

**HUBUNGAN ANTARA KREATIVITAS DAN MINAT BAKAT  
BERWIRUSAHA DENGAN HASIL BELAJAR PRAKARYA  
DAN KEWIRUSAHAAN SISWA KELAS XII TIPTL SMKN 5  
JAKARTA**



**SKRIPSI**

**Disajikan sebagai salah satu syarat  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi S1 Pendidikan Vokasional Teknik Elektro**

**Oleh:**

**ANITA HARDIANA**


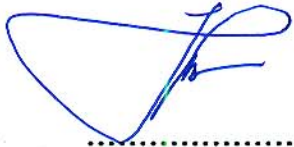
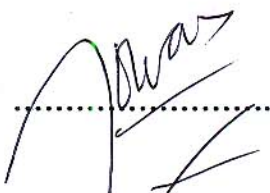


**5115131424**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2018**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**HUBUNGAN ANTARA KREATIVITAS DAN MINAT BAKAT**  
**BERWIRAUSAHA DENGAN HASIL BELAJAR PRAKARYA**  
**DAN KEWIRAUSAHAAN SISWA KELAS XII TIPTL SMKN 5**  
**JAKARTA**

**ANITA HARDIANA / 5115131424**

**PANITIA UJIAN SKRIPSI**

<b>NAMA DOSEN</b>	<b>TANDA TANGAN</b>	<b>TANGGAL</b>
Dr. Soeprijanto, M.Pd (Ketua Penguji)		21/2-2017 .....
Massus Subekti, MT (Sekretaris)		19.02.2018 .....
Moch. Djaohar, M.Sc (Dosen Ahli)		19-02-2018 .....
Dr. Daryanto, MT (Dosen Pembimbing I)		20-02-2018 .....
Prof. Dr. Suyitno Muslim, M.Pd (Dosen Pembimbing II)		19-02-2018 .....

Tanggal Lulus : 13 Februari 2018

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis skripsi saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah di peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 2 Januari 2018

Membuat pernyataan



Anita Hardiana

5115131424

## ABSTRAK

**Anita Hardiana.** *Hubungan antara Kreativitas dan Minat Bakat Berwirausaha dengan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan Siswa Kelas XII TIPTL SMKN 5 Jakarta.* Skripsi. Jakarta, Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, 2017. Dosen pembimbing: Dr. Daryanto, MT dan Prof. Dr. Suyitno Muslim, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tentang kreativitas dan minat bakat berwirausaha siswa serta mengetahui apakah terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. penelitian ini dilaksanakan di SMKN 5 Jakarta. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan pendekatan korelasi.

Pengumpulan data variabel hasil belajar prakarya dan kewirausahaan menggunakan data sekunder yang diambil dari nilai rapot semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 berupa nilai pengetahuan dan keterampilan siswa dan pengumpulan data variabel kreativitas dan minat bakat berwirausaha menggunakan kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik yang berjumlah 272 orang siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non-probability purposive sampling*. Sampel penelitian berjumlah 82 siswa. Uji prasyarat analisis data menggunakan uji normalitas dan uji linieritas. Setelah data normal dan linier, langkah selanjutnya yaitu uji hipotesis, uji koefisien korelasi sederhana, uji korelasi ganda dan uji koefisien determinasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kreativitas dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan sebesar 0,719, (2) terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan sebesar 0,479, (3) terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan sebesar 0,758, (4) tinggi dan rendahnya hasil belajar prakarya dan kewirausahaan dipengaruhi oleh kreativitas dan minat bakat berwirausaha, (5) pada variabel kreativitas skor penyebaran tertinggi adalah sifat menghargai sedangkan pada variabel minat bakat berwirausaha skor penyebaran tertinggi adalah percaya diri, sehingga indikator tersebut perlu ditingkatkan, (6) hasil belajar prakarya dan kewirausahaan sebesar 10,98% masih di bawah KKM, sehingga hasil belajar harus senantiasa ditingkatkan.

**Kata Kunci:** Kreativitas, Minat Bakat Berwirausaha, Hasil belajar

## ABSTRACT

**Anita Hardiana.** *The Correlation Between Creativity and Interest in Entrepreneurship Talent With Learning Outcomes of The workshop and Entrepreneurship of class XII Competency Capability of Instalation Electricity Public Vocational High School 5 of Jakarta.* Minithesis. Jakarta, Vocational Education Program of Electrical Engineering, Faculty of Engineering, Jakarta State University, 2018. Supervisor: Dr. Daryanto, MT and Prof. Dr. Suyitno Muslim, M.Pd.

This research aims to knowing description data of creativity and Interest in Entrepreneurship Talent and to knowing determine whether there is a positive and significant relationship between creativity and Interest in Entrepreneurship Talent with learning outcomes of The workshop and Entrepreneurship. This research was conducted at SMKN 5 Jakarta. The method used is survei method with correlational approach.

Data collection of learning outcomes of The workshop and Entrepreneurship variables using secondary data taken from the value off odd semester year 2017/2018 in the form knowledge and skills of students and data collection of creativity and interest in entrepreneurship talent variables using questionnaires. The population in this research is all students *Competency Capability of Instalation Electricity Public Vocational High School* which amounts to 272 students. The sampling technique using *non-probability purposive sampling*. The sample of this research are 82 students. The prerequisite test of data analysis using normality and linier data, next step is hypothesis testing, simple correlation coefficient test, multiple correlation test and tes coefficient of determination.

The results showed that (1) there is a positive and significant relationship between creativity with learning outcomes of The workshop and Entrepreneurship amount 0,719, (2) there is a positive and significant relationship between *Interest in Entrepreneurship* with learning outcomes of The workshop and Entrepreneurship amount 0,479, (3) there is a positive and significant relationship between creativity and *Interest in Entrepreneurship* with learning outcomes of The workshop and Entrepreneurship amount 0,758, (4) high and low learning outcomes of the workshop and entrepreneurship influenced by creativity and interest in entrepreneurship talent, (5) on creativity variable of highest dispersion score is appreciative character while in entrepreneurship talent interst variable highest dissemination score is confident, so that indicator need to be improved, (6) the learning outcomes of the workshop and entrepreneurship is 10,98% still under KKM, so the learning outcomes should always be improved.

**Keywords:** Creativity, Interest in Entrepreneurship Talent, Learning Outcomes

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil‘alamin penulis panjatkan rasa syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, hidayah, kehendak dan karunia-Nya penulis berhasil menyelesaikan Skripsi dengan judul: **“Hubungan antara Kreativitas dan Minat Bakat Berwirausaha dengan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan Siswa Kelas XII TIPTL SMKN 5 Jakarta**. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Vokasional Teknik Elektro Universitas Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak selama menyelesaikan skripsi ini, skripsi ini tidak akan mungkin dapat penulis selesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Massus Subekti, S.Pd.,MT selaku ketua Program Studi Pendidikan Vokasional Teknik Elektro.
2. Dr. Daryanto, M.T selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan, saran, dan waktu bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Suyitno Muslim, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan, saran, dan waktu bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
4. Keluarga, terutama orang tua yang tercinta Ibu Atikah, Alm. Bapak Hartono dan Kak Irma yang tiada henti memberikan dukungan.
5. Teman-teman terbaik, Novera, Nurul, Fina, Dyaning, Bagus, Fitri, Hasan, Saka dan Vera. Rekan-rekan kerja, Kak Wita selaku Kepala Cabang dan seluruh Staff Tetap Pisangan, teman-teman grup “Semangat 105” serta teman-teman S1 Pendidikan Vokasional Teknik Elektro 2013 yang senantiasa menyemangati dan membantu dalam kelancaran skripsi ini.

Peneliti sangat menyadari dalam penulisan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 19 Januari 2018

Anita Hardiana

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiiiiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	7
1.3. Pembatasan Masalah .....	7
1.4. Rumusan Masalah .....	7
1.5. Kegunaan Hasil Penelitian .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORETIK</b> .....	9
2.1. Deskripsi Konseptual .....	9
2.1.1. Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan.....	9
2.1.1.1. Hasil Belajar .....	9
2.1.1.2. Prakarya dan Kewirausahaan.....	15
2.1.1.3. Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan.....	17
2.1.2. Kreativitas.....	18

2.1.2.1. Pengertian Kreativitas .....	18
2.1.2.2. Aspek Kreativitas .....	23
2.1.3. Minat Bakat Berwirausaha .....	31
2.2. Hasil Penelitian yang Relevan .....	41
2.3. Kerangka Teoritik .....	43
2.4. Hipotesis Penelitian.....	47
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>48</b>
3.1. Tujuan Penelitian.....	48
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	48
3.3. Metode Penelitian.....	48
3.4. Populasi dan Sampel Penelitian .....	50
3.4.1. Populasi Penelitian.....	50
3.4.2. Sampel Penelitian .....	50
3.5. Teknik Pengumpulan Data .....	51
3.5.1. Instrumen Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan.....	51
3.5.1.1. Definisi Konseptual .....	51
3.5.1.2. Definisi Operasional .....	52
3.5.2. Instrumen Kreativitas.....	52
3.5.2.1. Definisi Konseptual .....	52
3.5.2.2. Definisi Operasional .....	52
3.5.2.3. Kisi-kisi Instrumen .....	53
3.5.2.4. Jenis Instrumen .....	54
3.5.2.5. Pengujian Validitas dan Reliabilitas .....	55
3.5.3. Instrumen Minat Bakat Berwirausaha .....	57



3.5.3.1. Definisi Konseptual .....	57
3.5.3.2. Definisi Operasional .....	58
3.5.3.3. Kisi-kisi Instrumen .....	58
3.5.3.4. Jenis Instrumen .....	59
3.5.3.5. Pengujian Validitas dan Reliabilitas .....	59
3.6. Teknik Analisis Data .....	62
3.7. Hipotesis Statistik .....	62
<b>BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>64</b>
4.1. Deskripsi Data .....	64
4.1.1. Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan .....	64
4.1.2. Kreativitas .....	66
4.1.3. Minat Bakat Berwirausaha .....	68
4.2. Pengujian Persyaratan Analisis Data .....	70
4.2.1. Uji Normalitas .....	70
4.2.2. Uji Linieritas .....	72
4.2.2.1. Persamaan Regresi .....	72
4.2.2.2. Uji Linieritas Regresi .....	74
4.2.2.3. Uji Signifikansi Regresi .....	76
4.3. Pengujian Hipotesis .....	77
4.4. Pembahasan Hasil Penelitian .....	80
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>88</b>
5.1. Kesimpulan .....	88
5.2. Implikasi .....	89
5.3. Saran .....	90

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	92
<b>LAMPIRAN</b> .....	95
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	211

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kisi-kisi Instrumen Kreativitas .....	53
Tabel 3.2. Skala Penilaian Kisi-kisi Instrumen Kreativitas .....	54
Tabel 3.3. Kriteria Uji Reliabilitas Kreativitas .....	56
Tabel 3.4. Kisi-kisi Instrumen Minat Bakat Berwirausaha.....	58
Tabel 3.5. Skala Penilaian Kisi-kisi Instrumen Minat Bakat Berwirausaha .....	58
Tabel 3.6. Kriteria Uji Realibilitas Minat Bakat Berwirausaha .....	60
Tabel 4.1. Data Statistika Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan .....	64
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Variabel Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan..	65
Tabel 4.3. Data Statistika Kreativitas.....	66
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Variabel Kreativitas .....	66
Tabel 4.5. Penyebaran Skor Indikator Kreativitas .....	67
Tabel 4.6. Data Statistika Minat Bakat Berwirausaha .....	68
Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Variabel Minat Bakat Berwirausaha.....	68
Tabel 4.8. Penyebaran Skor Indikator Minat Bakat Berwirausaha.....	70
Tabel 4.9. Rangkuman Analisis Uji Normalitas .....	71
Tabel 4.10. ANAVA Uji Signifikansi dan Uji Linieritas Kreativitas dengan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan.....	75
Tabel 4.11. ANAVA Uji Signifikansi dan Uji Linieritas Minat Bakat Berwirausaha dengan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan .....	75
Tabel 4.12. Rangkuman Hasil Analisis Regresi Ganda dengan Dua Variabel Bebas .....	77
Tabel 4.13. Uji Keberartian Koefisien Koreasi Antara Kreativitas dengan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan.....	78

Tabel 4.14. Uji Keberartian Koefisien Koreasi Antara Minat Bakat Berwirausaha dengan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan .....	79
Tabel 4.15. Uji Keberartian Koefisien Koreasi Antara Kreativitas dan Minat Bakat Berwirausaha dengan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan .....	80

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Histogram TPT Menurut Pendidikan yang Ditamatkan Pada Agustus 2016 - Agustus 2017 .....	2
Gambar 3.1. Hubungan antar Variabel Penelitian .....	49
Gambar 4.1. Grafik Histogram Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan .....	65
Gambar 4.2. Grafik Histogram Kreativitas .....	67
Gambar 4.3. Grafik Histogram Minat Bakat Berwirausaha.....	69
Gambar 4.4. Model Hubungan antara Kreativitas dan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan .....	72
Gambar 4.5. Model Hubungan antara Minat Bakat Berwirausaha dan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan .....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian .....	96
Lampiran 2. Surat Balasan Izin Penelitian.....	97
Lampiran 3. Silabus Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan.....	98
Lampiran 4. Daftar Nilai Ujian Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2017/2018 .....	117
Lampiran 5. Instrumen Kreativitas Sebelum Uji Coba.....	119
Lampiran 6. Instrumen Minat Bakat Berwirausaha Sebelum Uji Coba .....	121
Lampiran 7. Tabel Validitas dan Reliabilitas Kreativitas .....	123
Lampiran 8. Tabel Validitas dan Reliabilitas Minat Bakat Berwirausaha.....	125
Lampiran 9. Tabel Nomor Soal yang Akan Digunakan untuk Penelitian.....	127
Lampiran 10. Kuesioner Penelitian Kreativitas .....	128
Lampiran 11. Kuesioner Penelitian Minat Bakat Berwirausaha .....	131
Lampiran 12. Data Mentah Hasil Penelitian Kreativitas .....	134
Lampiran 13. Data Mentah Hasil Penelitian Minat Bakat Berwirausaha .....	137
Lampiran 14. Data Mentah Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan.....	141
Lampiran 15. Data Mentah Hasil Jumlah Penelitian .....	143
Lampiran 16. Perhitungan Data Deskriptif Frekuensi Variabel Y.....	145
Lampiran 17. Tabel Perhitungan Uji Normalitas Y.....	147
Lampiran 18. Perhitungan Data Deskriptif Frekuensi Variabel $X_1$ .....	150
Lampiran 19. Tabel Perhitungan Uji Normalitas $X_1$ .....	152
Lampiran 20. Perhitungan Data Deskriptif Frekuensi Variabel $X_2$ .....	155
Lampiran 21. Tabel Perhitungan Uji Normalitas $X_2$ .....	157

Lampiran 22. Analisis Variabel ( $X_1, X_2, dan Y$ ) .....	160
Lampiran 23. Skor Indikator Variabel Kreativitas.....	161
Lampiran 24. Skor Indikator Variabel Minat Bakat Berwirausaha .....	164
Lampiran 25. Pengujian Hipotesis Variabel $X_1$ dengan Variabel Y .....	166
Lampiran 26. Pengujian Hipotesis Variabel $X_2$ dengan Variabel Y .....	178
Lampiran 27. Pengujian Hipotesis Variabel $X_1$ dan $X_2$ dengan Variabel Y .....	190
Lampiran 28. Perhitungan Uji Koefisien Determinasi.....	191
Lampiran 29. Dokumentasi Uji Coba .....	202
Lampiran 30. Dokumentasi Penelitian.....	203
Lampiran 31. Tabel r (Product Moment) .....	204
Lampiran 32. Tabel Kritis L untuk Uji Liliefors.....	205
Lampiran 33. Tabel Distribusi t .....	206
Lampiran 34. Tabel Distribusi F.....	207
Lampiran 35. Riwayat Hisup .....	211

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

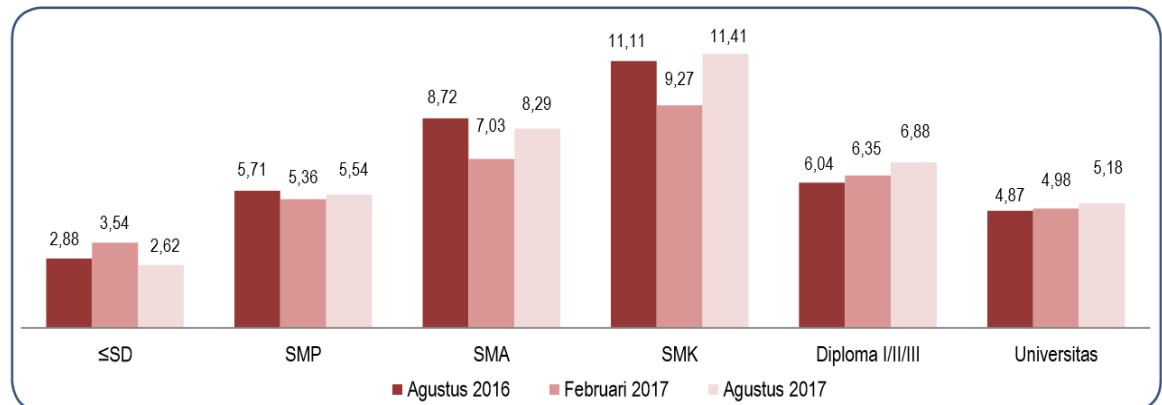
Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu lembaga pendidikan yang ada di Indonesia. SMK berkewajiban menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan profesional untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu, pengetahuan dan teknologi sesuai dengan tuntutan pembangunan nasional yang berkesinambungan. Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan menyatakan bahwa tujuan SMK adalah :

menyiapkan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional, menyiapkan siswa agar mampu memilih karir, berkompetisi, dan mampu mengembangkan diri; menyiapkan tenaga kerja tingkat menengah untuk mengisi kebutuhan dunia usaha dan industri pada saat ini maupun pada masa yang akan datang dan menyiapkan tamatan agar menjadi warga yang produktif, inovatif dan kreatif (Muniarti dan Usman, 2009: 119).

Berdasarkan pernyataan tersebut, jelas bahwa SMK merupakan lembaga pendidikan yang berorientasi pada dunia kerja. Selain untuk memenuhi kebutuhan industri, SMK juga memiliki kesempatan di Dunia Usaha dan Dunia Industri. Melalui dunia usaha, siswa SMK diharapkan selain mencari pekerjaan, siswa mampu menciptakan lapangan pekerjaan untuk dirinya sendiri maupun membuka lapangan pekerjaan untuk orang lain sehingga dapat mengurangi angka pengangguran. Publikasi data Badan Pusat Statistik (BPS) yang dimuat dalam <https://www.bps.go.id>, mengungkapkan bahwa angka pengangguran terbuka Indonesia mencapai 7,04 juta orang pada bulan Agustus 2017. Dilihat dari tingkat pendidikan, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menempati kedudukan tertinggi diantara tingkat pendidikan lain



yaitu sebesar 11,41%. Berikut histogram yang menunjukkan perkembangan TPT menurut pendidikan yang ditamatkan pada tahun 2016-2017.



**Gambar 1.1. Histogram Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menurut pendidikan yang ditamatkan pada Agustus 2016-Agustus 2017**

**Sumber : Badan Pusat Statistik**

Angka pengangguran tersebut dikarenakan tidak semua lulusan SMK terserap dalam dunia kerja. Apabila lulusan SMK tidak terserap dalam dunia industri maupun dunia usaha tentunya akan menjadi masalah untuk negara. Salah satu solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan memaksimalkan peran pendidikan kewirausahaan. Menurut laporan dari *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) terdapat korelasi yang tinggi antara pendidikan, termasuk dalam hal ini adalah pembelajaran kewirausahaan dengan kepercayaan dan motivasi individu untuk terlibat dalam aktivitas kewirausahaan (Reynolds dalam Kurniati, 2015 :7). Pendidikan kewirausahaan dapat menjadi modal dasar bagi lulusan SMK untuk berwirausaha sesuai dengan kompetensi yang dimiliki sehingga melahirkan tenaga terdidik yang terampil.

Menyadari arti pentingnya pendidikan kewirausahaan, sejak tercantum dalam kurikulum 2013, pendidikan kewirausahaan kini diajarkan ke semua siswa SMA, MA dan SMK untuk menjadi mata pelajaran tambahan atau mulok. SMK

menjadi lembaga pendidikan yang sangat strategis mengingat tujuan SMK sendiri. Tujuan pemberian materi ini yaitu untuk menumbuhkan semangat kewirausahaan sejak dini dan langkah awal untuk menyiapkan lahirnya wirausaha di Indonesia sehingga siswa memiliki kemandirian pasca sekolah.

Realisasi pendidikan kewirausahaan di Sekolah yaitu dengan menerapkan mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan. Mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan merupakan mata pelajaran yang mengkombinasikan antara *skill* dan teknologi lalu dikemas dalam pembelajaran teori dan praktik (Presiden dalam Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah, 2010-2014: 41). Mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan dapat dikategorikan dalam 2 bagian besar, yaitu *hard skill*nya adalah prakarya dan *soft skill*nya adalah kewirausahaan. Prakarya adalah mengembangkan pengetahuan dan melatih keterampilan kecakapan hidup berbasis seni, teknologi dan ekonomi. Esensi dari kewirausahaan adalah menciptakan nilai tambah di pasar melalui proses pengkombinasian sumber daya dengan cara-cara baru dan berbeda agar dapat bersaing.

Pengertian di atas, menjelaskan bahwa aspek yang dibutuhkan bagi peserta didik diantaranya bekal pengetahuan, keterampilan dan karakter siswa. Bekal pengetahuan tersebut seperti pengetahuan mengenai usaha yang akan dirintis, pengetahuan peran dan tanggungjawab dan pengetahuan tentang manajemen dan organisasi bisnis. Bekal keterampilan yang harus dimiliki meliputi keterampilan konseptual dalam mengatur strategi dan memperhitungkan resiko, keterampilan kreatif dalam menciptakan nilai tambah, keterampilan dalam memimpin dan mengelola, dan keterampilan teknik usaha yang akan dilakukannya. Sedangkan karakter siswa dikembangkan agar terbentuk sikap kewirausahaan dan mentalitas

keilmuan (tumbuhnya sikap berfikir kreatif dan inovatif). Hal ini dapat diupayakan melalui proses pembelajaran.

Namun pada kenyataannya, pembelajaran prakarya dan kewirausahaan belum memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Data yang diperoleh dari sekolah menunjukkan bahwa peserta didik SMKN 5 Jakarta program keahlian TIPTL belum mencapai hasil belajar yang maksimal.

Sebuah penelitian di Harvard University, Amerika Serikat (Akbar dalam Shodiqin, 2017: 44), menyatakan bahwa kesuksesan seseorang tidak ditentukan semata-mata oleh pengetahuan dan kemampuan teknis (*hard skill*) saja, tetapi lebih oleh kemampuan mengelola diri dan orang lain (*soft skill*). Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa kesuksesan hanya ditentukan sekitar 20% oleh *hard skill* dan sisanya 80% oleh *soft skill*. Hal tersebut menjelaskan bahwa mutu pembelajaran kewirausahaan sangat bergantung kepada karakter kewirausahaan peserta didik. Untuk mewujudkan hasil belajar yang optimal dibutuhkan pembentukan karakter kewirausahaan dalam diri siswa untuk mencapai target pendidikan kewirausahaan yaitu membangun pengetahuan, keterampilan dan pembentukan karakter yang penting bagi aktivitas kewirausahaan.

Menurut penelitian Bell dalam Kurniati (2015: 6), menjelaskan bahwa pendidikan kewirausahaan tradisional yang memfokuskan pada pengetahuan mengenai prinsip-prinsip kewirausahaan dan keterampilan teknis bagaimana menjalankan bisnis, belum tentu membuat peserta didik menjadi wirausaha yang sukses. Mereka perlu dibekali berbagai atribut, keterampilan dan perilaku yang dapat meningkatkan kemampuan kewirausahaan mereka. Kemudian terjadilah

perubahan sistem pendidikan kewirausahaan yang berfokus pada mengembangkan jiwa kewirausahaan peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti kepada guru bidang studi prakarya dan kewirausahaan, diperoleh informasi bahwa penyebab sejumlah hasil belajar siswa rendah dikarenakan siswa telat dalam mengumpulkan tugas dan nilai tes belajar tidak mencapai KKM, selain itu pada kegiatan pembelajaran berlangsung siswa kurang aktif dalam belajar, hal ini ditandai dengan ketidakmampuan siswa dalam mencetuskan gagasan, jawaban maupun pertanyaan, peserta didik tidak berani mengungkapkan idenya, kurang kritis, tidak peka terhadap situasi lingkungan, kurangnya rasa ingin tahu, kurang terbuka terhadap kritik dan tidak adanya kesiapan belajar.

Padahal untuk mengembangkan pengetahuan dan melatih keterampilan, pembelajaran ini berawal dengan melatih kemampuan ekspresi kreatif untuk menuangkan ide dan gagasan agar menyenangkan orang lain, dan dirasionalisasikan secara teknologis sehingga keterampilan tersebut bermuara pada prakarya.

Kreativitas memberikan pengaruh cukup besar terhadap hasil belajar siswa. Pendidikan kewirausahaan saat ini diarahkan untuk menciptakan wirausaha yang kreatif dan inovatif. Dalam pembelajaran prakarya dan kewirausahaan, siswa diajarkan kerajinan, teknologi, budidaya dan pengolahan. Di semua lingkup materi tersebut dibutuhkan kreativitas siswa untuk menghasilkan ide, membuat, berkreasi dan mengembangkan. Baik berupa gagasan maupun karya nyata yang dihasilkan. Kreativitas perlu dipupuk, dibina dan dikembangkan terlebih kreativitas siswa dalam belajar. Kreativitas siswa dalam belajar ditandai dengan

kemampuan berpikir dan memecahkan berbagai persoalan yang terjadi ketika kegiatan belajar.

Sementara Andreas dalam Rumijati (2010) menyatakan bahwa setiap orang berpotensi menjadi wirausaha. Wirausaha tidak terjadi dengan sendirinya. Setiap orang harus membuat keputusan untuk menjadi apapun yang dicita-citakan sesuai dengan pengenalannya terhadap bakat, talenta dan potensinya masing-masing. Oleh karena itu, siswa perlu memahami bakat yang dimiliki karena wirausaha memiliki ciri-ciri tertentu. Untuk membentuk siswa yang berjiwa wirausaha, terlebih dahulu perlu ditumbuhkembangkan minat bakat berwirausaha dalam diri mereka. Hal tersebut dikarenakan minat merupakan hal pokok yang akan menentukan berhasil atau tidaknya seseorang dalam mengerjakan sesuatu. Minat juga memegang peran penting dalam menentukan arah, cara berpikir seseorang dalam segala tindakannya termasuk juga dalam belajar. Para ahli mengemukakan bahwa seseorang memiliki minat berwirausaha karena adanya suatu motif tertentu, yaitu motif berprestasi untuk mencapai yang terbaik dan kepuasan pribadi (Suhandana dalam Suryana, 2014:49). Sedangkan bakat merupakan potensi yang ada pada diri siswa yang bila dikembangkan atau dilatih akan mencapai kecakapan, pengetahuan dan keterampilan khusus. Maka siswa yang memiliki minat bakat berwirausaha kemungkinan akan berusaha semaksimal mungkin dalam mempelajari pelajaran prakarya dan kewirausahaan sehingga memperoleh hasil belajar yang baik. Setelah melakukan wawancara kepada beberapa siswa, hasil wawancara tersebut mengungkapkan bahwa beberapa peserta didik SMKN 5 Jakarta program keahlian TIPTL lebih berminat bekerja di industri dibandingkan berwirausaha.

Berdasarkan uraian di atas, beberapa indikator tersebut mengindikasikan gejala rendahnya kreativitas siswa dalam belajar dan rendahnya minat bakat siswa dalam berwirausaha. Maka peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Dari uraian latar belakang di atas, maka muncul berbagai masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. TPT tertinggi diduduki oleh pendidikan SMK
2. Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan belum maksimal
3. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar prakarya dan kewirausahaan
4. Kreativitas siswa terindikasi rendah
5. Minat bakat berwirausaha siswa terindikasi rendah

## **1.3. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka dalam penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah agar pengkajian masalah dalam penelitian ini lebih terfokus dan terarah. Oleh karena itu, masalah dalam penelitian ini dibatasi hanya pada hubungan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

## **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kreativitas siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan?
2. Apakah terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan?
3. Apakah terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan?

## **1.5. Kegunaan Hasil Penelitian**

### **1.5.1. Bagi siswa**

Memberikan informasi kepada siswa mengenai kreativitas dan minat bakat berwirausaha yang dimilikinya sehingga siswa dapat belajar lebih maksimal.

### **1.5.2. Bagi sekolah dan guru**

1. Sebagai bahan masukan guru, khususnya guru prakarya dan kewirausahaan dalam menerapkan rencana pembelajaran yang dapat mengembangkan kreativitas dan minat bakat berwirausaha siswa.
2. Sebagai masukan kepada sekolah dan guru agar lebih memahami minat bakat dan kreativitas siswa dalam memasuki dunia kerja.

### **1.5.3. Bagi peneliti lain**

Sebagai bahan masukan untuk peneliti selanjutnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORETIK**

#### **2.1. Deskripsi Konseptual**

##### **2.1.1. Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan**

###### **2.1.1.1. Hasil Belajar**

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat mendasar dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Menurut Slameto (2010: 2), belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara menyeluruh sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Artinya belajar terjadi dikarenakan adanya usaha seseorang untuk merubah tingkah lakunya sebagai hasil dari pengalamannya sendiri.

Winkel dalam Purwanto (2014: 39) menyatakan bahwa pada hakikatnya belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap. Dari pengertian Winkel, proses usaha yang dimaksud adalah aktivitas mental/psikis yang akhirnya dapat membuat perubahan tingkah laku yakni perubahan pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Selanjutnya Sardiman (2011: 95) dalam bukunya yang berjudul “Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar”, menjelaskan belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku dengan melakukan kegiatan. Dengan kata lain, tidak ada proses belajar kalau tidak ada aktivitas. Diedrich dalam



Sardiman (2011: 101), membuat suatu daftar yang berisi kegiatan siswa yang diklasifikasikan sebagai berikut: a) *Visual activities* yang termasuk didalamnya adalah membaca, memerhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain; b) *Oral activities* seperti misalnya menyatakan, merumuskan, bertanya, memberikan saran, menjawab pertanyaan, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi; c) *Listening activities*, seperti mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato; d) *Writing activities* seperti menulis laporan, karangan, angket, menyalin; e) *Drawing activities* seperti menggambar, membuat grafik, peta, diagram; f) *Motor activities* seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model memperbaiki, bermain, berkebun, beternak; g) *Mental activities* seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan; h) *Emotional activities* seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup. Melalui aktivitas, selama proses pembelajaran siswa akan mendapatkan pengalamannya dalam belajar yang diharapkan setelah itu terjadi perubahan dalam diri siswa yang tercermin pada hasil belajarnya.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah kegiatan berproses berupa aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi individu dengan lingkungannya. Lingkungan yang dimaksud bisa berupa manusia yaitu keluarga, guru, teman sebaya dan masyarakat maupun non manusia seperti buku, lingkungan belajar, sumber belajar dan lainnya yang memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajarnya. Agar terciptanya proses belajar dalam diri siswa, kesadaran diri yang menimbulkan perhatian terhadap belajar sangat dibutuhkan untuk

mendorong terjadinya interaksi belajar dengan lingkungannya. Semakin banyak usaha belajar yang dilakukan oleh siswa maka semakin banyak dan semakin baik perubahan yang terjadi dalam dirinya, karena belajar merupakan perubahan ke arah positif dan aktif.

Dalam upaya membelajarkan peserta didik maka dilakukan proses pembelajaran, yakni interaksi antara guru dengan siswa. Pembelajaran adalah suatu usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali agar siswa belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri siswa. Usaha tersebut dilakukan oleh guru untuk membuat siswa dapat belajar dan mencapai hasil belajar yang maksimal.

Hasil belajar merupakan cerminan proses belajar yang diperoleh siswa selama mengikuti pembelajaran. Menurut Sudjana (2010: 22), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Dengan diketahuinya hasil belajar maka seorang guru dapat mengetahui tingkat penguasaan materi siswa dan dapat mengambil tindakan yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Slameto (2010: 7) mengemukakan bahwa hasil belajar diukur dengan rata-rata hasil tes yang diberikan dan tes hasil belajar itu sendiri adalah sekelompok pertanyaan atau tugas-tugas yang harus dijawab atau diselesaikan oleh siswa dengan tujuan mengukur kemajuan belajar siswa. Jadi dalam hal ini, hasil belajar bisa diketahui setelah siswa menyelesaikan tugas dan serangkaian tes yang diberikan guru berupa tugas, ulangan harian, ujian tengah semester dan ujian akhir semester.

Menurut Bloom dalam Sudjana (2010: 22-23), klasifikasi hasil belajar secara garis besar terbagi menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. 1) Ranah kognitif, meliputi pengetahuan dan ingatan, pemahaman, aplikasi analisis dan evaluasi. 2) Ranah afektif, berkaitan dengan sikap. 3) Ranah psikomotorik, meliputi keterampilan, kemampuan dan bertindak.

Berdasarkan penjelasan tersebut, disimpulkan bahwa hasil belajar erat kaitannya dengan penguasaan pengetahuan, keterampilan dan sikap siswa, semakin tinggi penguasaan pengetahuan, sikap dan keterampilannya memungkinkan siswa memperoleh hasil belajar yang tinggi pula. Ketiga aspek inilah yang dijadikan objek penelitian hasil belajar siswa. Hasil belajar yang ideal merupakan perpaduan antara ketiga aspek tersebut. Akan tetapi dalam penelitian ini ranah kognitif dan psikomotoriklah yang dinilai oleh guru di sekolah. Sekalipun demikian, bukan berarti ranah afektif tidak dinilai oleh guru, tetapi tidak dicantumkan oleh guru.

Selanjutnya, menurut Syah (2008: 144-154), faktor faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dibagi menjadi tiga faktor, yaitu: faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar.

1) Faktor Internal merupakan faktor yang berasal dari dalam dalam diri siswa, yaitu: a) Faktor fisiologis. Keadaan fisik yang sehat akan memberikan hasil belajar yang baik. b) Faktor Psikologis. Terdiri dari: *Intelligence Quotient* (IQ), motivasi, perhatian yang terarah dengan baik, minat, dan lain lain.

2) Faktor Eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa, yaitu: a) Faktor sosial, terdiri dari lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat. b) Faktor nonsosial, seperti letak tempat tinggal, keadaan sekolah, letak gedung sekolah, keadaan cuaca, waktu belajar yang digunakan siswa, dan lain lain.

3) Faktor pendekatan belajar, yakni upaya belajar yang dilakukan siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Tak dapat dipungkiri bahwa faktor psikologis menjadi hal yang utama agar siswa memahami arti pentingnya belajar. Bagaimana belajar itu belajar untuk belajar. Menurut Frandsen dalam Suryabrata (2015: 236), yang menjadi faktor-faktor psikologis dalam belajar yaitu: (1) adanya sifat ingin tahu dan ingin menyelidiki dunia yang lebih luas; (2) adanya sifat kreatif yang ada pada manusia dan keinginan untuk selalu maju; (3) adanya keinginan untuk mendapatkan simpati dari orangtua, guru dan teman-teman; (4) adanya keinginan untuk mendapatkan rasa aman bila menguasai pelajaran; (5) adanya ganjaran atau hukuman sebagai akhir daripada belajar.

Sedangkan Slameto (2010: 54), mengatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

1. Faktor intern meliputi:

a. Faktor jasmaniah terdiri dari faktor kesehatan dan faktor cacat tubuh.

- b. Faktor psikologis terdiri dari inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.
  - c. Faktor kelelahan baik kelelahan secara jasmani maupun kelelahan secara rohani.
2. Faktor ekstern meliputi:
- a. Faktor keluarga terdiri dari cara orangtua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua dan latar belakang kebudayaan.
  - b. Faktor sekolah terdiri dari metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.
  - c. Faktor masyarakat terdiri dari kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat.

Kesimpulan yang dapat diambil dari beberapa pengertian di atas, hasil belajar yaitu kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya melalui kegiatan belajar yang dapat diukur dengan rata-rata hasil tes yang diberikan guru guna melihat kemajuan siswa.

Hasil belajar siswa pada hakikatnya merupakan interaksi dari beberapa faktor. Hasil belajar siswa pada umumnya dipengaruhi oleh dua

faktor, yaitu faktor internal (faktor yang berasal dari dalam diri siswa sendiri) seperti keadaan fisik, intelegensi, kreativitas, minat, bakat, perhatian, motivasi atau dorongan, kematangan dan kesiapan dan faktor eksternal (faktor yang berasal dari luar diri siswa) seperti faktor keluarga, sekolah, masyarakat, dan faktor situasional seperti keadaan iklim, waktu, tempat, serta sarana dan prasarana.

#### **2.1.1.2. Prakarya dan Kewirausahaan**

Prakarya berasal dari istilah pra dan karya. Pra mempunyai makna belum dan karya adalah hasil kerja. Prakarya didefinisikan sebagai hasil kerja yang belum jadi atau masih berupa model yang dirancang secara sederhana. Prakarya belum mempunyai target pemasaran, oleh karena itu belum ada penggunaannya ataupun konsumennya. Prakarya memiliki pengertian keterampilan, hastakarya, kerajinan tangan atau keterampilan tangan. Sedangkan kewirausahaan adalah sikap atau kemampuan untuk membuat sesuatu yang unik dan baru yang mempunyai nilai dan bisa bermanfaat bagi dirinya sendiri dan orang lain. Pendapat ini seperti yang dikemukakan oleh Raymond W.Y. Kao yang mengatakan bahwa kewirausahaan adalah suatu proses penciptaan sesuatu yang baru (kreasi baru) dan membuat sesuatu yang berbeda dari yang sudah ada (inovasi) dengan tujuan untuk mencapai kesejahteraan individu dan memberi nilai tambah kepada masyarakat (Lupiyoadi, 2004: 3).

Pendapat lain, berdasarkan Instruksi Presiden nomor 4 tahun 1995 tentang gerakan nasional memasyarakatkan dan membudidayakan kewirausahaan mengatakan bahwa kewirausahaan adalah semangat, sikap,

perilaku dan kemampuan seseorang dalam menangani usaha dan atau kegiatan yang mengarahkan pada upaya mencari, menciptakan, menerapkan cara kerja, teknologi dan produk dengan meningkatkan efisiensi dalam rangka memberikan pelayanan yang lebih baik dan keuntungan yang lebih besar (Saiman, 2012: 43). Sementara Drucker dalam Suryana (2014: 10) mengemukakan konsep kewirausahaan merujuk pada sifat, watak dan ciri-ciri yang melekat pada seseorang yang mempunyai kemauan keras untuk mewujudkan gagasan inovatif ke dalam dunia usaha yang nyata dan dapat mengembangkannya dengan tangguh.

Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa prakarya adalah *hard skill* berupa produk (kerajinan tangan) dan kewirausahaan merupakan *soft skillnya* (suatu proses) berupa semangat, sikap dan kemampuan untuk membuat sesuatu yang mempunyai nilai dan keuntungan besar.

Pada saat ini prakarya dan kewirausahaan diimplementasikan dalam sebuah mata pelajaran. Sejak kurikulum 2013, mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan diajarkan di sekolah-sekolah termasuk SMK.

Tujuan dari mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan tingkat sekolah menengah adalah membekali peserta didik pada Pendidikan Menengah dengan kemampuan kewirausahaan yang lahir dan tumbuh dalam sektor nyata. Diawali dengan pengamatan terhadap produk yang ada dipasar beserta ciri-cirinya, analisis struktur komponen pembentuk produk, analisis struktur dan rangkaian proses beserta peralatan yang diperlukan, termasuk analisis pasar, biaya dan harga. Untuk mendukung keutuhan pemahaman peserta didik, pembelajarannya digabungkan dengan

pembelajaran prakarya sehingga peserta didik bukan hanya mampu menghasilkan ide kreatif tetapi juga merealisasikannya dalam bentuk karya nyata sampai pada kegiatan penciptaan pasar untuk mewujudkan nilai ekonomi dari kegiatan-kegiatan tersebut (Kemendikbud, 2015).

Berdasarkan silabus yang telah digariskan maka lingkup materi pelajaran prakarya dan kewirausahaan dirancang berbasis aktivitas diantaranya karya kerajinan, karya teknologi, karya pengolahan dan karya budidaya.

### **2.1.1.3. Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan**

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pengertian dari hasil belajar prakarya dan kewirausahaan adalah bukti usaha yang diperoleh siswa setelah melakukan suatu aktivitas pembelajaran prakarya dan kewirausahaan. Aktivitas tersebut berkaitan dengan kemampuan berekspresi kreatif melalui gagasannya dalam upaya mencari, menciptakan, menerapkan cara kerja, teknologi dan produk dengan meningkatkan efisiensi dalam rangka memberikan pelayanan yang lebih baik dan keuntungan yang lebih besar. Dalam hal ini diimbangi dengan perubahan tingkah laku (peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap) yang bersifat relatif menetap yang ditunjukkan dari rata-rata nilai tes yang diberikan oleh guru prakarya dan kewirausahaan.



## 2.1.2. Kreativitas

### 2.1.2.1. Pengertian Kreativitas

Pengertian kreativitas dipahami secara berbeda-beda, tergantung pada bagaimana ahli merumuskannya. Menurut Dedi Supriadi (1994), hal itu disebabkan oleh dua alasan. *Pertama*, sebagai suatu “konstruksi hipotesis”, kreativitas merupakan ranah psikologis yang kompleks dan multidimensional, yang mengandung berbagai tafsiran yang beragam. *Kedua*, definisi-definisi kreativitas memberikan tekanan yang berbeda-beda, tergantung dasar teori yang menjadi acuan pembuat definisi (Tajalan, 2012: 11).

Dalam konteks ini Rhodes yang dikutip oleh Munandar, menyimpulkan bahwa pada umumnya kreativitas dirumuskan dalam istilah pribadi (*person*), proses dan produk. Kreativitas dapat pula ditinjau dari kondisi pribadi dan lingkungan yang mendorong (*press*) individu ke perilaku kreatif. Rhodes menyebut keempat jenis definisi tentang kreativitas ini sebagai “*Four P’s of Creativity: Person, Process, Press, Product*” (Munandar, 2012: 20).

Kebanyakan definisi kreativitas berfokus pada salah satu dari empat P ini atau kombinasinya. Keempat P ini saling berkaitan, pribadi yang kreatif yang melibatkan diri dalam proses kreatif, dan dengan dukungan dan dorongan (*press*) dari lingkungan, menghasilkan produk kreatif.

Beberapa definisi kreativitas berdasarkan empat P menurut para pakar dalam munandar adalah :

## **1. Pengertian kreativitas dilihat dari sudut pandang pribadi (*person*)**

Menurut Hulbeck "Creative action is an imposing of one's own whole personality on the environment in an unique and characteristic way". Tindakan kreatif muncul dari keunikan keseluruhan kepribadian dalam interaksi dengan lingkungannya (Munandar, 2012: 20). Sedangkan, Guilford (1950) menyatakan, "creativity refers to the abilities that are characteristic of creative people" (Alma, 2011: 69). Kreativitas mengacu pada kemampuan yang menjadi ciri khas orang kreatif.

Untuk mengetahui keberadaan kreativitas pada pribadi seseorang, Stenberg dalam Munandar (2012: 20) mendefinisikan kreativitas dalam "Three-facet model of creativity", yaitu kreativitas merupakan titik pertemuan yang khas antara tiga atribut psikologis: intelegensi, gaya kognitif dan kepribadian/motivasi, bersama-sama ketiga segi dari alam pikiran ini membantu memahami apa yang melatarbelakangi individu yang kreatif.

Dapat disimpulkan bahwa kreativitas adalah ungkapan (ekspresi) dari keunikan individu dalam interaksi dengan lingkungannya. Ungkapan kreatif ialah yang mencerminkan orisinalitas dari individu tersebut. Pribadi kreatif dapat diteliti berdasarkan intelegensi, gaya kognitif dan kepribadiannya.

## **2. Pengertian kreativitas dilihat sebagai suatu dorongan (*press*)**

Definisi kreativitas menekankan faktor "*press*" atau dorongan, ada dorongan internal (dalam diri sendiri berupa keinginan dan hasrat untuk

mencipta dan bersibuk diri secara kreatif) dan ada dorongan eksternal dari lingkungan sosial dan psikologis. Definisi Simpson dalam Munandar (2012: 22) merujuk pada aspek dorongan internal, yaitu kemampuan kreatif dirumuskan sebagai “*the initiative that one manifests by his power to break away from the usual sequence of thought*”. Artinya adanya inisiatif bahwa seseorang bermanifestasi oleh kekuatannya untuk melepaskan diri dari pemikiran yang biasa.

Bakat kreatif siswa akan terwujud jika ada dorongan dan dukungan dari lingkungannya, ataupun jika ada dorongan kuat dalam dirinya sendiri (motivasi internal) untuk menghasilkan sesuatu. Bakat kreatif dapat berkembang dalam lingkungan yang mendukung tetapi dapat pula terhambat dalam lingkungan yang tidak menunjang. Kreativitas tidak berkembang dalam kebudayaan yang terlalu menekankan konformitas dan tradisi, dan kurang terbuka terhadap perubahan atau perkembangan baru. Lingkungan ini mencakup baik lingkungan dalam arti sempit (keluarga, sekolah) maupun dalam arti kata yang luas (masyarakat, kebudayaan). Sebagaimana ditekankan oleh Selo Soemardjan dalam buku Munandar (1988: 2) menyatakan, timbul dan tumbuhnya kreativitas dan selanjutnya berkembangnya sesuatu kreasi yang diciptakan oleh seseorang individu tidak dapat luput dari pengaruh kebudayaan serta pengaruh masyarakat tempat individu itu hidup dan bekerja.

### **3. Pengertian kreativitas dilihat sebagai suatu proses (*process*)**

Definisi proses yang terkenal adalah definisi Torrance (1988) yaitu:

*... the process of 1) sensing difficulties, problems, gaps in information, missing elements, something asked; 2) making guesses and formulating hypotheses about these deficiencies; 3) evaluating and testing these guesses and hypotheses; 4) possibly revising and retesting them; and finally 5) communicating the results (Munandar, 2012: 21).*

Torrance menjelaskan bahwa setidaknya terdapat 5 langkah dalam proses kreatif yaitu, yang pertama merasakan masalah, kesenjangan informasi atau sesuatu yang ditanyakan, yang kedua membuat dugaan dan merumuskan masalah, yang ketiga mengevaluasi dan menguji dugaan hipotesis, yang keempat menguji ulang dan yang kelima mengkomunikasikan hasilnya. Adapun langkah-langkah proses kreatif menurut Wallas (1926) yang sampai sekarang masih banyak diterapkan dalam pengembangan kreativitas, meliputi tahap persiapan, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi (Munandar, 2012: 21).

Menurut Zimmerer dalam Suryana (2003: 53), terdapat 7 langkah proses kreativitas. Pada langkah pertama yaitu persiapan, adanya persiapan diri untuk memecahkan masalah dengan memberi kondisi agar memudahkan munculnya kreativitas. Langkah ini dapat dilakukan melalui pendidikan formal, pelatihan, pengalaman kerja. Siswa SMK masuk pada tahap ini. Untuk menyiapkan pemikiran kreatif siswa harus mengeksplor dirinya seperti belajar terus menerus, belajar berpikir, banyak bertanya kepada orang lain dan mengumpulkan data dari berbagai sumber. Langkah kedua yaitu investigasi (penyelidikan), pada langkah ini yang harus dilakukan pelajari masalahnya dan identifikasi komponen utama permasalahan. Langkah ketiga yaitu transformasi. Pada langkah ini mencoba mengidentifikasi persamaan dan perbedaan yang ada dengan

informasi dan data yang sudah dikumpulkan. Disini bias berlaku analisis divergen dan konvergen. Analisis konvergen dengan kemampuan melihat persamaan dan hubungan, analisis divergen dengan kemampuan melihat perbedaannya. Langkah keempat inkubasi, yaitu melepaskan diri dari masalah, tidak memikirkan masalahnya secara sadar tapi “mengeramnya” dalam alam pra-sadar. Langkah kelima yaitu iluminasi, timbulnya inspirasi dan gagasan baru. Langkah keenam yaitu verifikasi, yaitu memvalidasi ide yang tepat atau akurat dengan melakukan percobaan. Langkah terakhir yaitu implementasi dengan merealisasikan ide.

Jadi, jika ditinjau dari segi proses kreativitas pada dasarnya menyerupai langkah-langkah dalam metode ilmiah dalam memecahkan suatu persoalan mulai dari menemukan masalah sampai dengan menyampaikan hasil.

#### **4. Pengertian kreativitas dilihat sebagai suatu produk (*product*)**

Barron menyatakan bahwa kreativitas adalah kemampuan untuk menghasilkan/menciptakan sesuatu yang baru. Berbeda dengan Barron, Menurut Haefele, kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi-kombinasi baru yang mempunyai makna sosial, yang menunjukkan bahwa tidak keseluruhan produk itu harus baru, tetapi kombinasinya yang baru (Munandar, 2012: 21).

Sedangkan Rogers dalam Munandar (2012: 21), mengemukakan kriteria untuk produk kreatif ialah: 1) Produk itu harus nyata (*observable*); 2) Produk itu harus baru; 3) Produk itu adalah hasil dari kualitas unik individu dalam interaksi dengan lingkungannya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa kreativitas adalah kemampuan menghasilkan/menciptakan sesuatu baik sesuatu yang baru ataupun kombinasi dari yang sudah ada setelah individu tersebut berinteraksi dengan lingkungannya. Hal yang perlu diperhatikan dalam kreativitas yaitu bentuk kreativitas tersebut bukan berarti hanya membuat sesuatu yang sebelumnya belum pernah diketahui orang lain, melainkan membuat suatu hal yang baru bagi diri sendiri artinya tidak harus sesuatu yang baru bagi orang lain. Seperti yang diungkapkan oleh Clark Moustakis (Munandar, 2012: 18), kreativitas adalah pengalaman mengekspresikan dan mengaktualisasikan identitas individu dalam bentuk terpadu dalam hubungan dengan diri sendiri, dengan alam dan dengan orang lain.

#### **2.1.2.2.Aspek Kreativitas**

##### **1. Berpikir Kreatif**

Kreativitas (*divergent thinking*) adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk berpikir menciptakan atau menghasilkan suatu yang baru, berbeda, belum ada sebelumnya yang berupa suatu gagasan, ide, hasil karya serta respon dari situasi yang tidak terduga.

Berpikir kreatif disebut juga ciri-ciri *aptitude*. Ciri-ciri *aptitude* ialah ciri-ciri yang berhubungan dengan kognisi, dengan proses berpikir (Munandar, 1999: 88). Menurut Zimmerer dalam Suryana (2003: 25), untuk mengembangkan keterampilan berpikir, seseorang menggunakan otak sebelah kiri. Sedangkan untuk belajar mengembangkan keterampilan kreatif digunakan otak sebelah kanan, ciri-cirinya seperti selalu bertanya, selalu menantang kebiasaan, berefleksi/merenung/berpikir dalam, berani

bermain mental, menyadari kemungkinan banyak jawaban daripada satu jawaban yang benar, melihat kegagalan dan kesalahan hanya jalan untuk mencapai sukses, mengkorelasikan ide-ide yang masih samar terhadap masalah untuk menghasilkan pemecahan inovatif, dan memiliki *helicopters skills*, yaitu kemampuan untuk bangkit di atas kebiasaan rutin dan melihat permasalahan dari perspektif yang lebih luas kemudian memfokuskannya pada kebutuhan untuk berubah.

Berikut ini definisi dan perilaku siswa yang mencerminkan ciri-ciri berpikir kreatif (William dalam Munandar, 1999: 88).

- 1) Keterampilan berpikir lancar
  - a) Definisi dari berpikir lancar ialah mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah, atau pertanyaan, memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal dan selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.
  - b) Perilaku siswa dari berpikir lancar diantaranya: mengajukan banyak pertanyaan, menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan, mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah, lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya, bekerja lebih cepat dan melakukan lebih banyak dari anak-anak lain, dapat dengan cepat melihat kesalahan atau kekurangan pada suatu obyek atau situasi.
- 2) Keterampilan berpikir luwes (fleksibel)
  - a) Definisi dari berpikir luwes ialah menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari

sudut pandang yang berbeda-beda, mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dan mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.

- b) Perilaku siswa dari berpikir luwes diantaranya: memberikan aneka ragam penggunaan yang tidak lazim terhadap suatu obyek, memberikan macam-macam penafsiran (interpretasi) terhadap suatu gambar, cerita atau masalah, menerapkan suatu konsep atau asas dengan cara yang berbeda-beda, memberi pertimbangan terhadap situasi, yang berbeda dari yang diberikan orang lain, dalam membahas/mendiskusikan suatu situasi selalu mempunyai posisi yang berbeda atau bertentangan dari mayoritas kelompok, jika diberikan suatu masalah biasanya memikirkan macam-macam cara yang berbeda untuk menyelesaikannya, menggolongkan hal-hal menurut pembagian (kategori) yang berbeda-beda, mampu mengubah arah berpikir secara spontan.

### 3) Keterampilan berpikir orisinal

- a) Definisi dari berpikir orisinal ialah mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik, memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dan mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur.
- b) Perilaku siswa dari berpikir orisinal diantaranya: memikirkan masalah-masalah atau hal-hal yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain, mempertanyakan cara-cara yang lama dan berusaha memikirkan cara-cara yang baru, memilih a-simentris dalam



menggambar atau membuat disain, memiliki cara berpikir yang lain dari yang lain, mencari pendekatan yang baru dari yang stereotip, setelah membaca atau mendengar gagasan-gagasan, bekerja untuk menemukan penyelesaian yang baru, lebih senang mensintesis daripada menganalisa sesuatu.

4) Keterampilan memerinci (mengelaborasi)

a) Definisi dari memerinci ialah mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk dan menambahkan atau memerinci detil-detil dari suatu obyek, gagasan, atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.

b) Perilaku siswa dari memerinci diantaranya: mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban atas pemecahan masalah dengan melakukan langkah-langkah yang terperinci, mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain, mencoba atau menguji detil-detil untuk melihat arah yang akan ditempuh, mempunyai rasa keindahan yang kuat sehingga tidak puas dengan penampilan yang kosong dan sederhana, menambahkan garis-garis, warna-warna dan detil-detil (bagian-bagian) terhadap gambarnya sendiri dan gambar orang lain.

Kelancaran dan keluwesan seseorang dalam berpikir sangatlah tergantung dengan daya kreatif seseorang. Manusia mempunyai potensi kreatif sejak lahir, namun perkembangan kreativitas tergantung dari eksistensi dan kondisi yang mendukung terciptanya daya kreatif. Kreativitas dapat berkembang dengan baik apabila seseorang mampu

mengekspresikan ide dan rangsang tanpa rasa takut, terbuka pada sesuatu yang tidak diketahui dan mudah menerima ketidaknyamanan (*self-accepting*).

Pribadi yang kreatif biasanya lebih terorganisir dalam tindakan (Trefferinger dalam Munandar, 2012: 35). Rencana inovatif serta produk orisinal mereka telah terpikirkan dengan matang terlebih dahulu, dengan mempertimbangkan masalah yang mungkin timbul dan implikasinya.

Rogers dalam Munandar (2012: 34), berpendapat bahwa ada tiga kondisi individu yang kreatif, yaitu :

- 1) Seseorang memiliki keterbukaan dalam pengalamannya.
- 2) Seseorang memiliki kemampuan untuk menilai situasi sesuai dengan kondisi pribadi dirinya sendiri (*internal locus of evaluation*), dan
- 3) Mempunyai kemampuan untuk bereksperimen, untuk mencoba – coba “bermain” dengan konsep-konsep.

Dari definisi yang disampaikan oleh para ahli dapat disimpulkan pengertian kreativitas adalah kemampuan dan metode yang digunakan seseorang yang digunakan untuk menyelesaikan masalah berupa gagasan, ide, karya-karya yang baru atau karya yang pernah ada kemudian diperbaharui, informasi dan unsur yang ada lainnya yang hasilnya dapat menggambarkan kelancaran, keluwesan, fleksibilitas dan originalitas dalam berpikir dan menyampaikan pendapat, serta kemampuan untuk menggabungkan (mengembangkan, memperinci, memperkaya) suatu gagasan.

## 2. Sikap Kreatif

Memiliki ciri-ciri berpikir kreatif belum menjamin perwujudan kreativitas seseorang. Ciri-ciri lain yang berkaitan dengan perkembangan afektif seseorang sama pentingnya agar bakat kreatif seseorang dapat terwujud. Menurut Munandar (1999: 51), ciri-ciri yang menyangkut sikap dan perasaan seseorang disebut ciri-ciri afektif dari kreativitas. Motivasi atau dorongan dari dalam untuk berbuat sesuatu, pengabdian atau pengikatan diri terhadap suatu tugas termasuk ciri-ciri afektif kreativitas. Ciri-ciri ini disebut juga ciri-ciri *nonaptitude*.

Ciri-ciri afektif dalam menentukan prestasi kreatif seseorang ialah: rasa ingin tahu, tertarik terhadap tugas-tugas majemuk yang dirasakan sebagai tantangan, berani mengambil risiko untuk membuat kesalahan atau untuk dikritik oleh orang lain, tidak mudah putus asa, menghargai keindahan, mempunyai rasa humor, ingin mencari pengalaman-pengalaman baru, dapat menghargai baik diri sendiri maupun orang lain.

Lebih jelas berikut ini definisi dan perilaku siswa yang mencerminkan ciri-ciri *nonaptitude* (William dalam Munandar, 1999: 91)

### 1) Rasa ingin tahu

a) Definisi dari rasa ingin tahu ialah selalu terdorong untuk mengetahui lebih banyak, mengajukan banyak pertanyaan, selalu memperhatikan orang, obyek dan situasi, peka dalam pengamatan dan ingin mengetahui/meneliti.

b) Perilaku siswa dari rasa ingin tahu diantaranya: mempertanyakan segala sesuatu, senang menjajaki buku-buku, peta-peta, gambar-

gambar, dan sebagainya untuk mencari gagasan-gagasan baru, tidak membutuhkan dorongan untuk menjajaki atau mencoba sesuatu yang belum dikenal, menggunakan semua panca inderanya untuk mengenal, tidak takut menjajaki bidang-bidang baru, ingin mengamati perubahan-perubahan dari hal-hal atau kejadian-kejadian dan ingin bereksperimen dengan benda-benda mekanik.

2) Bersifat imajinatif

a) Definisi dari imajinatif ialah mampu memperagakan atau membayangkan hal-hal yang tidak atau belum pernah terjadi dan menggunakan khayalan, tetapi mengetahui perbedaan antara khayalan dan kenyataan.

b) Perilaku siswa dari imajinatif diantaranya: memikirkan/membayangkan banyak hal-hal yang belum pernah terjadi, memikirkan bagaimana jika melakukan sesuatu yang belum pernah dilakukan orang lain, meramalkan apa yang akan dikatakan atau dilakukan orang lain, mempunyai firasat tentang sesuatu yang belum terjadi, melihat hal-hal dalam suatu gambar yang tidak dilihat orang lain dan membuat cerita tentang tempat-tempat yang belum pernah dikunjungi atau tentang kejadian-kejadian yang belum pernah dialami.

3) Merasa tertantang oleh kemajemukan

a) Definisi dari merasa tertantang oleh kemajemukan ialah terdorong untuk mengatasi masalah yang sulit, merasa tertantang oleh

situasi-situasi yang rumit dan lebih tertarik pada tugas-tugas yang sulit.

- b) Perilaku siswa dari merasa tertantang oleh kemajemukan diantaranya: menggunakan gagasan atau masalah-masalah yang rumit, melibatkan diri dalam tugas-tugas yang majemuk, tertantang oleh situasi yang tidak dapat diramalkan keadaannya, mencari penyelesaian tanpa bantuan orang lain, tidak cenderung mencari jalan tergamang, berusaha terus-menerus agar berhasil, mencari jawaban-jawaban yang lebih sulit/rumit daripada menerima yang mudah dan senang menjajaki jalan yang lebih rumit.

4) Sifat berani mengambil risiko

- a) Definisi dari sifat berani mengambil risiko ialah berani memberikan jawaban meskipun belum tentu benar, tidak takut gagal atau mendapat kritik dan tidak menjadi ragu-ragu karena ketidakjelasan, hal-hal yang tidak konvensional, atau yang kurang berstruktur.
- b) Perilaku siswa dari sifat berani mengambil risiko diantaranya: berani mempertahankan gagasan atau pendapatnya walaupun mendapat tantangan atau kritik, bersedia mengakui kesalahan-kesalahannya, berani menerima tugas yang sulit meskipun ada kemungkinan gagal, berani mengajukan pertanyaan atau mengemukakan masalah yang tidak dikemukakan orang lain, tidak mudah dipengaruhi orang lain, melakukan hal-hal yang diyakini,

meskipun tidak disetujui sebagian orang, berani mencoba hal-hal baru, dan berani mengakui kegagalan dan berusaha lagi.

5) Sifat menghargai

- a) Definisi dari sifat menghargai ialah dapat menghargai bimbingan dan pengarahan dalam hidup. Selain itu menghargai kemampuan dan bakat-bakat sendiri yang sedang berkembang.
- b) Perilaku siswa dari sifat menghargai diantaranya: menghargai hak-hak sendiri dan hak-hak orang lain, menghargai diri sendiri dan prestasi sendiri, menghargai makna orang lain, menghargai keluarga, sekolah, dan teman-teman, menghargai kebebasan tetapi tahu bahwa kebebasan menuntut tanggung jawab, tahu apa yang betul-betul penting dalam hidup, menghargai kesempatan-kesempatan yang diberikan dan senang dengan penghargaan terhadap dirinya.

### **2.1.2. Minat Bakat Berwirausaha**

Menurut Reber dalam Syah (2010: 136), minat tidak termasuk istilah populer dalam psikologi karena ketergantungannya yang banyak pada faktor-faktor internal lainnya seperti: pemusatan perhatian, keingintahuan, motivasi dan kebutuhan. Pernyataan tersebut didukung oleh para pendapat ahli yang merumuskan pengertian minat. Definisi pertama datang dari Syah (2008:152), minat (*interest*) didefinisikan sebagai kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Definisi lain datang dari Sujanto (2014: 92) mengatakan bahwa minat ialah sesuatu pemusatan perhatian yang tidak disengaja yang

terlahir dengan penuh kemauannya dan yang tergantung dari bakat dan lingkungannya. Sedangkan Slameto (2010: 180) mendefinisikan minat sebagai suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh.

Dari ketiga pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa minat merupakan keinginan, kemauan, pemusatan perhatian, ketertarikan dan rasa lebih suka seseorang terhadap sesuatu obyek atau aktivitas.

Menurut Carl Safran dalam Sukardi (2010: 206), minat adalah pengarahannya perbuatan kepada tujuan dan merupakan dorongan bagi perbuatan itu. Untuk dapat mengarahkan ke perbuatan itu, minat dapat diungkap dengan berbagai cara sebagai berikut:

1) Expressed interest

Minat yang diekspresikan melalui verbal yang menunjukkan apakah seseorang itu menyukai dan tidak menyukai suatu objek atau aktivitas.

2) Manifest interest

Minat yang disimpulkan dari keikutsertaan individu pada suatu kegiatan tertentu.

3) Tested interest

Minat yang disimpulkan dari tes pengetahuan atau keterampilan dalam suatu kegiatan tertentu.

4) Inventoried interest

Minat yang diungkapkan melalui inventori minat atau daftar aktivitas dan kegiatan yang sama dengan pernyataan

Jadi, minat tidak hanya tertanam dalam perasaan seseorang, tapi dapat diekspresikan dan diwujudkan melalui sebuah perbuatan yang cenderung memperlihatkan ketertarikannya terhadap sesuatu. Selain itu minat juga dapat dilihat dari sejumlah pilihannya terhadap suatu aktivitas. Semakin tinggi minat seseorang maka semakin tinggi upayanya untuk memperoleh sesuatu yang diinginkannya. Dari definisi ini, minat juga dapat diartikan sebagai dorongan atau motivasi untuk melakukan perbuatan yang diminatinya.

Minat mempengaruhi pencapaian hasil belajar siswa dalam bidang-bidang studi tertentu. Purwanto (2010: 191), berpendapat bahwa minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi. Sebaliknya minat belajar kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah. Tidak banyak yang dapat diharapkan untuk menghasilkan prestasi belajar yang baik dari seorang anak yang tidak berminat untuk mempelajari sesuatu. Siswa yang menaruh minat besar terhadap suatu mata pelajaran, memungkinkan siswa tersebut untuk belajar lebih giat dan akhirnya mencapai prestasi yang diinginkan. Dalam penelitian ini yang dimaksud adalah minat berwirausaha siswa. Seorang siswa yang memiliki minat dalam berwirausaha, memungkinkannya berminat mempelajari mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan, sehingga memperoleh hasil belajar yang maksimal.

Mengutip dari pendapat Hurlock (1978: 117) bahwa minat adalah suatu dorongan yang ada dalam diri individu untuk melakukan apa yang



diinginkan dan melihat bahwa sesuatu akan menguntungkan dan mendatangkan kepuasan, maka dibuatlah aspek-aspek minat yaitu:

1. Aspek kognitif

Konsep yang dikembangkan mengenai bidang yang disukai. Berdasarkan atas pengalaman pribadi dan apa yang pernah dipelajari baik di rumah, di sekolah dan masyarakat serta berbagai jenis media massa.

2. Aspek afektif

Emosional konsep yang dinyatakan dalam sikap terhadap apa yang ditemukan. Artinya aspek berkembang melalui pengalaman pribadi, dari sikap orang yang penting (orangtua, guru dan teman sebaya) terhadap kegiatan yang berkaitan dengan minat tersebut dan dari sikap yang dinyatakan atau tersirat dalam berbagai bentuk media massa terhadap kegiatan itu. Siswa yang memiliki pengalaman yang menyenangkan dalam pembelajaran prakarya dan kewirausahaan, akan memperlihatkan sikap positif terhadap berwirausaha dan minat mereka diperkuat dengan meningkatnya motivasi siswa untuk belajar dan menjadi “Agen entrepreneur” yang baik. Begitu pula pekerjaan yang dipilih karena sikap yang positif terhadap pekerjaan itu akan memotivasi anak untuk belajar guna mempersiapkan dirinya untuk pekerjaan yang telah dipilihnya (Hurlock, 1978: 118).

Dari penjelasan tersebut, dalam ranah kognitif, aspek pengetahuan siswa dapat menjadi pemicu tumbuhnya minat berwirausaha siswa. Sedangkan dalam ranah afektif, keberanian membentuk kewirausahaan dapat didorong oleh sikap orang tua, guru di sekolah dan berbagai media massa yang dapat merubah sikap siswa. Sekolah yang memberikan mata pelajaran kewirausahaan yang praktis dan menarik dapat membangkitkan minat siswa untuk berwirausaha, seperti yang terjadi pada alumni MIT, Harvard University dan beberapa perguruan tinggi lainnya (Alma, 2011: 7).

Selanjutnya, definisi bakat yang pertama datang dari Michael dalam Asmani (2012: 18), ia menjelaskan “*..an aptitude may be defined as a person’s capacity, or hypothetical potential, for acquisition of a certain more or less well defined pattern of behavior involved in the performance of a task respect to which the individual has had little or no previous training*”. Artinya bakat dapat didefinisikan sebagai kapasitas seseorang, atau kemungkinan hipotesis, untuk memperoleh pola perilaku tertentu yang kurang lebih terdefinisi dari keterlibatan individu dalam kinerja suatu tugas yang sebelumnya hanya memiliki sedikit atau tidak memiliki pelatihan. Melalui penjelasan tersebut, Bakat wirausaha bisa diperoleh karena bakat alami dan bakat wirausaha bisa juga diperoleh melalui proses pelatihan yakni pemberian mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan di sekolah. Bakat adalah potensi dan bukan yang sudah benar-benar nyata. Bakat merupakan kemungkinan yang masih harus diwujudkan (UBN dalam Asmani, 2012: 22).

Sedangkan Bingham dalam Asmani (2012: 18), mengemukakan *“Aptitude as a condition or set of characteristics regarded as symptomatic of an individual’s ability to acquire with training some (usually specified) knowledge, skill, or set of responses such as the ability to speak a language, to produce music, etc”*. Artinya bakat sebagai suatu kondisi atau serangkaian karakteristik yang dianggap sebagai gejala kemampuan seseorang untuk memperoleh sesuatu dengan melatih beberapa pengetahuan, keterampilan atau rangkaian tanggapan (biasanya ditentukan), seperti kemampuan untuk berbicara Bahasa, menghasilkan music, dll. Dalam penelitian ini kemampuan yang diteliti adalah berwirausaha dengan karakteristiknya adalah karakteristik kewirausahaan.

Menurut Guilford dalam Asmani (2012: 19), bakat terkait tiga dimensi pokok, yakni perseptual, psikomotorik dan intelektual. Yang pertama, dimensi perseptual meliputi kemampuan mengadakan persepsi yang meliputi faktor-faktor kepekaan indra, perhatian, orientasi ruang, orientasi waktu, luasnya dan kecepatan persepsi, dsb. Yang kedua, dimensi psikomotorik mencakup enam faktor, yaitu kekuatan, impuls, kecepatan gerak, ketelitian/ketepatan, koordinasi dan keluwesan. Yang terakhir dimensi intelektual diantaranya faktor ingatan, pengenalan, evaluatif, berpikir konvergen dan berpikir divergen.

Menurut Junaidi dalam Asmani (2012: 21), bakat adalah kegiatan yang disenangi oleh anak secara terus menerus dan disertai minat yang kuat. Artinya suatu potensi melakukan suatu kegiatan yang disertai keinginan dan ketertarikan.

Seperti yang dikemukakan oleh Asmani (2012: 25), bagaimana cara menemukan bakat, diantaranya mengamati reaksi spontan saat menyikapi kejadian, mengukur besarnya niat dan keinginan dalam melakukan sebuah kegiatan, kecepatan belajar dan penguasaan atas bidang tertentu. Kepuasan saat melakukan suatu kegiatan dan keinginan mendalami sebuah kegiatan.

Wirausaha sendiri diartikan sebagai seseorang yang merasakan adanya peluang, mengejar peluang-peluang yang sesuai dengan situasi dirinya dan percaya bahwa kesuksesan merupakan suatu hal yang dapat dicapai (Astuti, 2015: 112).

Kemudian Kasmir dalam Kurniati (2015: 132) menyatakan bahwa wirausaha adalah orang yang berjiwa berani mengambil resiko untuk membuka usaha dalam berbagai kesempatan berjiwa berani mengambil resiko artinya bermental mandiri dan berani memulai usaha, tanpa diliputi rasa takut atau cemas sekalipun dalam kondisi tidak pasti. Dari pengertian tersebut wirausaha adalah seorang yang mempunyai kepribadian yang unggul dan berani berusaha untuk mendapatkan peluang-peluang usaha untuk mensejahterakan dirinya dan orang lain.

Ditambahkan dari pendapat Meredith dalam Suryana (2014: 12), mengatakan bahwa berwirausaha berarti memadukan watak pribadi keuangan dan sumber daya. Pendapat yang terakhir, menurut pemikiran Lupiyoadi (2004: 9), bagi seseorang yang tertarik untuk menjadi seorang wirausaha, bermula dengan mempelajari dan menjalani tingkah laku wirausaha sehingga terbiasa dan memiliki sifat wirausaha. Dari kedua

pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kewirausahaan merupakan suatu proses dan bisa dibentuk dalam proses belajar. Dalam proses belajarnya, menumbuhkan minat dan mengasah bakat membuat siswa berpotensi berwirausaha. Kemudian dalam berwirausaha sangat dibutuhkannya watak pribadi/tingkah laku yang dapat dijadikan modal dasar dalam berwirausaha

Dari pengertian minat, bakat, wirausaha dan berwirausaha di atas, maka dapat disimpulkan bahwa minat bakat berwirausaha adalah suatu kondisi atau serangkaian karakteristik kewirausahaan yang dianggap sebagai gejala kemampuan seseorang dalam berwirausaha yang didasari pada keinginan dan ketertarikan untuk bekerja keras dan berusaha dengan berbuat atau beraktivitas yang mengarahkan kepada suatu pilihan bidang kerja wirausaha.

Suryana (2014: 22), mengungkapkan karakteristik kewirausahaan diantaranya penuh percaya diri, memiliki inisiatif, memiliki motif berprestasi, memiliki jiwa kepemimpinan dan berani mengambil resiko. Sedangkan Meredith dalam Suryana (2014: 22), menjelaskan yang menjadi karakteristik kewirausahaan adalah percaya diri dan optimis, berorientasi pada tugas dan hasil, berani mengambil resiko dan menyukai tantangan, kepemimpinan, keorisinalitasan dan berorientasi masa depan.

Sementara, dalam bukunya Alma (2011: 41), menjelaskan terdapat sifat atau perilaku yang dapat mengukur karakteristik wirausaha, yaitu yakin pada diri sendiri (*self-confidence*), optimis, kepemimpinan, fleksibel, bisa mengelola uang, imajinasi, bisa merencana, sabar, tegas, semangat,

tanggung jawab, kerja keras, dorongan mencapai sesuatu, integritas, percaya diri (*self-reliance*), realisme, organisasi, ketepatan, ketenangan, memperhitungkan resiko, kesehatan fisik, komunikasi dengan orang lain, kebebasan, bisa bergaul dan membuat keputusan.

Sedangkan menurut *The Officer of Advocacy of Small Business Administration* dalam Suryana (2003: 16), karakteristik kewirausahaan yaitu kepercayaan diri, kemampuan mengorganisir, kreativitas dan suka tantangan.

Selanjutnya, menurut Zimmerer dalam Suryana (2003: 16), karakteristik wirausaha adalah memiliki visi dan tujuan, berani menanggung resiko, berencana, kerja keras, familiar, bertanggungjawab atas kegagalan dan keberhasilan. percaya diri dan optimis, berorientasi pada tugas dan hasil, berani mengambil resiko dan menyukai tantangan, kepemimpinan, keorisinalitasan dan berorientasi masa depan.

Dari pendapat-pendapat yang dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik kewirausahaan yaitu kepercayaan diri, kepemimpinan, keberanian menghadapi resiko, berorientasi pada tugas dan hasil, menyukai tantangan, managerial, kreativitas, keorisinalitasan, ulet dan kerja keras dan berorientasi masa depan.

Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan dalam mengukur minat bakat berwirausaha siswa yaitu percaya diri, kepemimpinan, keberanian menghadapi resiko, membuat keputusan dan managerial. Kelima aspek ini, menurut penulis berhubungan dengan karakteristik yang dibutuhkan siswa untuk menjadi wirausahawan.

Pertama, percaya diri. Seorang wirausahaan harus mempunyai kepercayaan dalam dirinya sendiri bahwa mereka mampu menjalani bidang usaha yang mereka geluti. Percaya diri merupakan modal yang penting untuk bersaing di dunia usaha.

Kedua, kepemimpinan adalah aktivitas yang dapat memengaruhi orang yang dipimpinnya untuk bekerja keras dalam mencapai tujuan, mampu bekerjasama dengan orang lain dan mampu mengenal dan mengendalikan dirinya sendiri. Sifat kepemimpinan dibutuhkan seorang wirausahawan agar sesuatu yang dijalankannya dapat berjalan dengan lancar dan berkembang. Seperti yang dijelaskan oleh Suryana (2003: 17), wirausaha yang berhasil memiliki kemampuan untuk menggunakan pengaruh tanpa kekuatan (*power*), ia harus lebih memiliki taktik mediator dan negotiator daripada diktator.

Ketiga, keberanian menghadapi resiko. Dalam berwirausaha, berarti wirausahawan harus siap untuk bersahabat dengan ketidakpastian. Dalam menghadapi ketidakpastian tersebut, keberanian mengambil resiko diperlukan untuk keberlangsungan suatu usaha.

Keempat, membuat keputusan. Keputusan merupakan penilaian yang diambil setelah melakukan pemilihan terhadap alternatif-alternatif yang ada. Sebagai pemimpin dalam usahanya sendiri, tentunya seorang wirausaha harus pandai membuat keputusan terhadap suatu masalah atau pilihan yang dihadapinya.

Kelima, managerial. Disamping aspek di atas, seorang wirausahawan adalah orang yang mampu mengorganisasi pelaksanaan

tugas, mengatur orang lain, dan kegiatan-kegiatan usahanya. Agar dapat memperoleh hasil yang maksimal.

## **2.2. Hasil Penelitian yang Relevan**

1. Penelitian yang berjudul “Hubungan Sikap Mahasiswa Terhadap Mata Kuliah Desain Hiasan dan Kreativitas dengan hasil belajar Desain Hiasan” yang ditulis oleh Melly Prabawati Program Studi Tata Busana, tesis pada tahun 2008. Dalam penelitian ini, terdapat hubungan positif antara kreativitas dengan hasil belajar desain hiasan. Artinya semakin tinggi kreativitas maka akan semakin tinggi pula hasil belajar desain hiasan. Demikian sebaliknya semakin rendah kreativitas maka hasil belajar desain hiasan menjadi rendah. Kekuatan hubungan tersebut ditunjukkan oleh koefisien korelasi dengan persamaan regresi sebesar 0,332 sangat signifikan dan koefisien determinasi sebesar 0,110 ini berarti 11,0% varians hasil belajar desain hiasan dijelaskan oleh variabel kreativitas. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa kreativitas secara jelas memberikan sumbangan terhadap hasil belajar desain hiasan.
2. Penelitian yang berjudul “Hubungan Antara Kreativitas dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Kewirausahaan di SMK Gita Kritti 2 Jakarta Utara” yang ditulis oleh Tini Sri Budiarti, Program Studi Pendidikan Ekonomi, skripsi pada tahun 2008. Dalam penelitian ini, terdapat hubungan positif antara kreativitas dengan hasil belajar kewirausahaan. Kekuatan hubungan tersebut ditunjukkan oleh koefisien korelasi dengan persamaan regresi sebesar 0,623 sangat signifikan dan koefisien determinasi sebesar 0,3881 ini berarti 38,81% varians hasil belajar



kewirausahaan dijelaskan oleh variabel kreativitas. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa kreativitas secara jelas memberikan sumbangan terhadap hasil belajar kewirausahaan.

3. Penelitian yang berjudul “Hubungan Antara Minat Berwirausaha Dengan Hasil Belajar Kewirausahaan Pada Siswa Kelas XI IPS Di SMAN 4 Jakarta” yang ditulis oleh Listya Pujianingsih Program Studi Pendidikan Ekonomi, skripsi pada tahun 2013. Dalam penelitian ini, terdapat hubungan positif dan signifikan antara minat berwirausaha dengan hasil belajar kewirausahaan. Kekuatan hubungan tersebut ditunjukkan oleh koefisien korelasi dengan persamaan regresi sebesar 0,583 sangat signifikan dan koefisien determinasi sebesar 0,34 ini berarti 34,00% varians hasil belajar kewirausahaan dijelaskan oleh variabel minat berwirausaha. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa minat berwirausaha secara jelas memberikan sumbangan terhadap hasil belajar kewirausahaan.
4. Penelitian yang berjudul “Hubungan Minat Berwirausaha dan Kreativitas Belajar dengan Hasil Belajar Sistem Pendingin Pada Siswa kelas XI Bidang Keahlian Teknik Kendaraan Ringan” yang ditulis oleh Joni Sahmuliadi Hasibuan Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Skripsi pada tahun 2014. Dalam penelitian ini, Terdapat hubungan yang positif dan berarti antara minat berwirausaha dengan hasil belajar sistem pendingin Siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK Swasta Multi Karya Medan Tahun Ajaran 2013/2014. Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan korelasi yang memberikan hasil nilai  $r_{hitung} = 0,712 > r_{tabel} = 0,227$ . Dengan harga  $t_{hitung} = 6,092 > t_{tabel} =$

1,992. Terdapat hubungan yang positif dan berarti antara kreativitas belajar dengan hasil belajar sistem pendingin Siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK Swasta Multi Karya Medan Tahun Ajaran 2013/2014. Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan korelasi yang memberikan hasil nilai  $r_{hitung} = 0,752 > r_{tabel} = 0,227$ . Dengan harga  $t_{hitung} = 7,5678 > t_{tabel} = 1,992$ . Terdapat hubungan yang positif dan berarti secara bersama-sama antara Minat berwirausaha dan kreativitas belajar dengan hasil belajar sistem pendingin Siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK Swasta Multi Karya Medan Tahun Ajaran 2013/2014. Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan korelasi ganda yang memberikan hasil nilai  $R = 0,8023 > r_{tabel} = 0,227$ . Dengan harga  $F_{hitung} = 65,03845 > F_{tabel} = 3,1239$ .

### **2.3. Kerangka Teoritik**

#### **1. Hubungan Kreativitas Siswa dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan**

Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, baik dalam bentuk ciri-ciri *aptitude* maupun *nonaptitude*, baik dalam karya baru maupun kombinasi dengan hal-hal yang sudah ada, yang semuanya itu relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Ciri-ciri *aptitude* (berpikir kreatif) meliputi keterampilan berpikir lancar, keterampilan berpikir luwes (fleksibel), keterampilan berpikir orisinal dan keterampilan berpikir terperinci (elaborasi), sedangkan ciri-ciri *nonaptitude* (sikap kreatif), meliputi rasa ingin tahu, bersifat imajinatif, merasa

tertantang oleh kemajemukan, sifat berani mengambil resiko dan sifat menghargai.

Kreativitas yang dimiliki siswa sangat menunjang hasil belajarnya. Karena semakin kreatif siswa dalam belajar maka pengetahuan yang di peroleh semakin banyak, sebab proses belajar dalam memperoleh pengetahuan dan kecakapan bukan hanya terjadi saat pembelajaran berlangsung namun tergantung juga bagaimana kreativitas siswa dalam mempelajari ilmu yang dibutuhkannya.

Semakin tinggi kreativitas siswa, semakin baik hasil belajar prakarya dan kewirausahaan yang diperoleh, dan sebaliknya semakin rendah kreativitas siswa, semakin rendah pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

Berdasarkan kajian di atas, maka diduga ada hubungan positif dan signifikan antara kreativitas siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

## **2. Hubungan Minat Bakat Berwirausaha Siswa dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan**

Rendahnya hasil belajar dapat disebabkan oleh berbagai faktor, di antaranya faktor yang berasal dari dalam diri siswa yang disebut faktor internal dan faktor yang berasal dari luar diri siswa yang disebut faktor eksternal. Faktor internal adalah keadaan fisik, intelegensi, kreativitas, minat, bakat, perhatian, motivasi atau dorongan, kematangan dan kesiapan. Sedangkan faktor eksternal adalah lingkungan keluarga, lingkungan sekolah maupun lingkungan masyarakat. Salah satu faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar adalah minat bakat siswa. Minat memegang peran penting dalam menentukan arah, cara berpikir seseorang dalam segala tindakannya termasuk juga dalam belajar. Dalam proses

pendidikan, siswa memiliki minat yang berbeda-beda. Siswa yang cenderung tidak tertarik menjadi seorang wirausaha menyebabkan dirinya kurang menaruh minat pada pelajaran prakarya dan kewirausahaan. Jika siswa tersebut memiliki keinginan untuk mempelajari sesuatu, maka siswa tersebut akan lebih fokus untuk mempelajarinya, kegiatan pembelajaran lebih kondusif dan tujuan pembelajaran juga akan tercapai

Minat sendiri dapat dipengaruhi dua hal, yang pertama dari dalam diri individu berupa bakat, dan yang kedua melalui proses latihan dengan lingkungan belajarnya. Bakat merupakan suatu potensi yang ada pada setiap diri individu. Manusia merupakan makhluk yang dianugerahkan berbagai macam potensi. Namun, potensi atau bakat yang terasah lah yang akan menonjol. Bakat yang ada pada diri siswa lah yang akan mengarahkan minatnya dalam berwirausaha. Menurut Munandar (1999: 18), perwujudan nyata dari bakat adalah prestasi. Prestasi yang menonjol pada salah satu bidang mencerminkan bakat yang unggul dalam bidang tersebut. Sekalipun demikian, prestasi yang unggul akan terwujud diiringi dengan keinginannya untuk berprestasi dan keuletannya untuk mengatasi kesulitan atau rintangan yang mungkin timbul. Oleh karena itu, sejauh mana seseorang dapat mencapai prestasi yang unggul, di samping bakat bawaannya, minat juga perlu dikembangkan sejak dini.

Dari penjelasan di atas, Semakin tinggi minat bakat berwirausaha siswa, semakin baik hasil belajar prakarya dan kewirausahaan yang diperoleh, dan sebaliknya semakin rendah minat bakat berwirausaha siswa, semakin rendah pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

Berdasarkan kajian di atas, maka diduga ada hubungan positif dan signifikan antara minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

### **3. Hubungan Kreativitas dan Minat Berwirausaha dengan Hasil belajar Prakarya Dan Kewirausahaan**

Telah disebutkan beberapa faktor yang memengaruhi hasil belajar ada yang berasal dari dalam diri siswa dan dari luar diri siswa. Dari dalam diri siswa di antaranya kreativitas dan minat bakat siswa. Kedua faktor ini merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan, karena keduanya menentukan cara berpikir siswa dan cara belajar siswa dalam mempelajari sesuatu. Pembelajaran bukan menitikberatkan pada “apa yang dipelajari”, melainkan pada “bagaimana membuat pembelajar mengalami proses belajar”. Dalam proses belajar inilah dibutuhkan kreativitas siswa dalam belajar. Tingkat kreativitas yang berbeda-beda akan menentukan hasil belajar setiap siswa. Selain kreativitas, harus ada minat bakat berwirausaha dalam diri siswa. Siswa yang memiliki minat dalam berwirausaha, tentunya akan meningkatkan potensi yang ada dalam dirinya dalam hal kewirausahaan. Ketika seorang siswa memiliki kreativitas yang tinggi dan minat bakat berwirausaha yang tinggi, maka siswa tersebut akan maksimal dalam belajarnya. Kreativitas dan minat bakat berwirausaha juga akan menjadi motivator atau pendorong bagi siswa tersebut untuk mencapai hasil belajar yang lebih maksimal.

Berdasarkan kajian di atas, maka diduga ada hubungan positif dan signifikan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

#### **2.4. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan pengkajian teori dan penyusunan kerangka teoritik di atas, maka didapatkan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kreativitas siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.
2. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.
3. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha siswa secara bersama-sama dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui keeratan hubungan antara kreativitas siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.
2. Untuk mengetahui keeratan hubungan antara minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.
3. Untuk mengetahui keeratan hubungan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha siswa secara bersama-sama dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

#### **3.2. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas XII Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK Negeri 5 Jakarta yang terletak di Jalan Pisangan Baru Timur VII Matraman, Jakarta Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil bulan Juli – Januari tahun ajaran 2017/2018.

#### **3.3. Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2011 : 2), metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan permasalahan dan tujuan penelitian, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Survei* dengan jenis kuantitatif asosiatif kausal. metode survei adalah penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan informasi berbentuk opini dari sejumlah besar orang terhadap topik

atau isu-isu tertentu yang didapat informasinya dari sampel yang diambil dari populasi (Hamdi dan Bahrudin, 2014: 6). Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai oleh peneliti, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Penelitian ini mempunyai tiga variabel, dimana variabel bebas (X) yaitu kreativitas dan minat berwirausaha dan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang menjadi sebab munculnya variabel terikat sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

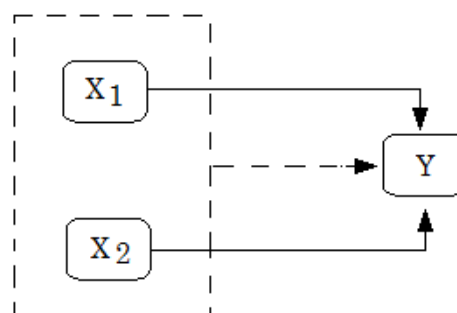
Variabel dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$X_1$  : Kreativitas (variabel bebas).

$X_2$  : Minat Bakat Berwirausaha (variabel bebas).

Y : Hasil belajar prakarya dan kewirausahaan siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMKN 5 Jakarta. (variabel terikat).

Hubungan dari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1. Hubungan antar variabel penelitian



### **3.4. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.4.1. Populasi Penelitian**

Sebelum melakukan sebuah penelitian, peneliti harus menentukan populasi penelitian. Populasi penelitian merupakan batasan yang mesti ada dan ditemui pada sebuah penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011 : 80).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik SMK Negeri 5 Jakarta Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik sejumlah 252 orang siswa.

#### **3.4.2. Sampel Penelitian**

Dalam penelitian ini pengambilan sampel menggunakan Teknik *non-probability purposive sampling*, ialah Teknik sampling yang tidak memberikan kesempatan (peluang) pada setiap anggota populasi untuk dijadikan anggota sampel (Riduwan, 2009: 61). Sedangkan *purposive sampling* dikenal juga dengan sampling pertimbangan. Dikarenakan perbedaan aktivitas pembelajaran antara kelas X, XI dan XII maka yang menjadi sampel pada penelitian ini yakni siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik yang sedang mengikuti mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan dengan aktivitas pembelajaran teknologi dan rekayasa.

### **3.5. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam kegiatan penelitian untuk memperoleh data yang berasal dari lapangan, seorang peneliti biasanya menggunakan instrumen yang baik dan mampu mengambil informasi dari subjek atau objek yang diteliti. Untuk mencapai tujuan tersebut, seorang peneliti dapat membuat instrumen tersebut (Damadi, 2011 : 115).

Pada penelitian ini untuk mengukur tingkat kreativitas dan minat bakat berwirausaha siswa dalam proses belajar yaitu menggunakan teknik pengumpulan data berbentuk kuesioner atau angket. Melalui kuesioner akan didapat data interval yang nantinya diinterpretasikan dalam analisis data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, berisi daftar pertanyaan dengan beberapa alternatif jawaban yang telah disediakan, disusun menggunakan skala likert. Sedangkan untuk mengetahui hasil belajar prakarya dan kewirausahaan menggunakan metode dokumentasi, yaitu menggunakan nilai raport semester ganjil tahun ajaran 2017/2018.

#### **3.5.1. Instrumen Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan**

##### **3.5.1.1. Definisi Konseptual**

Hasil belajar prakarya dan kewirausahaan adalah kemampuan-kemampuan berupa perubahan tingkah laku dalam diri siswa yang bersifat terukur meliputi aspek pengetahuan dan keterampilan dan sikap yang telah dicapai setelah mengikuti pembelajaran dan dinyatakan dalam bentuk simbol berupa angka atau huruf.

### **3.5.1.2. Definisi Operasional**

Hasil belajar prakarya dan kewirausahaan adalah kemampuan-kemampuan berupa perubahan tingkah laku dalam diri siswa yang sedang menempuh mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan kelas XII program keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik yang bersifat terukur, berupa pengetahuan dan keterampilan setelah mengikuti pembelajaran selama satu semester yang dinyatakan dalam nilai raport semester ganjil tahun ajaran 2017/2018. Data penelitian merupakan data sekunder yang diperoleh dari guru bidang studi mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan yang terbentuk dari rata-rata hasil tes belajar seperti tugas-tugas, praktek, UTS, dan UAS. Sehingga tidak dilengkapi dengan kisi-kisi instrumen, validitas dan reliabilitas.

## **3.5.2. Instrumen Kreativitas**

### **3.5.2.1. Definisi Konseptual**

Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan atau karya nyata, baik berpikir kreatif atau sikap kreatif, baik dalam karya baru atau mengkombinasikan dengan hal-hal yang sudah ada sebelumnya.

### **3.5.2.2. Definisi Operasional**

Kreativitas adalah kemampuan siswa untuk membentuk pengalaman belajarnya berupa gagasan dan produk kreatif dalam kegiatan pembelajaran mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan yang mencerminkan aspek berpikir kreatif dan sikap kreatif. Berpikir Kreatif,

yakni : (1) kelancaran berfikir dalam menyampaikan pendapat yang didapatnya dari proses belajar, (2) keluwesan berfikir dalam menyampaikan berbagai pendapat dengan bervariasi, (3) elaborasi, kemampuan mengembangkan ide atau pendapat yang dimilikinya kemudian disampaikannya, (4) originalitas, yaitu kemampuan untuk menemukan sebuah gagasan baru dari dirinya sendiri bukan dari pendapat orang lain. Sedangkan Sikap Kreatif, yakni : (1) rasa ingin tahu, (2) bersifat imajinatif, (3) merasa tertantang oleh kemajemukan, (4) sifat berani mengambil resiko, (5) sifat menghargai.

Instrumen penelitian terdiri dari 31 butir pernyataan positif dan 4 butir pernyataan negatif.

### 3.5.2.3.Kisi-kisi Instrumen

**Tabel 3.1. Kisi-kisi instrumen kreativitas**

Variabel	Aspek	Indikator	Butir	Jumlah
Kreativitas siswa	Berpikir Kreatif	Kelancaran berpikir ( <i>fluency of thinking</i> ), untuk menghasilkan banyak ide secara cepat.	1,2, 3*,4,5	5
		Keluwesan berpikir ( <i>flexibility</i> ), untuk mengungkapkan sejumlah ide, jawaban-jawaban atau pertanyaan-pertanyaan yang bervariasi.	6,7, 8,9, 10	5
		Elaborasi ( <i>Elaboration</i> ), dalam mengembangkan gagasan dan menambahkan atau memperinci detail-detail dari suatu objek.	11, 12, 13,14, 15	5
		Originalitas ( <i>originality</i> ), untuk mencetuskan gagasan unik atau kemampuan untuk mencetuskan gagasan dari dirinya sendiri bukan berasal	16*, 17,18, 19,20,	5

		dari orang lain.		
Sikap Kreatif		Rasa ingin tahu	21,22, 23	3
		Bersifat imajinatif	24,25, 26	3
		Merasa tertantang oleh kemajemukan	27,28, 29	3
		Sifat berani mengambil resiko	30,31, 32	3
		Sifat menghargai	33*, 34*,35	3
Jumlah				35

*Keterangan : \* adalah pernyataan negatif*

**Tabel 3.2. Skala Penilaian instrumen kreativitas**

No	Alternatif Jawaban	Bobot skor	
		Pertanyaan positif	Pertanyaan negatif
1	Selalu (SL)	5	1
2	Sering (SR)	4	2
3	Kadang-kadang (KD)	3	3
4	Hampir tidak pernah (HTP)	2	4
5	Tidak pernah (TP)	1	5

#### **3.5.2.4. Jenis Instrumen**

Pada penelitian ini untuk mengukur tingkat kreativitas siswa dalam proses belajar yaitu menggunakan teknik pengumpulan data berbentuk kuesioner atau angket. Jenis kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup, yaitu kuesioner yang disusun dengan menyediakan alternatif jawaban yang telah disediakan, sehingga pengisi hanya memberikan tanda pada jawaban yang dipilihnya sesuai dengan keadaan sebenarnya atau yang dianggap mendekati kondisi tersebut.

### 3.5.2.5. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

#### 1. Validitas Instrumen

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yang sebelumnya diperiksa oleh dosen pembimbing, terutama menyangkut validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur dimensi dan indikator dari variabel kreativitas. Setelah instrumen disetujui selanjutnya diujicobakan kepada 30 orang siswa Kelas XII Program Keahlian TIPTL di SMK Negeri 34 Jakarta. Uji validitas untuk instrumen kreativitas menggunakan rumus *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

$$R_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{\{(n \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2\} \cdot \{(n \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:  $R_{xy}$  = Koefisien korelasi;  $\sum X$  = Jumlah skor item;  $\sum Y$  = Jumlah skor total;  $n$  = Jumlah responden.

Untuk menguji validitas kriteria yang digunakan adalah  $r_{tabel}$  dengan taraf  $\alpha = 0,05$  adalah 0,361. Artinya, jika  $r$  butir soal lebih besar daripada  $r_{tabel}$  maka butir instrumen dianggap valid. Sebaliknya, jika  $r$  butir soal lebih kecil daripada  $r_{tabel}$  maka butir instrumen dianggap tidak valid dan butir tersebut tidak terpakai (drop).

Setelah melakukan ujicoba pada siswa kelas XII TIPTL maka hasil perhitungan validitas tiap butir pernyataan diperoleh 29 butir valid dan 6 butir drop. Butir pernyataan yang tidak valid diantaranya pernyataan nomor 12, 14, 17, 25, 29 dan 35.

## 2. Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas instrumen kreativitas siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan adalah *internal consistency*. Menurut Sugiyono (2011: 131), *internal consistency* dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja. Acuan yang digunakan untuk menginterpretasikan koefisien reliabilitas adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3. Kriteria Uji Reabilitas Kreativitas**

Koefisien ( $r_i$ )	Interpretasi
Antara 0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
Antara 0,600 – 0,799	Tinggi
Antara 0,400 – 0,599	Cukup
Antara 0,200 – 0,399	Rendah
Antara 0,000 – 0,199	Sangat Rendah

Perhitungan uji reliabilitas untuk instrumen kreativitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut (Riduwan, 2009: 67):

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keterangan :  $r_{11}$  = Nilai reliabilitas;  $k$  = Jumlah item;  $\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item;  $S_t$  = Varians total.

Langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan metode *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

Langkah 1 : Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:  $S_i$  = Varians skor tiap-tiap item;  $\sum Xi^2$  = Jumlah kuadrat item  $Xi$ ;  $(\sum Xi)^2$  = Jumlah item  $Xi$  dikuadratkan;  $N$  = Jumlah responden.

Langkah 2 : Kemudian menjumlahkan varians semua item dengan rumus:

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 \dots \dots S_n$$

Keterangan: ;  $\sum S_i$  =Jumlah varians semua item;  $S_1, S_2, S_3 \dots n$  =Varians item ke-1,2,3...n

Langkah 3 : Menghitung varians total dengan rumus:

$$S_t = \frac{\sum Xt^2 - \frac{(\sum Xt)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:  $S_i$  = Varians total;  $\sum Xt^2$  = Jumlah kuadrat  $X$  total;  $(\sum Xi)^2$  = Jumlahitem  $X$  total dikuadratkan;  $N$  = Jumlah responden.

Langkah 4 : Masukkan rumus *Alpha Cronbach*.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Reliabilitas instrumen kreativitas akan terbukti jika  $r_{11} > r_{tabel}$  dengan tingkat kepercayaan 95% adalah 0,361. Apabila keadaan tersebut sebaliknya, maka instrumen penelitian tidak reliabel.

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien instrumen kreativitas diperoleh hasil dengan nilai  $r_{11} = 0,91$ . Maka instrumen dikatakan reliabel dan masuk dalam kategori sangat tinggi. (Lihat Lampiran 7 Halaman 123).

### 3.5.3. Instrumen Minat Bakat Berwirausaha

#### 3.5.3.1. Definisi Konseptual

Minat bakat berwirausaha adalah suatu kondisi atau serangkaian karakteristik kewirausahaan yang dianggap sebagai gejala kemampuan seseorang dalam berwirausaha yang didasari pada keinginan dan ketertarikan untuk bekerja keras dan berusaha dengan berbuat atau



beraktivitas yang mengarahkan kepada suatu pilihan bidang kerja wirausaha.

### 3.5.3.2. Definisi Operasional

Minat bakat berwirausaha adalah serangkaian karakteristik kewirausahaan, yakni percaya diri, kepemimpinan, keberanian menghadapi resiko, membuat keputusan dan managerial, yang dianggap sebagai gejala kemampuan seseorang dalam berwirausaha yang didasari pada keinginan dan ketertarikan untuk bekerja keras dan berusaha dengan berbuat atau beraktivitas yang mengarahkan kepada suatu pilihan bidang kerja wirausaha. Instrument penelitian terdiri dari 11 butir pernyataan positif dan 9 butir pernyataan negatif.

### 3.5.3.3. Kisi-kisi Instrumen

**Tabel 3.4. Kisi-kisi instrumen variabel Minat Bakat Berwirausaha**

Variabel	Aspek	Indikator	Butir	Jumlah
Minat Bakat Berwirausaha	Karakteristik Wirausaha	Percaya diri	1,2*,3,4*	4
		Kepemimpinan	5*,6*,7,8*	4
		Keberanian Menghadapi resiko	9,10, 11,12*	4
		Membuat Keputusan	13*,14,15,16*	4
		Managerial	17,18,19*,20	4
Jumlah				20

*Keterangan : \* adalah pernyataan negative*

**Tabel 3.5. Skala Penilaian instrumen minat berwirausaha**

No	Alternatif Jawaban	Bobot skor	
		Pertanyaan positif	Pertanyaan negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (RG)	3	3

4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### 1.5.3.4. Jenis Instrumen

Pada penelitian ini untuk mengukur minat bakat berwirausaha siswa dalam proses belajar yaitu menggunakan teknik pengumpulan data berbentuk kuesioner atau angket. Jenis kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup, yaitu kuesioner yang disusun dengan menyediakan alternatif jawaban yang telah disediakan, sehingga pengisi hanya memberikan tanda pada jawaban yang dipilihnya sesuai dengan keadaan sebenarnya atau yang dianggap mendekati kondisi tersebut.

#### 1.5.3.5. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

##### 1. Validitas Instrumen

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yang sebelumnya diperiksa oleh dosen pembimbing, terutama menyangkut validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur dimensi dan indikator dari variabel minat bakat berwirausaha. Setelah instrumen disetujui selanjutnya diujicobakan kepada 30 orang siswa Kelas XII Program Keahlian TIPTL di SMK Negeri 34 Jakarta. Uji validitas untuk instrumen minat bakat berwirausaha menggunakan rumus *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

$$R_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{\{(n \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2\} \cdot \{(n \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:  $R_{xy}$  = Koefisien korelasi;  $\sum X$  = Jumlah skor item;  $\sum Y$  = Jumlah skor total;  $n$  = Jumlah responden

Untuk menguji validitas kriteria yang digunakan adalah  $r_{tabel}$  dengan taraf  $\alpha = 0,05$  adalah 0,361. Artinya, jika  $r$  butir soal lebih besar daripada  $r_{tabel}$  maka butir instrumen dianggap valid. Sebaliknya, jika  $r$  butir soal lebih kecil daripada  $r_{tabel}$  maka butir instrumen dianggap tidak valid dan butir tersebut tidak terpakai (drop).

Setelah melakukan ujicoba pada siswa kelas XII TIPTL maka hasil perhitungan validitas tiap butir pernyataan diperoleh semua butir pernyataan valid.

## 2. Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas instrumen minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan adalah *internal consistency*. Menurut Sugiyono (2011: 131), *internal consistency* dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja. Acuan yang digunakan untuk menginterpretasikan koefisien reliabilitas adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.6. Kriteria Uji Reabilitas Minat Bakat Berwirausaha**

Koefisien ( $r_i$ )	Interpretasi
Antara 0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
Antara 0,600 – 0,799	Tinggi
Antara 0,400 – 0,599	Cukup
Antara 0,200 – 0,399	Rendah
Antara 0,000 – 0,199	Sangat Rendah

Perhitungan uji reliabilitas untuk instrumen minat bakat berwirausaha menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut (Riduwan, 2009: 67):

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keterangan :  $r_{11}$  = Nilai reliabilitas;  $k$  = Jumlah item;  $\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item;  $S_t$  = Varians total.

Langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan metode *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

Langkah 1 : Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:  $S_i$  = Varians skor tiap-tiap item;  $\sum Xi^2$  = Jumlah kuadrat item  $Xi$ ;  $(\sum Xi)^2$  = Jumlah item  $Xi$  dikuadratkan;  $N$  = Jumlah responden.

Langkah 2 : Kemudian menjumlahkan varians semua item dengan rumus:

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 \dots \dots S_n$$

Keterangan: ;  $\sum S_i$  = Jumlah varians semua item;  $S_1, S_2, S_3 \dots n$  = Varians item ke-1,2,3...n

Langkah 3 : Menghitung varians total dengan rumus:

$$S_t = \frac{\sum Xt^2 - \frac{(\sum Xt)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:  $S_t$  = Varians total;  $\sum Xt^2$  = Jumlah kuadrat  $X$  total;  $(\sum Xt)^2$  = Jumlah item  $X$  total dikuadratkan;  $N$  = Jumlah responden.

Langkah 4 : Masukkan rumus *Alpha Cronbach*.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Reliabilitas instrumen kreativitas akan terbukti jika  $r_{11} > r_{tabel}$  dengan tingkat kepercayaan 95% adalah 0,361. Apabila keadaan tersebut sebaliknya, maka instrumen penelitian tidak reliabel.

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien instrumen minat bakat berwirausaha diperoleh hasil dengan nilai  $r_{11} = 0,92$ . Maka instrumen dikatakan reliabel dan masuk dalam kategori sangat tinggi. (Lihat Lampiran 8 Halaman 125).

### 3.6. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua bagian yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif dilakukan dengan menyajikan data melalui tabel distribusi frekuensi, histogram, skor rata-rata dan simpangan baku. Sedangkan untuk analisis inferensial untuk menguji hipotesis menggunakan analisis regresi dan korelasi.

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat hipotesis statistik yaitu melakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Lilifors dan uji linieritas.

Untuk pengujian hipotesis pertama dan kedua menggunakan teknik analisis korelasi sederhana. Sedangkan untuk pengujian hipotesis ketiga menggunakan teknik analisis korelasi ganda. Setelah itu untuk masing-masing hipotesis dicari koefisien determinasinya.

### 3.7. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1.  $H_0 : \rho_{y_1} = 0$   
 $H_1 : \rho_{y_1} \neq 0$

Keterangan:

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan antara kreativitas siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan

$H_1$  : Terdapat hubungan antara kreativitas siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan

$\rho_{y_1}$  : Koefisien korelasi antara kreativitas siswa ( $X_1$ ) dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan (Y).

2.  $H_0 : \rho_{y_2} = 0$   
 $H_1 : \rho_{y_2} \neq 0$

Keterangan:

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan antara minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan

$H_1$  : Terdapat hubungan antara minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan

$\rho_{y_2}$  : Koefisien korelasi antara minat bakat berwirausaha siswa ( $X_2$ ) dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan (Y).

3.  $H_0 : \rho_{y_{12}} = 0$   
 $H_1 : \rho_{y_{12}} \neq 0$

Keterangan:

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan

$H_1$  : Terdapat hubungan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha siswa dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan

$\rho_{y_{12}}$  : Koefisien korelasi antara kreativitas ( $X_1$ ) dan minat bakat berwirausaha siswa ( $X_2$ ) dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan (Y).

## BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Deskripsi Data

Deskripsi data dari hasil penelitian ini bertujuan untuk menyajikan gambaran secara umum mengenai hasil pengolahan data, penyebaran atau distribusi data. Penelitian ini terdiri dari variabel hasil belajar prakarya dan kewirausahaan (Y) sebagai variabel terikat, kreativitas ( $X_1$ ) dan minat bakat berwirausaha ( $X_2$ ) sebagai variabel bebas. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XII program keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik di SMK Negeri 5 Jakarta. Jumlah responden berjumlah 82 orang siswa. Dari setiap variabel di bawah ini akan disajikan nilai rata-rata, simpangan baku, median, modus, distribusi frekuensi, serta histogram dari setiap variabel.

#### 1. Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan

Data hasil belajar prakarya dan kewirausahaan diukur menggunakan data sekunder yang berupa nilai raport siswa kelas XII TIPTL SMKN 5 Jakarta pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018. Dari hasil jawaban 82 responden diperoleh pengolahan data sebagai berikut:

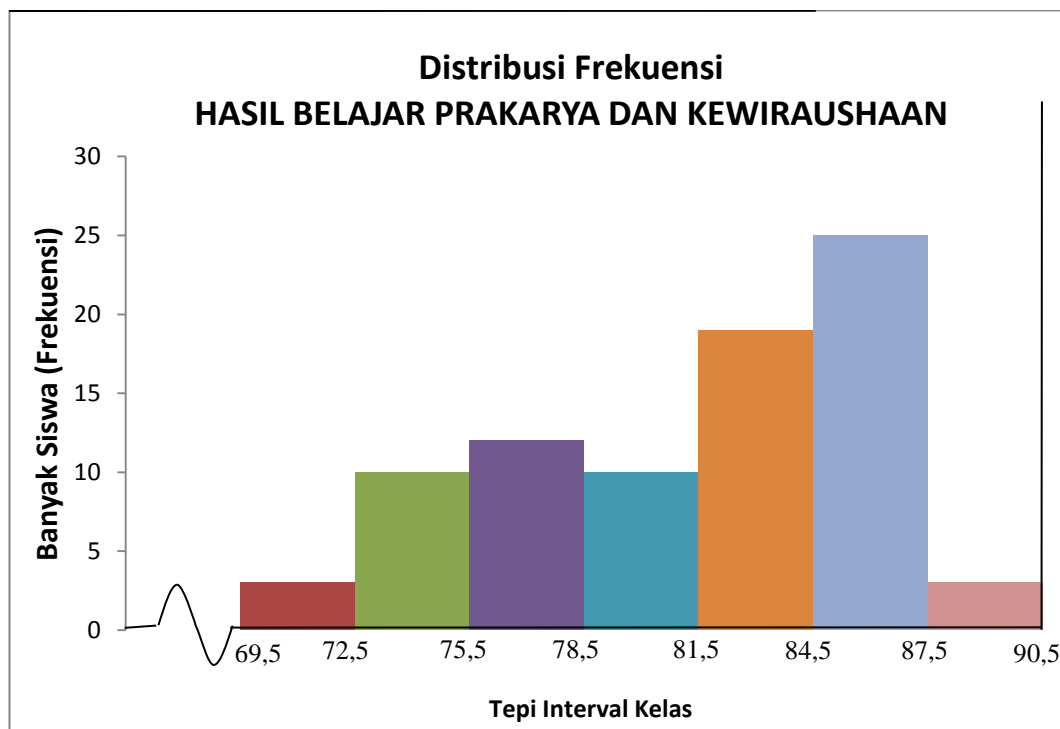
**Tabel 4.1 Data Statistik Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan**

<b>Jumlah Sampel</b>	82
<b>Max</b>	90
<b>Min</b>	70
<b>Rentang</b>	20
<b>Standar Deviasi</b>	4,024
<b>Mean</b>	80,59
<b>Median</b>	82,45
<b>Modus</b>	85,14

**Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Variabel Y (Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan)**

No	Interval kelas	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	70 – 72	69,5	72,5	3	3.66%
2	73 – 75	72,5	75,5	10	12.20%
3	76 – 78	75,5	78,5	12	14.63%
4	79 – 81	78,5	81,5	10	12.20%
5	82 – 84	81,5	84,5	19	23.17%
6	85 – 87	84,5	87,5	25	30.49%
7	88 – 90	87,5	90,5	3	3.66%
Jumlah				87	100%

Untuk mempermudah penafsiran tabel distribusi variabel hasil belajar prakarya dan kewirausahaan, berikut ini disajikan dalam bentuk grafik histogram



**Gambar 4.1. grafik histogram hasil belajar prakarya dan kewirausahaan**

Berdasarkan grafik 4.1, dapat dilihat frekuensi kelas tertinggi variabel hasil belajar prakarya dan kewirausahaan terletak pada interval kelas ke – 6 dengan skor 85 – 87 sebesar 30,49% dari jumlah seluruh responden atau sejumlah 25 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar hasil belajar siswa berada pada rentang tersebut. Sedangkan kelas terendah variabel hasil belajar dan



kewirausahaan terletak pada interval kelas ke - 1 dan ke - 7 dengan skor masing-masing 70 – 82 dan 88 – 90 sebesar 3,66% dari jumlah seluruh responden atau sejumlah 3 siswa.

## 2. Kreativitas

Data kreativitas diukur menggunakan data primer yang berupa kuesioner.

Dari hasil jawaban 82 responden diperoleh pengolahan data sebagai berikut:

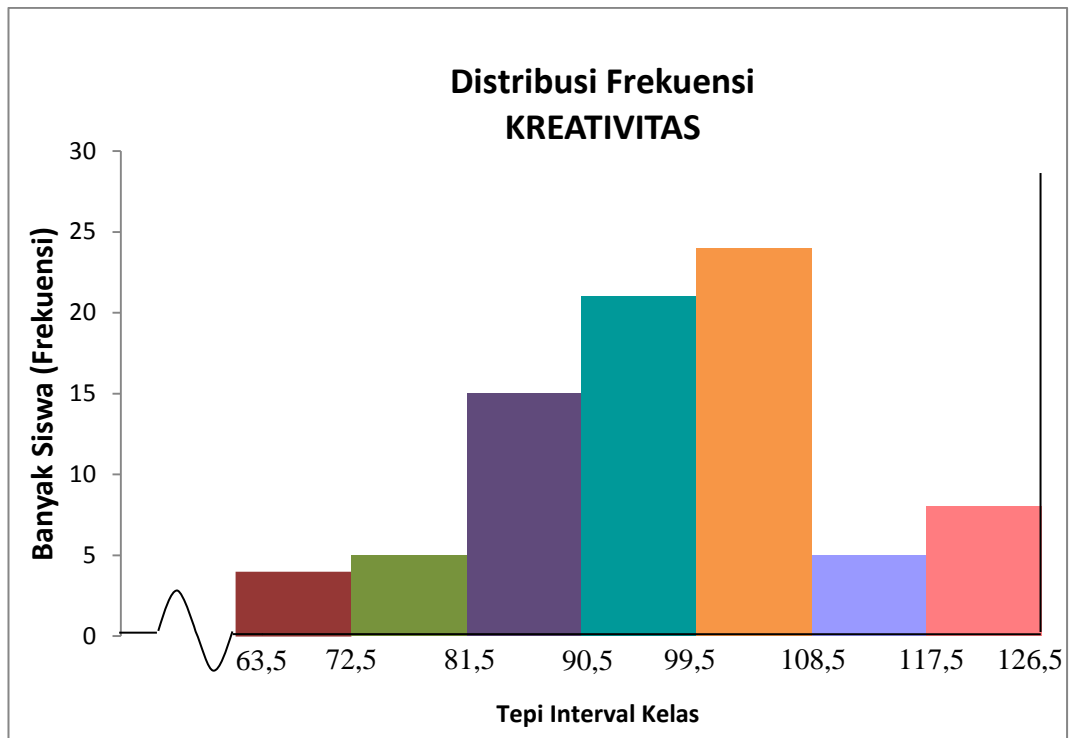
**Tabel 4.3 Data Statistik Kreativitas**

<b>Jumlah Sampel</b>	82
<b>Max</b>	124
<b>Min</b>	64
<b>Rentang</b>	60
<b>Standar Deviasi</b>	13,39
<b>Mean</b>	97,304
<b>Median</b>	95,64
<b>Modus</b>	100,73

**Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Variabel  $X_1$  (Kreativitas)**

No	Interval kelas	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	64 – 72	63,5	72,5	4	4.88%
2	73 – 81	72,5	81,5	5	6.10%
3	82 – 90	81,5	90,5	15	18.29%
4	91 – 99	90,5	99,5	21	25.61%
5	100 – 108	99,5	108,5	24	29.27%
6	109 – 117	108,5	117,5	5	6.10%
7	118 – 126	117,5	126,5	8	9.76%
Jumlah				82	100%

Untuk mempermudah penafsiran tabel distribusi variabel kreativitas, berikut ini disajikan dalam bentuk grafik histogram



**Gambar 4.2. grafik histogram kreativitas**

Berdasarkan grafik 4.2, dapat dilihat frekuensi kelas tertinggi variabel kreativitas terletak pada interval kelas ke 5 dengan skor 100 – 108 sebesar 29,27% dari jumlah seluruh responden atau sejumlah 24 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar kreativitas siswa berada pada rentang tersebut. Sedangkan kelas terendah variabel kreativitas terletak pada interval kelas ke 1 dengan skor 64 – 72 sebesar 4,88% dari jumlah seluruh responden atau sejumlah 4 siswa.

Deskripsi dari penyebaran skor indikator kreativitas menggunakan *software Ms. Office Excel 2016* datanya dapat dipaparkan sebagai berikut:

**Tabel 4.5. Penyebaran skor indikator kreativitas**

No	Indikator	Skor Rata-rata	Standar Deviasi
1	Kelancaran Berpikir	66,7	11,9
2	Keluwesannya Berpikir	65,7	12,2
3	Elaborasi	67,9	11,8
4	Originalitas	65,3	14,1
5	Rasa Ingin Tahu	58,3	15
6	Bersifat Imajinatif	63	16

7	Merasa Tertantang Oleh Kemajemukan	63,2	14,5
8	Sifat Berani Mengambil Resiko	80,81	11,4
9	Sifat Menghargai	71,5	16,8

Berdasarkan analisis deskriptif dari tiap indikator, diperoleh hasil bahwa standar deviasi atau simpangan baku dari indikator sifat menghargai lebih besar dibanding indikator yang lainnya, hal ini menunjukkan bahwa indikator sifat menghargai memiliki tingkat variasi sebaran data yang lebih tinggi.

### 3. Minat Bakat Berwirausaha

Data minat bakat berwirausaha diukur menggunakan data primer yang berupa kuesioner. Dari hasil jawaban 82 responden diperoleh pengolahan data sebagai berikut:

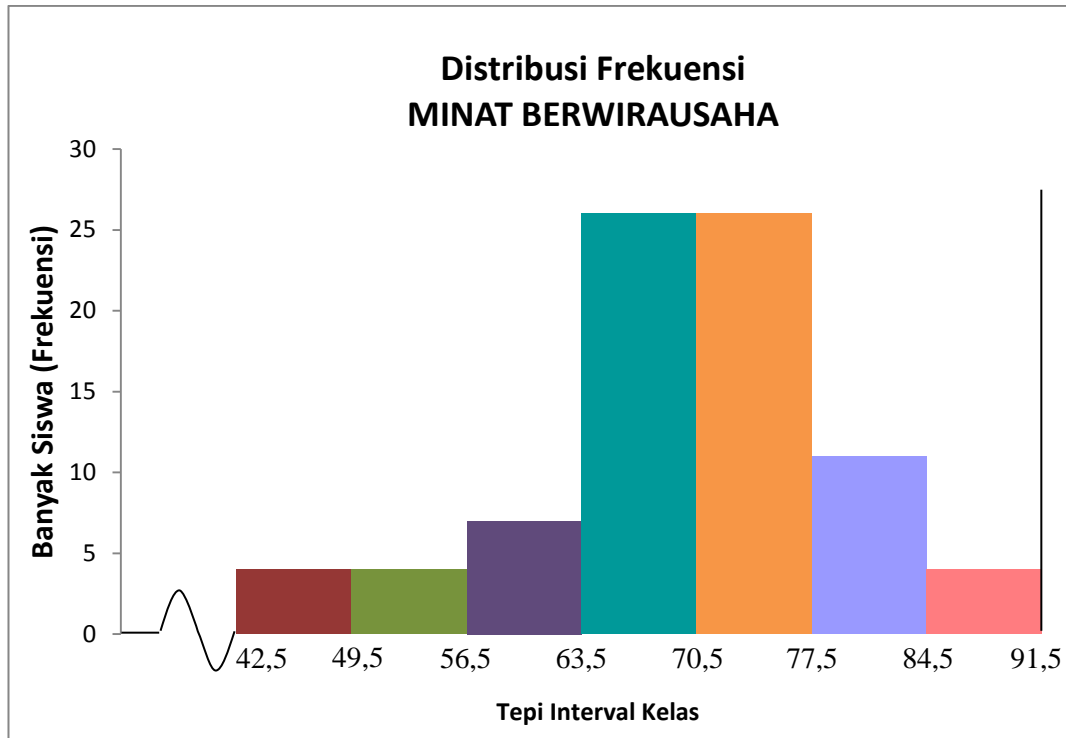
**Tabel 4.6 Data Statistik Minat Bakat Berwirausaha**

<b>Jumlah Sampel</b>	82
<b>Max</b>	90
<b>Min</b>	43
<b>Rentang</b>	47
<b>Standar Deviasi</b>	9,52
<b>Mean</b>	69,82
<b>Median</b>	70,5
<b>Modus</b>	70,5

**Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Variabel  $X_2$  (Minat bakat berwirausaha)**

No	Interval kelas	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	43 – 49	42,5	49,5	4	4.88%
2	50 – 56	49,5	56,5	4	4.88%
3	57 – 63	56,5	63,5	7	8.54%
4	64 – 70	63,5	70,5	26	31.71%
5	71 – 77	70,5	77,5	26	31.71%
6	78 – 84	77,5	84,5	11	13.41%
7	85 – 91	84,5	91,5	4	4.88%
Jumlah				82	100%

Untuk mempermudah penafsiran tabel distribusi variabel minat bakat berwirausaha, berikut ini disajikan dalam bentuk grafik histogram



**Gambar 4.3. grafik histogram minat berwirausaha**

Berdasarkan grafik 4.3, dapat dilihat frekuensi kelas tertinggi variabel minat bakat berwirausaha terletak pada interval kelas ke – 4 dan ke – 5 dengan skor masing-masing 64 – 70 dan 71 – 77 sebesar 31,71% dari jumlah seluruh responden atau sejumlah 26 siswa. Sedangkan kelas terendah variabel minat bakat berwirausaha terletak pada interval kelas ke – 1, ke – 2 dan ke – 7 dengan masing-masing skor 43 – 49, 50 – 56, 85 – 91 sebesar 4,88% dari jumlah seluruh responden atau sejumlah 4 siswa.

Deskripsi dari penyebaran skor indikator minat bakat berwirausaha menggunakan *software Ms. Office Excel 2016* datanya dapat dipaparkan sebagai berikut:

**Tabel 4.8. Penyebaran skor indikator minat bakat berwirausaha**

No	Indikator	Skor Rata-rata	Standar Deviasi
1	Percaya diri	71,95	14,33
2	Kepemimpinan	66,71	12,15
3	Keberanian Menghadapi Resiko	73,41	13,53
4	Membuat Keputusan	67,26	11,44
5	Managerial	70,67	12,86

Berdasarkan analisis deskriptif dari tiap indikator, diperoleh hasil bahwa standar deviasi atau simpangan baku dari indikator percaya diri lebih besar dibanding indikator yang lainnya, hal ini menunjukkan bahwa indikator percaya diri memiliki tingkat variasi sebaran data yang lebih tinggi.

#### 4.2. Pengujian Persyaratan Analisis Data

Persyaratan analisis data adalah persyaratan yang harus dipenuhi sebelum melakukan analisis regresi linier sederhana dan ganda. Persyaratan analisis ini meliputi uji normalitas dan uji linieritas. Untuk kepentingan pengujian itu dilakukan langkah sebagai berikut:

##### 4.2.1. Uji Normalitas

Tujuan dari pengujian normalitas sampling yaitu untuk menguji asumsi bahwa distribusi sampling dari galat taksiran sampel mendekati atau mengikuti normalitas populasi. Keadaan sampling yang normal penting karena merupakan persyaratan penggunaan statistik untuk pengujian hipotesis. Uji normalitas ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$L_o = F(Z_i) - S(Z_i)$$

Keterangan :

$L_o$  = Harga mutlak terbesar  
 $F(Z_i)$  = Peluang angka baku  
 $S(Z_i)$  = Proporsi angka baku

Hipotesis uji normalitas sebagai berikut:

$H_0$  : Sampel berdistribusi normal

$H_a$  : Sampel berdistribusi tidak normal

Teknik pengujian normalitas yang digunakan adalah uji liliefors. Kriteria pengujian ini adalah menolak hipotesis nol jika nilai  $L_{hitung}$  lebih besar daripada  $L_{tabel}$  yang berarti populasi tidak berdistribusi normal. Sebaliknya menerima hipotesis nol jika nilai  $L_{hitung}$  lebih kecil daripada  $L_{tabel}$  yang berarti populasi berdistribusi normal.

Berdasarkan perhitungan uji normalitas yang dilakukan terhadap 82 responden meliputi variabel hasil belajar prakarya dan kewirausahaan, kreativitas dan minat bakat berwirausaha ternyata hipotesis nol diterima yaitu populasi berdistribusi normal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh data dari setiap variabel berdistribusi secara normal. Hasil perhitungan uji normalitas tersebut, selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 17, 19 dan 21. Dan rangkumannya dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini:

**Tabel 4.9. Rangkuman Analisis Uji Normalitas (n=87)**

No	Variabel	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$		Keterangan
			$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$	
1	Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan	0,0966	0,09784	0,11385	Normal
2	Kreativitas	0,0736	0,09784	0,11385	Normal
3	Minat Bakat Berwirausaha	0,0769	0,09784	0,11385	Normal

Keterangan:  $L_{hitung}$  (0,0966) lebih kecil dari  $L_{tabel}$  (0,0949) pada  $\alpha = 0,05$

$L_{hitung}$  (0,0736) lebih kecil dari  $L_{tabel}$  (0,0949) pada  $\alpha = 0,05$

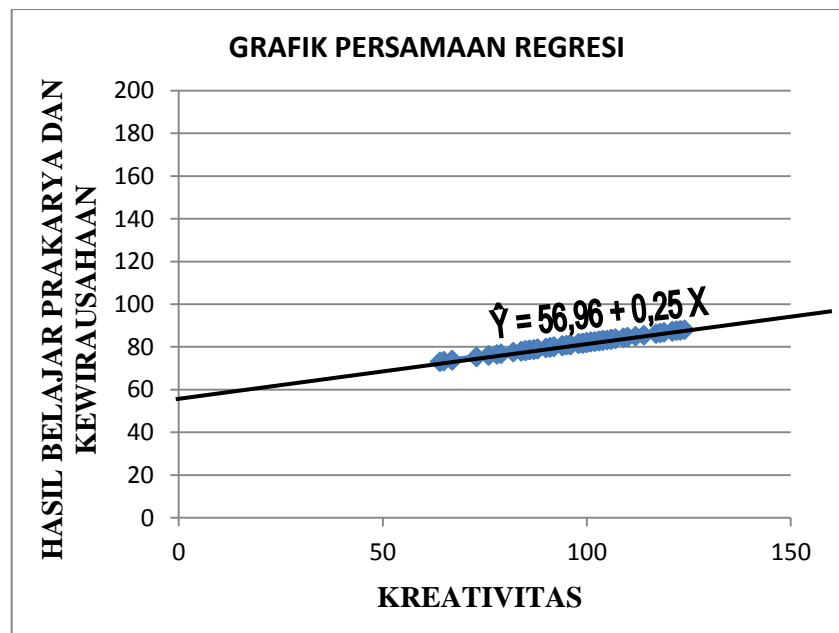
$L_{hitung}$  (0,0769) lebih kecil dari  $L_{tabel}$  (0,0949) pada  $\alpha = 0,05$

## 4.2.2. Uji Linieritas

### 4.2.2.1. Persamaan Regresi

#### 1. Persamaan Regresi $X_1$ dengan $Y$

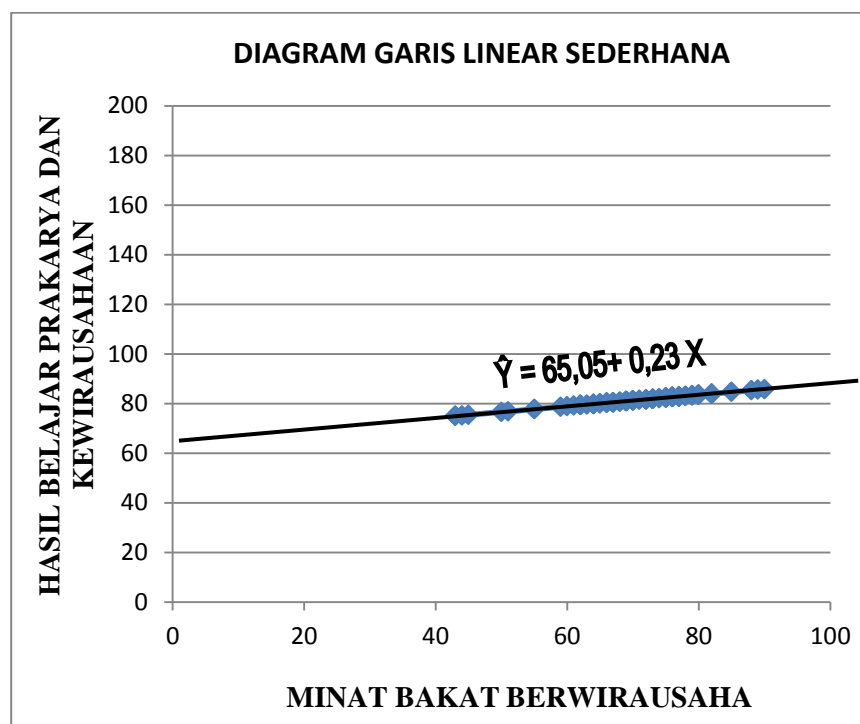
Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana antara variabel kreativitas dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan menghasilkan koefisien arah regresi  $b$  sebesar 59,69 dan konstanta  $a$  sebesar 0,25 (perhitungan pada lampiran 25, halaman 166). Dengan demikian bentuk hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dinyatakan oleh persamaan regresi  $\hat{Y} = (56,96) + 0,25 X_1$ . Model persamaan regresi ini mengandung arti bahwa apabila kreativitas dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan ditingkatkan satu skor maka kecenderungan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan akan meningkat sebesar 0,25 skor pada konstanta 56,96. Jika ditampilkan melalui grafik, maka model hubungan akan tampak seperti grafik di bawah ini:



**Gambar 4.4. Model hubungan antara kreativitas dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan**

## 2. Persamaan Regresi $X_2$ dengan $Y$

Berdasarkan hasil analisis regresi sederhana antara variabel minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan menghasilkan koefisien arah regresi  $b$  sebesar 65,05 dan konstanta  $a$  sebesar 0,23 (perhitungan pada lampiran 26, halaman 178). Dengan demikian bentuk hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dinyatakan oleh persamaan regresi  $\hat{Y} = (65,05) + 0,23 X_2$ . Model persamaan regresi ini mengandung arti bahwa apabila minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan ditingkatkan satu skor maka kecenderungan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan akan meningkat sebesar 0,23 skor pada konstanta 65,05. Jika ditampilkan melalui grafik, maka model hubungan akan tampak seperti grafik di bawah ini:



**Gambar 4.5. Model hubungan antara minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan**



### 3. Persamaan Regresi $X_1$ dan $X_2$ dengan $Y$

Berdasarkan hasil analisis regresi ganda antara variabel kreativitas dan minat bakat berwirausaha secara Bersama-sama dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan menghasilkan koefisien arah regresi  $b$  sebesar 0,19 untuk  $X_1$  (Kreativitas), 0,11 untuk  $X_2$  (Minat Bakat Berwirausaha), serta konstanta  $a$  sebesar 54,97 (perhitungan pada lampiran 27, halaman 190). Dengan demikian bentuk hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dinyatakan oleh persamaan regresi ganda  $\hat{Y} = (54,97) + 0,19 X_1 + 0,11 X_2$ . Model persamaan regresi ini mengandung arti bahwa apabila secara bersama-sama kreativitas dan minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan ditingkatkan satu skor maka kecenderungan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan akan meningkat sebesar  $\hat{Y} = (54,97) + 0,19 X_1 + 0,11 X_2$  dengan konstanta 54,97.

#### 4.2.2.2. Uji Linieritas Regresi

Sebelum digunakan untuk keperluan prediksi, persamaan regresi harus memenuhi syarat kelinieran. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak.

Untuk mengetahui derajat kelinieran, maka perlu dilakukan uji F. kriteria pengujiannya adalah menerima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  artinya model regresi linier dan menolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka model regresi tidak linier.

Hipotesis uji linieritas regresi sebagai berikut:

- $H_0$  : Model regresi linier
- $H_a$  : Model regresi tidak linier

Adapun hasilnya dirangkum sebagai berikut:

## 1. Uji Linieritas $X_1$ dengan $Y$

**Tabel 4.10. Analisis Varians (ANOVA) untuk Uji Signifikansi dan Linieritas Regresi Linier Sederhana  $\hat{Y} = (56,96) + 0,25 X_1$**

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Kuadrat (RJK)	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$		Ket
					$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$	
Total	82	541113	-	-			
Regresi (a)	1	539298,78	-	-			
Regresi (b/a)	1	939,13	939,13	85,85	3,96	6,96	Regresi Berarti
Sisa	80	875,09	10,94	-			
Tuna Cocok	39	93,82	2,41	0,13	1,69	2,11	Regresi Linier
Galat	41	781,27	19,06				

Hasil analisis varians pada tabel 4.5 menunjukkan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa bentuk hubungan antara kreativitas dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan adalah linier, dengan demikian model persamaan regresi ini dapat digunakan untuk memprediksi.

## 2. Uji Linieritas $X_2$ dengan $Y$

**Tabel 4.11. Analisis Varians (ANOVA) untuk Uji Signifikansi dan Linieritas Regresi Linier Sederhana  $\hat{Y} = (65,05) + 0,23 X_2$**

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Kuadrat (RJK)	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$		Ket
					$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$	
Total	82	541113	-	-			
Regresi (a)	1	539298,7	-	-			
Regresi (b/a)	1	8	416,29	23,82	3,96	6,96	Regresi Berarti
Sisa	80	416,29	17,47	-			
Tuna Cocok	36	645,75	20,83	1,36	1,69	2,11	Regresi Linier
Galat	49	752,18	15,35				

Hasil analisis varians pada tabel 4.7 5 menunjukkan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa bentuk hubungan antara minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan adalah

linier, dengan demikian model persamaan regresi ini dapat digunakan untuk memprediksi.

#### 4.2.2.3. Uji Signifikansi Regresi

Sebelum digunakan untuk keperluan prediksi, selain kelinieran, persamaan regresi harus memenuhi syarat keberartian. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan apakah berarti atau tidak.

Untuk mengetahui derajat keberartian, maka perlu dilakukan uji F. kriteria pengujiannya adalah menolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  artinya model regresi berarti atau signifikan dan menerima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka model regresi tidak signifikan.

Hipotesis uji signifikansi regresi sebagai berikut:

$H_0$  : Model regresi tidak signifikan  
 $H_a$  : Model regresi signifikan

##### 1. Uji Signifikansi $X_1$ dengan Y

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung}$  sebesar 85,85 dan  $F_{tabel}$  sebesar 3,96. Jadi, dalam pengujian ini dapat disimpulkan bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $85,85 > 3,96$ ) (Lihat Lampiran 25, Halaman 171). Hasil ini menunjukkan  $H_0$  ditolak sehingga persamaan regresi adalah berarti atau signifikan.

##### 2. Uji Signifikansi $X_2$ dengan Y

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung}$  sebesar 23,82 dan  $F_{tabel}$  sebesar 3,96. Jadi, dalam pengujian ini dapat disimpulkan bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $23,82 > 3,96$ ) (Lihat Lampiran 26, Halaman 183). Hasil

ini menunjukkan  $H_0$  ditolak sehingga persamaan regresi adalah berarti atau signifikan.

### 3. Uji Signifikansi $X_2$ dengan Y

**Tabel 4.12. Rangkuman Hasil Analisis Regresi Ganda dengan dua Variabel Bebas**

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Kuadrat (RJK)	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$		Ket
					$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$	
Regresi Sisa	2 79	916,649 897,571	458,3245 11,3616	40,34	3,11	4,88	Regresi Berarti
Total	81	1814,22	-	-	-	-	-

Berdasarkan hasil analisis varians seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.9 diperoleh  $F_{hitung} = 40,34 > F_{tabel} = 4,88$  pada taraf  $\alpha = 0,01$ , hal ini menunjukkan bahwa model regresi ganda di atas sangat signifikan atau berarti. Dengan demikian model persamaan regresi ganda dapat digunakan untuk memprediksi.

### 4.3. Pengujian Hipotesis

Setelah uji persyaratan analisis dilakukan dan diperoleh bahwa semua skor tiap variabel memenuhi persyaratan, maka dilakukan pengujian hipotesis.

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel, yaitu (1) Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kreativitas dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan, (2) Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan, (3) Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha secara bersama-sama dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

Berikut ini penyajian hasil pengujian terhadap ketiga hipotesis penelitian yang telah diajukan di atas.

### 1. Hubungan Kreativitas dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan

Analisis korelasi dari kedua variabel tersebut menghasilkan koefisien product moment sebesar  $R_{X_1Y} = 0,719$  (perhitungan pada lampiran 25 halaman 176) untuk uji keberartian koefisien korelasi disajikan pada tabel 4.6 di bawah ini.

**Tabel 4.13. Uji Keberartian Koefisien Korelasi antara Kreativitas dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan**

Korelasi Antara	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	
				$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
$X_1$ dan Y	0,719	0,516	9,27	2,000	2,660

Berdasarkan uji keberartian korelasi, seperti yang terlihat pada tabel bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  menandakan bahwa koefisien korelasi  $R_{X_1Y} = 0,719$  sangat signifikan. Dengan demikian  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara kreativitas dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan ditolak, konsekuensinya  $H_1$  diterima. Temuan ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kreativitas dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Hal ini berarti semakin tinggi kreativitas maka semakin tinggi pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan yang dicapainya.

Hasil analisis juga menunjukkan koefisien determinasinya sebesar 0,516. Ini berarti sebesar 51,6% varians hasil belajar prakarya dan kewirausahaan dijelaskan oleh kreativitas.

## 2. Hubungan Minat Bakat Berwirausaha dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan

Analisis korelasi dari kedua variabel tersebut menghasilkan koefisien product moment sebesar  $R_{x_2y} = 0,479$  (perhitungan pada lampiran 26 halaman 188) untuk uji keberartian koefisien korelasi disajikan pada tabel 4.8 di bawah ini.

**Tabel 4.14. Uji Keberartian Koefisien Korelasi antara Minat Bakat Berwirausaha dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan**

Korelasi Antara	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	
				$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
$X_2$ dan Y	0,479	0,229	4,88	2,000	2,660

Berdasarkan uji keberartian korelasi, seperti yang terlihat pada tabel bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  menandakan bahwa koefisien korelasi  $R_{x_2y} = 0,479$  sangat signifikan. Dengan demikian  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan ditolak, konsekuensinya  $H_1$  diterima. Temuan ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Hal ini berarti semakin tinggi minat bakat berwirausaha maka semakin tinggi pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan yang dicapainya.

Hasil analisis juga menunjukkan koefisien determinasinya sebesar 0,229. Ini berarti sebesar 22,9% varians hasil belajar prakarya dan kewirausahaan dijelaskan oleh minat bakat berwirausaha.

### 3. Hubungan Kreativitas dan Minat Bakat Berwirausaha dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan

Analisis korelasi dari ketiga variabel tersebut menghasilkan koefisien product moment sebesar  $R_{yx_1x_2} = 0,758$  (perhitungan pada lampiran 27 halaman 198) untuk uji keberartian koefisien korelasi disajikan pada tabel 4.8 di bawah ini.

**Tabel 4.15. Uji Keberartian Koefisien Korelasi antara Kreativitas dan Minat Bakat Berwirausaha dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan**

Korelasi Antara	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	
				$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
$X_1$ dan $X_2$ dengan Y	0,758	0,575	53,44	3,43	4,92

Berdasarkan uji keberartian korelasi, seperti yang terlihat pada tabel bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  menandakan bahwa koefisien korelasi  $R_{yx_1x_2} = 0,758$  sangat signifikan. Dengan demikian  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha secara bersama-sama dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan ditolak, konsekuensinya  $H_1$  diterima. Temuan ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha secara bersama-sama dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

Hasil analisis juga menunjukkan koefisien determinasinya sebesar 0,575. Ini berarti sebesar 57,5% varians hasil belajar prakarya dan kewirausahaan dijelaskan oleh kreativitas dan minat bakat berwirausaha.

#### 4.4. Pembahasan Hasil Penelitian

##### 1. Hubungan Kreativitas dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan

Hasil penelitian menjelaskan bahwa kreativitas memiliki hubungan yang

positif dan signifikan dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan dengan nilai korelasi 0,719 dan memberikan sumbangan sebesar 51,6% terhadap hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

Pembelajaran prakarya dan kewirausahaan berawal dengan melatih kemampuan ekspresi kreatif siswa dengan menciptakan gagasan, karya nyata, menciptakan peluang pasar dan menciptakan kegiatan bernilai ekonomi dari produk dan pasar tersebut. Pembelajarannya dirancang berbasis aktivitas terkait dengan sejumlah karya nyata, yaitu karya kerajinan, karya teknologi, karya pengolahan dan karya budidaya. Di semua lingkup materi tersebut tentunya diperlukan kreativitas siswa untuk menghasilkan ide, membuat karya nyata, dan mengembangkan suatu karya.

Kreativitas didefinisikan sebagai kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi atau unsur-unsur yang ada (Munandar, 1999: 47). Yang dimaksudkan data, informasi atau unsur-unsur yang ada bagi siswa adalah semua pengetahuan dan pengalaman yang telah diperoleh siswa dalam belajarnya. Pengetahuan dan pengalaman tersebut adalah segala sesuatu yang diperoleh siswa dalam lingkungan keluarga, masyarakat maupun sekolah. Kemudian yang dimaksudkan membuat kombinasi baru adalah suatu upaya yang dilakukan siswa dalam memperkaya pengalaman dan pengetahuannya, dengan cara mengembangkan potensi dan kemampuannya dengan melakukan aktivitas-aktivitas untuk menemukan sesuatu sehingga terbentuklah pengetahuan dan pengalaman yang baru bagi diri siswa. Semakin banyak upaya yang dilakukan siswa maka semakin besar memungkinkan ia memanfaatkan dan menggunakan segala pengalaman dan pengetahuannya untuk menciptakan sesuatu yang



bermakna seperti gagasan-gagasan yang kreatif dan hasil-hasil karya yang kreatif dalam setiap sesi pembelajaran prakarya dan kewirausahaan. Kreativitas tersebut seperti kelancaran berpikir, keluwesan berpikir, kemampuan mengembangkan, originalitas, rasa ingin tahu, sifat imajinatif, merasa tertantang oleh kemajemukan, sifat berani mengambil resiko dan sifat menghargai. Semakin kreatif siswa dalam menggali pengetahuan dan pengalamannya memungkinkan siswa memperoleh hasil belajar prakarya dan kewirausahaan yang baik.

Untuk meningkatkan kreativitas, siswa harus melatih dirinya sejak dini tentang apa saja yang menjadi indikator siswa yang kreatif, berdasarkan analisis deskriptif tiap indikator, standar deviasi (penyimpangan) indikator sifat menghargai lebih besar dibanding indikator yang lainnya, hal ini menunjukkan bahwa indikator sifat menghargai memiliki tingkat variasi sebaran data yang lebih tinggi. Artinya semakin besar nilai sebarannya berarti data semakin bervariasi dan data tidak homogen. Jika data tidak homogen, berarti terdapat siswa yang mendapatkan nilai rendah di bawah rata-rata dan nilai tinggi di atas rata-rata dalam indikator sifat menghargai. Dalam buku Munandar (1999: 93), perilaku siswa yang dapat diamati dalam indikator sifat menghargai diantaranya, menghargai kemampuan dan bakat-bakat sendiri yang sedang berkembang dengan adanya penghargaan terhadap diri sendiri dan prestasi sendiri. Selain itu menghargai bimbingan dan pengarahan dalam hidup. Dengan begitu siswa akan menghargai kesempatan-kesempatan yang diberikan, dengan berusaha, belajar dan membuka diri dari segala hal positif yang ada di sekitarnya. Mau menggali ilmu dari guru, teman dan sumber belajar lainnya. Dengan banyak referensi dan masukan memungkinkan siswa untuk mengembangkannya menjadi sebuah hal

baru yang muncul dari dalam dirinya.

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan yang telah dilakukan, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa model persamaan regresi yang didapat adalah  $\hat{Y} = (56,96) + 0,25 X_1$ . Berdasarkan hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa kenaikan 1 skor atau nilai variabel kreativitas akan mengakibatkan kenaikan angka/skor variabel hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Sebesar 0,25 pada konstanta 56,96. Dengan demikian kreativitas siswa berbanding lurus dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Artinya semakin tinggi kreativitas siswa semakin baik hasil belajar prakarya dan kewirausahaan siswa.

Hal ini sejalan dengan pendapat Munandar (2012: 47) bahwa kreativitas adalah kemampuan seseorang yang mencerminkan kelancaran, keluwesan, fleksibilitas dan orisinalitas dalam mengkolaborasi dan membuat sesuatu. Dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan keterampilan yang ditunjukkan siswa dalam hasil belajarnya.

Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan Prabawati (2008) tentang kreativitas yang menyatakan bahwa kreativitas memberikan sumbangan terhadap hasil belajar siswa 11%, Hasibuan (2014) pun menjelaskan bahwa kreativitas memberikan sumbangan 56,55% terhadap hasil belajar dan Mustika (2012) menyatakan kreativitas memberikan sumbangan sebesar 26,94% terhadap hasil belajar.

## **2. Hubungan Minat Bakat Berwirausaha dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan**

Hasil penelitian menjelaskan bahwa minat bakat berwirausaha memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan hasil belajar prakarya dan

kewirausahaan dengan nilai korelasi 0,479 dan memberikan sumbangan sebesar 22,9% terhadap hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

Minat memegang peranan penting dalam menentukan arah, cara berpikir seseorang dalam segala tindakan termasuk belajar. Purwanto (2010: 191), berpendapat bahwa minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi. Sebaliknya minat belajar kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah. Tidak banyak yang dapat diharapkan untuk menghasil prestasi belajar yang baik dari seorang anak yang tidak berminat untuk mempelajari sesuatu. Siswa yang menaruh minat besar terhadap suatu mata pelajaran, memungkinkan siswa tersebut untuk belajar lebih giat dan mengerahkan potensi yang ada dalam dirinya, hingga akhirnya mencapai prestasi yang diinginkan. Dalam penelitian ini yang dimaksud adalah minat bakat berwirausaha siswa dalam mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan.

Menurut Munandar (1999: 18), perwujudan nyata dari bakat adalah prestasi. Prestasi yang menonjol pada salah satu bidang mencerminkan bakat yang unggul dalam bidang tersebut. Sekalipun demikian, prestasi yang unggul akan terwujud diiringi dengan keinginannya untuk berprestasi dan keuletannya untuk mengatasi kesulitan atau rintangan yang mungkin timbul. Oleh karena itu, sejauh mana seseorang dapat mencapai prestasi yang unggul, di samping bakat bawaannya, minat juga perlu dikembangkan sejak dini.

Untuk meningkatkan minat bakat berwirausaha, perlu diperhatikan indikator dari minat bakat berwirausaha, berdasarkan analisis deskriptif tiap indikator, standar deviasi (penyimpangan) indikator percaya diri lebih besar dibanding indikator yang lainnya, hal ini menunjukkan bahwa indikator percaya

diri memiliki tingkat variasi sebaran data yang lebih tinggi. Artinya semakin besar nilai sebarannya berarti data semakin bervariasi dan data tidak homogen. Jika data tidak homogen, berarti terdapat siswa yang mendapatkan nilai rendah di bawah rata-rata dan nilai tinggi di atas rata-rata dalam indikator percaya diri. Kepercayaan diri ini sangat penting, karena dengan kepercayaan diri yang tinggi, seorang wirausahawan memiliki keyakinan bahwa para wirausahawan memiliki keterampilan, kemauan dan kemampuannya sendiri, dan dapat menguasai hidup tanpa bergantung pada pihak atau orang lain. Kepercayaan diri itu terletak pada keyakinan diri jika dirinya mampu berwirausaha dan keberaniannya memutuskan menjadi wirausaha. Sudah seyogianya kepercayaan diri ini dibangun dalam diri siswa agar munculnya minat bakat berwirausaha. Kunci keberhasilan dalam berwirausaha adalah untuk memahami diri sendiri. Oleh sebab itu, wirausaha yang sukses adalah wirausaha yang mandiri dan percaya diri (Wirasmita dalam Suryana, 2003: 21).

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan yang telah dilakukan, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa model persamaan regresi yang didapat adalah  $\hat{Y} = (65,05) + 0,23 X_1$ . Berdasarkan hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa kenaikan 1 skor atau nilai variabel minat bakat berwirausaha akan mengakibatkan kenaikan angka/skor variabel hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Sebesar 0,23 pada konstanta 65,05. Dengan demikian minat bakat berwirausaha siswa berbanding lurus dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Artinya semakin tinggi minat bakat berwirausaha siswa semakin baik hasil belajar prakarya dan kewirausahaan siswa.

Hal ini sejalan dengan pendapat Aunurrahman (2009: 47) bahwa “Bilamana siswa memiliki minat yang tinggi untuk belajar, maka ia akan berupaya mempersiapkan hal-hal yang berkaitan dengan apa yang akan dipelajari secara lebih baik. Namun bilamana siswa tidak memiliki minat untuk belajar, maka siswa tersebut cenderung mengabaikan kesiapannya untuk belajar”. Dengan adanya kesiapan belajar siswa, memungkinkan siswa tersebut untuk belajar lebih giat dan memungkinkan mencapai prestasi yang diinginkan.

### **3. Hubungan Kreativitas dan Minat Berwirausaha dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan**

Hasil penelitian menjelaskan bahwa kreativitas dan minat bakat berwirausaha memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan dengan nilai korelasi 0,758 dan memberikan sumbangan sebesar 57,5% terhadap hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

Semakin kreatif siswa menggali pengetahuan dan pengalaman belajarnya dalam mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan dengan banyak membaca, banyak bertanya dan mendidik diri sendiri sehingga lebih bersikap bijaksana dalam belajarnya, memungkinkan ia mendapatkan hasil belajar yang baik dan ada upaya memperluas pengalamannya secara terus menerus dalam hal kewirausahaan. Semakin banyak pengalaman (pengetahuan, keterampilan dan sikap) yang diperoleh siswa dalam bidang kewirausahaan memungkinkan timbulnya minat bakat berwirausaha dalam dirinya yang berusaha ia munculkan dalam kepribadiannya berupa karakter pribadi yang kuat. Ketika kreativitas dan minat bakat berwirausaha muncul, hal ini memungkinkan memberikan hal positif dalam proses belajarnya dan memperoleh hasil belajar yang baik.

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan yang telah dilakukan, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa model persamaan regresi yang didapat adalah  $\hat{Y} = (54,97) + 0,19 X_1 + 0,11 X_2$ . Model persamaan regresi ini mengandung arti bahwa apabila secara bersama-sama kreativitas dan minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan ditingkatkan satu skor maka kecenderungan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan akan meningkat sebesar  $\hat{Y} = (54,97) + 0,19 X_1 + 0,11 X_2$  dengan konstanta 54,97.

Hasil penelitian ini sesuai dengan Hasibuan (2014) dengan judul “Hubungan Minat Berwirausaha dan Kreativitas Belajar dengan Hasil Belajar Sistem Pendingin Pada Siswa Kelas XI Bidang Keahlian Teknik Kendaraan Ringan”. Hasil yang didapat dalam penelitiannya sama dengan hasil yang didapat pada penelitian ini, yaitu terdapat hubungan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar yang didapatkan siswa. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan Hasibuan memiliki kesamaan lain yaitu koefisien determinasi yang diperoleh hasil lebih dari 50%, hal ini kreativitas dan minat berwirausaha memberikan sumbangan lebih dari 50% dalam menentukan keberhasilan belajarnya. Selain itu, nilai koefisien korelasi yang diperoleh pada penelitian Hasibuan dan nilai koefisien korelasi pada penelitian ini memperoleh hasil yang sama, yaitu lebih dari 0,7, hasil ini berarti terdapat hubungan yang kuat antara kreativitas dan minat berwirausaha dengan keberhasilan belajar siswa. Pada penelitian yang dilakukan Hasibuan pada perhitungan uji F diperoleh nilai F hitung sebesar 65,04.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan positif yang signifikan antara kreativitas dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK Negeri 5 Jakarta. Artinya, semakin tinggi kreativitas maka semakin tinggi pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Demikian sebaliknya semakin rendah kreativitas maka semakin rendah pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Kekuatan hubungan ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi dengan persamaan regresi dan koefisien determinasi. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa kreativitas memberikan sumbangan terhadap hasil belajar prakarya dan kewirausahaan sebesar 51,6% dan sisanya 48,4% ditentukan oleh variabel lain.
2. Terdapat hubungan positif yang signifikan antara minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK Negeri 5 Jakarta. Artinya, semakin tinggi minat bakat berwirausaha maka semakin tinggi pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Demikian sebaliknya semakin rendah minat bakat berwirausaha maka semakin rendah pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Kekuatan hubungan ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi dengan persamaan regresi dan koefisien determinasi. Hasil

analisis ini menunjukkan bahwa minat bakat berwirausaha memberikan sumbangan terhadap hasil belajar prakarya dan kewirausahaan sebesar 22,9% dan sisanya 77,1% ditentukan oleh variabel lain.

3. Terdapat hubungan positif yang signifikan antara kreativitas dan minat bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK Negeri 5 Jakarta. Artinya, semakin tinggi kreativitas dan minat bakat berwirausaha maka semakin tinggi pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Demikian sebaliknya semakin rendah kreativitas dan minat bakat berwirausaha maka semakin rendah pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Kekuatan hubungan ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi dengan persamaan regresi dan koefisien determinasi. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa kreativitas dan minat bakat berwirausaha memberikan sumbangan terhadap hasil belajar prakarya dan kewirausahaan sebesar 57,5% dan sisanya 42,5% ditentukan oleh variabel lain.

## **5.2. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijelaskan, implikasi yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Tinggi dan rendahnya hasil belajar prakarya dan kewirausahaan dipengaruhi oleh kreativitas dan minat bakat berwirausaha yang tinggi.



2. Dari hasil penelitian, skor penyebaran indikator kreativitas tertinggi adalah sifat menghargai. Artinya terdapat siswa yang masih rendah dalam indikator sifat menghargai. Maka indikator sifat menghargai yang masih rendah perlu ditingkatkan.
3. Dari hasil penelitian, skor penyebaran indikator minat bakat berwirausaha tertinggi adalah percaya diri. Artinya terdapat siswa yang masih rendah kepercayaan dirinya dalam berwirausaha. Maka indikator percaya diri yang masih rendah perlu ditingkatkan.
4. Hasil belajar prakarya dan kewirausahaan 89,02% lulus KKM atau sejumlah 73 orang siswa, sisanya 10,98% masih di bawah KKM atau sejumlah 9 orang siswa. hasil belajar harus senantiasa ditingkatkan agar mendapatkan hasil optimal yang dapat memberikan kepuasan bagi diri sendiri, orangtua, guru dan sekolah.

### **5.3. Saran**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa hal yang penting untuk diperhatikan. Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

Pertama untuk siswa : (1) Untuk siswa, meningkatkan kreativitasnya dengan cara rajin melatih diri secara kontinu dalam menciptakan suatu gagasan dan karya, selalu mengamati hal-hal yang berkaitan dengan kewirausahaan dari berbagai sumber. (2) merubah sikap dalam mengikuti mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan dengan merubah metode belajar menjadi aktif dan inisiatif, artinya melatih diri berani mengemukakan gagasan dan tidak malu bertanya agar dapat tumbuhnya sikap kreatif dan minat berwirausaha. (3) meningkatkan motivasi

dalam mengikuti mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan dengan cara mengerjakan tugas yang diberikan sebaik mungkin, sehingga memungkinkan siswa terdorong untuk mencapai keberhasilan dalam proses belajarnya.

Kedua untuk guru : (1) guru berperan aktif dalam membina, memupuk dan membimbing kreativitas siswa dalam pembelajaran, senantiasa membantu memecahkan masalah yang dihadapi siswa ketika mereka merasa kesulitan. (2) memberikan berbagai bentuk tugas yang dapat membuat siswa banyak berlatih untuk berwirausaha. (3) memperkaya bahan ajar, metode dan media pembelajaran, sehingga pembelajaran lebih menyenangkan dan membuat siswa lebih antusias dalam belajar. (4) selalu memberi ruang kepada siswa untuk berperan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. (5) mencoba memahami karakteristik siswa khususnya dalam pembelajaran prakarya dan kewirausahaan. (6) memberikan motivasi kepada siswa terkait keberhasilannya dalam proses belajarnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alma, Buchari. 2011. *Kewirausahaan: Untuk Mahasiswa dan Umum*. Bandung: Alfabeta.
- Asmani, J. M. 2012. *Kiat Mengembangkan Bakat Anak di Sekolah*. Jogjakarta: Diva Press.
- Astuti, Tri. 2011. *Ekonomi*. Jakarta: Vicosta Publishing.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Damadi, Hamid. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Hurlock, Elizabeth B. 1978. *Perkembangan Anak*. Ed ke-6. Terjemahan oleh Tjandrasa, M. M. Bandung: Erlangga.
- Hamdi, A.S & Bahrudin, E. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2015. *Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kurniati, Edy Dwi. 2015. *Kewirausahaan Industri*. Yogyakarta: Deepublish.
- Lupiyoadi, Rambat. 2004. *Entrepreneurship from Mindset to Strategy*. Jakarta: FEUI.
- Munandar, Utami. 1988. *Kreativitas Sepanjang Masa*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Munandar, Utami. 1999. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah: Petunjuk Bagi Para Guru dan Orang Tua*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Munandar, Utami. 2012. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Muniarti dan Usman, N. 2009. *Implementasi Stratejik Dalam Pemberdayaan Sekolah Menengah Kejuruan*. Bandung: Citapustaka Media Perintis.
- Purwanto, Ngalmim. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto, Ngalmim. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Presiden. 2013. *Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah Tahun 2010-2014*. Jakarta: Kemendikbud.

- Riduwan. 2009. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Saiman, Leonardus. 2012. *Kewirausahaan: Teori, Praktik dan Kasus-kasus*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sukardi. 2010. *Pengantar Pelaksanaan Program Bimbingan dan Konseling di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sujanto, Agus. 2014. *Psikologi Umum* Jakarta: Bumi Aksara.
- Suryabrata, Sumadi. 2015. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: P.T. Rajawali.
- Suryana. 2003. *Kewirausahaan: Pedoman Praktis, Kiat dan Proses Menuju Sukses*. Jakarta: Salemba Empat.
- Suryana. 2014. *Kewirausahaan: Kiat dan Proses Menuju Sukses*. Jakarta: Salemba Empat.
- Syah, Muhibbin. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Syah, Muhibbin. 2010. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tajalan, Guntur. 2012. *Menumbuhkan Kreativitas dan Prestasi Guru*. Yogyakarta. Laksbang Pressindo.

### **Skripsi**

- Prabawati, M. 2008. Hubungan Sikap Mahasiswa Terhadap Mata Kuliah Desain Hiasan dan Kreativitas dengan Hasil Belajar Desain Hiasan [tesis]. Jakarta: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

- Budiarti, T. S. 2008. Hubungan antara Kreativitas dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Kewirausahaan di SMK Gita Kirtti 2 Jakarta Utara [skripsi]. Jakarta: Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta.
- Listya, M. 20013. Hubungan Antara Minat Berwirausaha Dengan Hasil Belajar Kewirausahaan Pada Siswa Kelas XI IPS Di SMAN 4 Jakarta [skripsi]. Jakarta: Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta.
- Hasibuan, M. 2014. Hubungan Minat Berwirausaha dan Kreatifitas Belajar dengan Hasil Belajar Sistem Pendingin Pada Siswa kelas XI Bidang Keahlian Teknik Kendaraan Ringan [skripsi]. Medan: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan.
- Agustina, N. R. 2017. Hubungan antara Hasil Belajar Mata Pelajaran Kewirausahaan dengan Minat Berwirausaha pada Siswa SMK Negeri 45 di Jakarta [skripsi]. Jakarta: Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta.

### **Jurnal**

- Rumijati, Aniek. 2010. Pengaruh Bakat Potensi Kewirausahaan dan Metode Pembelajaran terhadap Minat Berwirausaha Siswa. *Ekonomika-Bisnis*, 1(2), 190. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jeec/article/view/14698.pdf>. Di akses 30 Mei 2017.
- Shodiqin, dkk. 2017. Upaya Penanaman Nilai Kewirausahaan Berani Mengambil Resiko Melalui Pembelajaran Berbasis Business Plan Pada Siswa SMK. *Journal of Economic Education*, 1(6), 44. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jeec/article/view/14698.pdf>. Di akses 30 Mei 2017.

### **Artikel**

- Badan Pusat Statistik. 2017. Berita Resmi Statistik. *Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Agustus 2017* No. 103/11/Th. XX, 06 November 2017 1-3. [terhubung berkala]. <http://www.bps.go.id> [14 Nov 2017].

# LAMPIRAN

## Lampiran 1.

## Surat Izin Penelitian



*Building  
Future  
Leaders*

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon/Faximile : Rektor : (021) 4893854, PRI : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982  
BUK : 4750930, BAKHUM : 4759081, BK : 4752180  
Bagian UHT : Telepon, 4893726, Bagian Keuangan : 4892414, Bagian Kepegawaian : 4890536, Bagian Humas : 4898486  
Laman : www.unj.ac.id

Nomor : 3262/UN39.12/KM/2017  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Izin Mengadakan Penelitian  
untuk Penulisan Skripsi

25 Juli 2017

Yth. Kepala SMK Negeri 5 Jakarta  
Jl. Pisangan Baru Timur VII Matraman  
Jakarta Timur

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : Anita Hardiana  
Nomor Registrasi : 5115131424  
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro  
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Jakarta  
No. Telp/HP : 083819125412

Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :

“Hubungan Antara Kreativitas dan Minat Berwirausaha Dengan Prestasi Belajar Prakarya dan Kewirausahaan Siswa Kelas XII TIPTL SMK Negeri 5 Jakarta”

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.



Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan,  
dan Hubungan Masyarakat

Woro Sasmoyo, SH  
NIP. 19630403 198510 2 001

Tembusan :  
1. Dekan Fakultas Teknik  
2. Koordinator Prodi Pendidikan Teknik Elektro

## Lampiran 2.

## Surat Balasan Izin Penelitian



SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 5 JAKARTA

SURAT - KETERANGAN  
NOMOR : 003 / 1.851.7

TENTANG  
PENELITIAN

Berdasarkan surat dari Universitas Negeri Jakarta Nomor : 3262/UN39.12/KM/2017 tanggal 25 Juli 2017 Hal Permohonan Izin Mengadakan Penelitian untuk Penulisan Skripsi. Kepala Sekolah SMK Negeri 5 Jakarta menerangkan bahwa :

Nama	: Anita Hardiana
NPM	: 5115131424
Program Studi	: Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas	: Teknik Universitas Negeri Jakarta

Telah melaksanakan Penelitian dengan Judul : **"Hubungan Antara Kreativitas dan Minat Berwirausaha Dengan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan Siswa Kelas XII TIPTL SMK Negeri 5 Jakarta"** . dari tanggal : 25 Juli 2017 s.d 8 Januari 2018.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sesungguhnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 8 Januari 2018  
Kepala SMK Negeri 5



Adip Wiratmono, S.Pd M.A.  
NIP. 196101211989031006





### Lampiran 3

#### SILABUS MATA PELAJARAN: PRAKARYA DAN KEWIRAUSAHAAN (REKAYASA)

Satuan Pendidikan : SMK/MAK  
 Kelas : XII Rekayasa

#### Kompetensi Inti (KI) :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menghayati keberhasilan dan kegagalan wirausahawan dan keberagaman produk rekayasa di wilayah setempat dan lainnya sebagai anugerah Tuhan	Keterangan: Nilai-nilai spiritual dan sosial merupakan proses pembelajaran nilai secara tidak langsung (indirect values teaching). Dalam arti bahwa keterkaitan KI-1 dan KI-2 hanya akan terjadi dalam proses pembelajaran KI-3 dan KI-4				
2.1 Menunjukkan motivasi internal dan peduli					

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>lingkungan dalam menggali informasi tentang keberagaman produk rekayasa dan kewirausahaan di wilayah setempat dan lainnya</p> <p>2.2 Menghayati perilaku jujur, percaya diri, dan mandiri dalam memperkenalkan karya rekayasa di wilayah setempat dan lainnya dalam menerapkan wirausaha</p> <p>2.3 Menghayati sikap bekerjasama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif dan inovatif dalam memahami kewirausahaan dan membuat karya rekayasa di wilayah setempat dan lainnya dengan memperhatikan estetika produk akhir untuk membangun semangat usaha</p>					
<p>3.1 Memahami desain produk dan pengemasan karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan konsep berkarya dan peluang usaha</p>	<p>Produk <b>karya rekayasa elektronika praktis</b> dan pengemasannya,</p>	<p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengamatan dengan cara membaca dan menyimak dari kajian literatur/media tentang pengetahuan, jenis produk, manfaat dan pengemasan</li> </ul>	<p><b>Penilaian Tugas Kelompok/Diskusi,</b> tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Penggalian informasi dan diskusi pada sentra usaha</li> </ol>	4 jam pelajaran	Buku pelajaran, buku referensi yang relevan, majalah, koran, hasil penelitian,

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>dengan pendekatan budaya setempat dan lainnya</p> <p>4.1 Mendesain produk dan pengemasan karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan konsep berkarya dan peluang usaha dengan pendekatan budaya setempat dan lainnya</p>	<p>meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Karya rekayasa elektronika praktis</li> <li>Aneka jenis produk karya rekayasa elektronika praktis (rangkaiian lampu berjalan otomatis, alarm, dll)</li> <li>Manfaat karya rekayasa elektronika praktis</li> <li>Teknik pengemasan hasil karya rekayasa elektronika praktis</li> <li>Peluang usaha dan pengembangan ide peluang usaha alat elektronika praktis</li> </ol>	<p>produk karya rekayasa elektronika praktis agar terbangun rasa ingin tahu dan menunjukkan motivasi internal.</p> <p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggal informasi dan diskusi yang berkaitan dengan aneka jenis karya rekayasa elektronika praktis, manfaat dan pengemasannya yang berkembang di sentra usaha karya rekayasa elektronika praktis di daerah setempat, serta mengidentifikasi keberhasilan dan kegagalan peluang usahanya sehingga dapat menyukuri anugerah Tuhan dan terbangun rasa ingin tahu, bangga/cinta pada tanah air.</li> <li>Melakukan konsultasi dengan guru dan sumber belajar lainnya dalam membuat rancangan gagasan (desain) produk karya rekayasa elektronika praktis untuk menemukan konsep.</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan kegiatan observasi dengan teknik wawancara tentang jenis dan pengemasan produk karya rekayasa elektronika praktis di sentra usaha pembuatan atau penjualan daerah setempat, termasuk mengidentifikasi peluang usaha, dan keberhasilan dan</li> </ul>	<p>karya rekayasa elektronika praktis di daerah setempat/aneka jenis produk, manfaat dan pengemasan produk karya rekayasa elektronika praktis</p> <p>2. Aspek yang dinilai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Apresiasi kemampuan mengidentifikasi jenis karya rekayasa elektronika praktis di wilayah setempat dan langkah-langkah merangkainya, menunjukkan standar produk karya rekayasa elektronika praktis .</li> <li>Keruntutan berpikir kemampuan melaksanakan kerja berdasarkan standar kerja untuk memperoleh produk unggul</li> <li>Pilihan kata dalam mengutarakan pendapat dan kualitas gagasan yang akan diimplementasikan dalam pembuatan desain produk</li> </ol>		<p>audio-visual, media maya (internet) dan sentra usaha/pembuatan tentang desain produk dan pengemasan karya rekayasa elektronika praktis , meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Karya rekayasa elektronika praktis</li> <li>Aneka jenis produk karya rekayasa elektronika praktis (rangkaiian lampu berjalan otomatis, alarm, dll)</li> <li>Manfaat karya rekayasa elektronika praktis</li> <li>Teknik</li> </ol>

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>6. Menganalisis keberhasilan dan kegagalan peluang usaha dan pemetaan karya rekayasa elektronika praktis</p>	<p>kegagalan peluang usaha agar terbangun rasa ingin tahu, motivasi internal, bersikap santun, bangga/cinta tanah air dan bersyukur sebagai warga bangsa.</p> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan hasil pengamatan/kajian literatur tentang jenis, bahan, dan pengemasan produk karya rekayasa elektronika praktis, termasuk memetakan peluang usaha, dan keberhasilan dan kegagalan peluang usaha karya rekayasa elektronika praktis di lingkungan wilayah setempat atau nusantara.</li> <li>• Membuat rancangan gagasan (desain) dalam bentuk gambar sketsa/tertulis untuk desain produk karya rekayasa elektronika praktis dan pengemasannya berdasarkan kesimpulan pengamatan/kajian literatur, orisinalitas ide yang jujur, sikap percaya diri dan mandiri.</li> <li>• Membuat laporan portofolio dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto dan gambar yang mendeskripsikan pengetahuan, jenis, bahan, dan pengemasan produk karya rekayasa elektronika praktis yang</li> </ul>	<p>dan pengemasan karya rekayasa elektronika praktis .</p> <p>d. Penyusunan laporan hasil kerja yang sesuai dengan prinsip yang telah disepakati sebelumnya.</p> <p>e. Perilaku mempunyai sikap jujur yang ditunjukkan oleh kelugasan mengutarakan pendapat, sikap terbuka dalam menerima masukan dan koreksi</p> <p><b>Penilaian Pengamatan, tentang:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketekunan menyimak masalah dari kajian literatur/media tentang pengertian, jenis produk, manfaat dan pengemasan hasil karya rekayasa elektronika praktis</li> <li>2. Melakukan observasi dan menyimpulkan tentang jenis, bahan dan pengemasan produk karya rekayasa elektronika praktis</li> </ol>		<p>pengemasan hasil karya rekayasa elektronika praktis</p> <p>5. Peluang usaha dan pengembangan ide peluang usaha alat elektronika praktis</p> <p>6. Menganalisis keberhasilan dan kegagalan peluang usaha dan pemetaan peluang usaha karya rekayasa elektronika praktis</p>

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>diperolehnya dengan tampilan menarik sebagai pemahaman akan pengetahuan/konseptual dan prosedural.</p> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memaparkan hasil pengamatan/kajian literatur tentang jenis, bahan, dan pengemasan produk karya rekayasa elektronika praktis, termasuk pemetaan peluang, serta keberhasilan dan kegagalan wirausaha rekayasa di lingkungan wilayah setempat atau nusantara.</li> <li>• Mempresentasikan dengan tujuan untuk mengevaluasi/menguji hasil rancangan gagasan (desain) karya rekayasa elektronika praktis untuk memperlihatkan kejujuran dalam berkarya.</li> </ul>	<p>dikaitkan dengan peluang usaha</p> <p>3. Aspek yang dinilai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kerincian menyusun laporan dan hasil rekonstruksi kerja karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan prinsip kemas hasil.</li> <li>Ketepatan pengetahuan kerja terhadap teori dan keselamatan kerja</li> <li>Mengutarakan pendapat dan kualitas gagasan yang akan diimplementasikan dalam pembuatan produk karya rekayasa elektronika praktis</li> </ol> <p><b>Penilaian Kinerja/ Pembuatan Karya, tentang:</b></p> <p>1. <b>Laporan portofolio</b> dan dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto dan gambar yang</p>		

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			<p>mendeskripsikan pengetahuan, jenis, bahan, pengemasan produk karya rekayasa elektronika praktis yang diperolehnya dengan tampilan menarik sebagai pemahaman akan pengetahuan/ konseptual, serta dipresentasikan</p> <p>2. Pembuatan dan pengujian rancangan gagasan (desain) dalam bentuk gambar sketsa/tertulis untuk pembuatan desain produk dan kemasan karya rekayasa elektronika praktis dan pengemasannya</p> <p>3. Aspek yang dinilai</p> <p><b>a.</b> Proses kegiatan desain produk dan kemasan rekayasa 50%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ide gagasan</li> <li>- Kreativitas</li> <li>- Kesesuaian materi, teknik dan prosedur</li> </ul> <p><b>b.</b> Produk jadinya 35%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uji hasil desain produk</li> </ul>		

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.3 Menganalisis proses produksi usaha rekayasa elektronika praktis di wilayah setempat melalui pengamatan dari berbagai sumber</p> <p>4.2 Mendesain proses produksi karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan identifikasi kebutuhan sumber daya, teknologi, dan prosedur berkarya dengan pendekatan budaya setempat dan lainnya</p>	<p>Mendesain proses produksi karya rekayasa elektronika praktis, meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standar proses produksi</li> <li>2. Menentukan jenis dan kualitas produk/jasa (standar produk, analisa teknik mulai dari pemilihan bahan hingga penyiapan bahan, produk</li> </ol>	<p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pengamatan dengan cara membaca dan menyimak dari kajian literatur/media tentang proses produksi (teknik, bahan, alat, jenis dan kualitas produk/jasa), dan ketentuan keselamatan kerja yang dibutuhkan dalam mendukung pembuatan karya rekayasa elektronika praktis agar terbangun rasa ingin tahu dan menunjukkan motivasi internal.</li> </ul> <p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggali informasi yang berkaitan dengan aliran proses produksi (teknik, bahan, alat) karya rekayasa elektronika praktis yang berkembang di tempat produksi rekayasa setempat sehingga dapat mensyukuri anugerah Tuhan, terbangun rasa ingin tahu dan</li> </ul>	<p>dan kemasapan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreativitas bentuk laporan</li> <li>- Presentasi</li> </ul> <p>c. Sikap 15%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mandiri</li> <li>- Tekun</li> <li>- Disiplin</li> <li>- Tanggung jawab</li> </ul>	<p>4 jam pelajaran</p>	<p>Buku pelajaran, buku referensi yang relevan, majalah, koran, hasil penelitian, audio-visual, media maya (internet) dan sentra usaha tentang desain proses produksi karya rekayasa elektronika praktis , meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standar proses produksi</li> <li>2. Menentukan</li> </ol>
		<p><b>Penilaian Tugas Kelompok/Diskusi,</b> tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penggalan informasi dan diskusi pada sentra usaha karya rekayasa elektronika praktis/pembuatan di daerah setempat tentang pengertian produksi dan proses produksi karya rekayasa elektronika praktis</li> <li>2. Aspek yang dinilai: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apresiasi kemampuan mengidentifikasi proses produksi (teknik, bahan, alat) karya rekayasa elektronika praktis di wilayah setempat dan</li> </ol> </li> </ol>			

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>dan jasa)</p> <p>3. Proses produksi pada sentra/usahakarya rekayasa elektronika praktis (teknik pemilihan dan penyiapan sarana produksi, teknik pemrosesan)</p> <p>4. Merancang aliran proses produksi</p> <p>5. Menetapkan desain proses produksi karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan prosedur berkarya (jenis, manfaat, teknik rekayasa, dan pengemasan)</p> <p>6. Langkah keselamatan</p>	<p>bangga/cinta pada tanah air.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan konsultasi dengan guru dan sumber belajar lainnya dalam membuat rancangan gagasan (desain) aliran proses produksi (teknik, bahan, alat) karya rekayasa elektronika praktis untuk menemukan konsep proses produksi.</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan kegiatan observasi dengan teknik wawancara tentang standar dan aliran proses produksi (teknik, bahan, alat) dan ketentuan keselamatan kerja yang dibutuhkan dalam mendukung pembuatan karya rekayasa elektronika praktis, serta tentang keberhasilan dan kegagalan proses produksi di daerah setempat agar terbangun rasa ingin tahu, motivasi internal, bersikap santun, bangga/cinta tanah air dan bersyukur sebagai warga bangsa.</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyimpulkan hasil pengamatan/kajian literatur tentang standar dan aliran proses produksi (teknik, bahan, alat, jenis dan kualitas produk/jasa) dan ketentuan keselamatan kerja yang berkaitan</li> </ul>	<p>langkah-langkah merangkainya, menunjukkan standar produk karya rekayasa elektronika praktis .</p> <p>b. Keruntutan berpikir kemampuan melaksanakan kerja berdasarkan standar kerja untuk memperoleh produk unggul</p> <p>c. Pilihan kata dalam mengutarakan pendapat dan kualitas gagasan yang akan diimplementasikan dalam pembuatan desain proses produksi karya rekayasa elektronika praktis .</p> <p>d. Penyusunan laporan hasil kerja yang sesuai dengan prinsip yang telah disepakati sebelumnya.</p> <p>e. Perilaku mempunyai sikap jujur yang ditunjukkan oleh kelugasan mengutarakan pendapat, sikap terbuka</p>		<p>jenis dan kualitas produk/jasa (standar produk, analisa teknik mulai dari pemilihan bahan hingga penyiapan bahan, produk dan jasa)</p> <p>3. Proses produksi pada sentra/usahakarya rekayasa elektronika praktis (teknik pemilihan dan penyiapan sarana produksi, teknik pemrosesan)</p> <p>4. Merancang aliran proses produksi</p> <p>5. Menetapkan desain proses</p>



Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	kerja	<p>dengan karya rekayasa elektronika praktis yang ada di daerah setempat atau nusantara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat rancangan gagasan (desain) dalam bentuk gambar sketsa/tertulis untuk kegiatan aliran proses produksi (teknik, bahan, alat, jenis dan kualitas produk/jasa) dan ketentuan keselamatan kerja karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan kesimpulan pengamatan/ kajian literatur, orisinalitas ide yang jujur, sikap percaya diri dan mandiri.</li> <li>Membuat laporan portofolio dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto dan gambar yang mendeskripsikan standar dan aliran proses produksi (teknik, bahan, alat, jenis dan kualitas produk/jasa) dan ketentuan keselamatan kerja pada karya rekayasa elektronika praktis yang ada di daerah setempat, serta pengemasannya dengan tampilan menarik sebagai pemahaman akan pengetahuan/konseptual.</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memaparkan hasil pengamatan/kajian literatur tentang standar dan aliran proses produksi (teknik, bahan, alat,</li> </ul>	<p>dalam menerima masukan dan koreksi</p> <p><b>Penilaian Pengamatan, tentang:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ketekunan menyimak masalah dari kajian literatur/media tentang proses produksi karya rekayasa elektronika praktis</li> <li>Melakukan observasi dan menyimpulkan proses produksi karya rekayasa elektronika praktis dikaitkan dengan peluang usaha</li> <li>Aspek yang dinilai: <ol style="list-style-type: none"> <li>Kerincian menyusun laporan dan hasil rekonstruksi kerja karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan prinsip proses produksi.</li> <li>Ketepatan pengetahuan kerja terhadap teori dan keselamatan kerja</li> <li>Mengutarakan pendapat dan kualitas gagasan yang akan</li> </ol> </li> </ol>		<p>produksi karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan prosedur berkarya (jenis, manfaat, teknik rekayasa, dan pengemasan)</p> <p>6. Langkah keselamatan kerja</p>

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>jenis dan kualitas produk/jasa), dan ketentuan keselamatan kerja pada karya rekayasa elektronika praktis, serta tentang keberhasilan dan kegagalan proses produksi tersebut dilingkungan wilayah setempat atau nusantara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan dengan tujuan untuk mengevaluasi/menguji hasil rancangan gagasan (desain) proses produksi karya rekayasa elektronika praktis untuk memperlihatkan kejujuran dalam berkarya.</li> </ul>	<p>diimplementasikan dalam pembuatan desain proses produksi produk karya rekayasa elektronika praktis</p> <p><b>Penilaian Kinerja/ Pembuatan Karya, tentang:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Laporan portofolio</b> dan dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto dan gambar yang mendeskripsikan proses produksi produk karya rekayasa elektronika praktis yang diperolehnya dengan tampilan menarik sebagai pemahaman akan pengetahuan/ konseptual, serta dipresentasikan</li> <li><b>2. Pembuatan dan pengujian rancangan gagasan (desain) dalam bentuk gambar skets/tertulis untuk proses produksi karya rekayasa elektronika</b></li> </ol>		

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.2 Memahami sumber daya yang dibutuhkan dalam mendukung proses produksi usaha rekayasa elektronika praktis	Sumberdaya karya rekayasa elektronika praktis , meliputi: 1. Identifikasi kebutuhan sumberdaya	<b>Mengamati:</b> • Melakukan pengamatan dengan cara membaca dan menyimak dari kajian literatur/media tentang kebutuhan sumberdaya usahakarya rekayasa elektronika praktis agar terbangun rasa ingin tahu dan menunjukkan motivasi internal.	praktis <b>3. Aspek yang dinilai</b> <b>a.</b> Proses kegiatan pembuatan desain proses produksi rekayasa 50% - Ide gagasan - Kreativitas - Kesesuaian materi, teknik dan prosedur <b>b.</b> Produk jadinya 35% - Uji hasil desain proses produksi - Kreativitas bentuk laporan - Presentasi <b>c.</b> Sikap 15% - Mandiri - Tekun - Disiplin - Tanggung jawab	6 jam pelajaran	Buku pelajaran, buku referensi yang relevan, majalah, koran, hasil penelitian, audio-visual, media maya
			<b>Penilaian Tugas Kelompok/Diskusi,</b> tentang: 1. Penggalan informasi dan diskusi pada sentra usaha karya rekayasa elektronika praktis di daerah setempattentang pengelolaan sumberdaya,		

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.3 Membuat karya rekayasa elektronika praktis yang berkembang di wilayah setempat dan lainnya sesuai dengan teknik dan prosedur	<p>pada usaha karya rekayasa elektronika praktis</p> <p>2. Praktek karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan kebutuhan sumberdaya (6M yaitu Man/ manusia, Money/ uang, Material/ bahan, Machine/ peralatan, Method/cara kerja dan Market/pasar) dan prosedur yang ditetapkannya (jenis, manfaat, teknik rekayasa, dan pengemasan)</p> <p>3. Menerapkan keselamatan kerja</p>	<p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggali informasi yang berkaitan dengan pembuatan, kebutuhan sumberdaya usaha dan keselamatan kerja usaha karya rekayasa elektronika praktis yang berkembang di daerah setempat sehingga dapat mensyukuri anugerah Tuhan.</li> <li>Melakukan diskusi tentang resiko keberhasilan, kegagalan dan keselamatan kerja pembuatan karya rekayasa elektronika praktis agar terbangun rasa ingin tahu sehingga bangga/cinta pada tanah air.</li> <li>Melakukan konsultasi dengan guru dan sumber belajar lainnya dalam mempraktekan karya rekayasa elektronika praktis dengan mempertimbangkan keberhasilan, kegagalan dan keselamatan kerja praktek sesuai dengan sumberdaya dan proses produksi</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan kegiatan observasi (survey lapangan) dengan teknik wawancara tentang identifikasi kebutuhan sumberdaya dan pengalaman resiko keberhasilan dan kegagalan usaha, dan keselamatan kerja pembuatan karya</li> </ul>	<p>identifikasi kebutuhan sumberdaya dan kegiatan karya rekayasa elektronika praktis</p> <p>2. Aspek yang dinilai:</p> <p>a. Apresiasi kemampuan pengelolaan sumberdaya, identifikasi kebutuhan sumberdaya dan kegiatan karya rekayasa elektronika praktis di wilayah setempat dan langkah-langkah merangkainya, menunjukkan standar produk karya rekayasa elektronika praktis .</p> <p>b. Keruntutan berpikir kemampuan melaksanakan kerja berdasarkan standar kerja untuk memperoleh produk unggul</p> <p>c. Pilihan kata dalam mengutarakan pendapat dan kualitas gagasan yang akan diimplementasikan dalam pelaksanaan kegiatan karya rekayasa elektronika praktis .</p>		<p>(internet) dan sentra usaha tentang sumberdaya karya rekayasa elektronika praktis meliputi:</p> <p>1. Identifikasi kebutuhan sumberdaya pada usaha karya rekayasa elektronika praktis</p> <p>2. Praktek karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan kebutuhan sumberdaya (6M yaitu Man/ manusia, Money/ uang, Material/ bahan, Machine/</p>

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>rekayasa elektronika praktis yang ada di daerah setempat agar terbangun rasa ingin tahu, motivasi internal, bersikap santun, bangga/cinta tanah air dan bersyukur sebagai warga bangsa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencatat dan menyusun standar produk dan standar proses kerja karya rekayasa elektronika praktis</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan hasil pengamatan/kajian literatur tentang kebutuhan sumberdaya dan pengalaman resiko keberhasilan dan kegagalan usaha, dan keselamatan kerja pembuatan karya rekayasa elektronika praktis yang ada di lingkungan wilayah setempat atau nusantara.</li> <li>• Merekonstruksi kinerja karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan standar kerja dan standar hasil</li> <li>• Membuat laporan portofolio dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto dan gambar yang mendeskripsikan pengertian dan kebutuhan sumberdaya usaha karya rekayasa elektronika praktis, yang ada di daerah setempat, dan pengemasannya dengan tampilan menarik sebagai pemahaman akan</li> </ul>	<p>d. Penyusunan laporan hasil kerja yang sesuai dengan prinsip yang telah disepakati sebelumnya.</p> <p>e. Perilaku mempunyai sikap jujur yang ditunjukkan oleh kelugasan mengutarakan pendapat, sikap terbuka dalam menerima masukan dan koreksi</p> <p><b>Penilaian Pengamatan, tentang:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketekunan menyimak masalah dari kajian literatur/media tentang pengelolaan sumberdaya, identifikasi kebutuhan sumberdaya dan kegiatan karya rekayasa elektronika praktis</li> <li>2. Melakukan observasi dan menyimpulkan pengelolaan sumberdaya, identifikasi kebutuhan sumberdaya dan kegiatan karya</li> </ol>	<p>peralatan, <i>Method/cara</i> kerja dan <i>Market/pasar</i>) dan prosedur yang ditetapkannya (jenis, manfaat, teknik rekayasa, dan pengemasan)</p> <p>3. Menerapkan keselamatan kerja</p>		

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>pengetahuan/ konseptual standar kebutuhan keterampilan sumberdaya dan prosedural keselamatan kerja.</p> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memaparkan hasil pengamatan/kajian literatur tentang identifikasi kebutuhan sumberdaya dan pengalaman resiko keberhasilan dan kegagalan usaha dan keselamatan kerja pembuatan karya rekayasa elektronika praktis di lingkungan wilayah setempat atau nusantara.</li> <li>• Mempresentasikan dengan tujuan untuk mengevaluasi/menguji hasil praktek karya rekayasa elektronika praktis untuk memperlihatkan kejujuran dalam berkarya.</li> <li>• Memasarkan hasil praktek karya rekayasa elektronika praktis dengan cara mempromosikan produknya atau menjualnya di lingkungan/kegiatan sekolah untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan</li> </ul>	<p>rekayasa elektronika praktis dikaitkan dengan peluang usaha</p> <p>3. Aspek yang dinilai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kerincian menyusun laporan dan hasil rekonstruksi kerja karya rekayasa elektronika praktis berdasarkan prinsip proses produksi.</li> <li>Ketepatan pengetahuan kerja terhadap teori dan keselamatan kerja</li> <li>Mengutarakan pendapat dan kualitas gagasan yang akan diimplementasikan dalam kegiatan karya rekayasa elektronika praktis</li> </ol> <p><b>Penilaian Kinerja/ Pembuatan Karya, tentang:</b></p> <p><b>1. Laporan portofolio dan</b> dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto dan gambar yang mendeskripsikan pengelolaan</p>		

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			<p>sumberdaya, identifikasi kebutuhan sumberdaya dan kegiatan karya rekayasa elektronika praktis yang diperolehnya dengan tampilan menarik sebagai pemahaman akan pengetahuan/konseptual, serta dipresentasikan</p> <p><b>2.</b> Pembuatan dan pengujian produk rekayasa dalam bentuk gambar sketsa/tertulis untuk hasil kegiatan karya rekayasa elektronika praktis</p> <p><b>3.</b> Aspek yang dinilai</p> <p>a. Proses kegiatan rekayasa 50%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ide gagasan</li> <li>- Kreativitas</li> <li>- Kesesuaian materi, teknik dan prosedur</li> </ul> <p>b. Produk jadinya 35%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uji produk hasil kegiatan rekayasa</li> <li>- Kreativitas bentuk laporan</li> </ul>		

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1 Memahami pembuatan proposal usaha rekayasa elektronika praktis  4.4 Membuat proposal dan mempraktikkan usaha rekayasa elektronika praktis	<p>Proposal usaha karya rekayasa elektronika praktis meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian proposal usaha</li> <li>2. Sitematika penyusunan proposal usaha</li> <li>3. Membuat proposal usaha</li> </ol>	<p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pengamatan dengan cara membaca dan menyimak dari kajian literatur/media tentang pengertian proposal usaha, sitematika proposal usaha (deskripsi perusahaan, pasar dan pemasaran, aspek produksi dan aspek keuangan) pada usaha karya elektronika praktis agar terbangun rasa ingin tahu dan menunjukkan motivasi internal.</li> </ul> <p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggali informasi yang berkaitan dengan pengertian proposal usaha, sitematika proposal usaha (deskripsi perusahaan, pasar dan pemasaran, aspek produksi dan aspek keuangan) pada usaha karya elektronika praktis sehingga dapat menyukuri anugerah Tuhan.</li> <li>• Melakukan diskusi tentang pengertian proposal usaha, sitematika proposal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentasi</li> <li>c. Sikap 15%</li> <li>- Mandiri</li> <li>- Tekun</li> <li>- Disiplin</li> <li>- Tanggung jawab</li> </ul>	4 jam pelajaran	Buku pelajaran, buku refensi yang relevan, majalah, koran, hasil penelitian, audio-visual, media maya (internet) dan sentra usaha/pembuatan tentang
Usaha karya elektronika praktis	<p>Proposal usaha disusun berdasarkan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Deskripsi perusahaan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi umum</li> <li>• Riwayat dan dokumen</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Penilaian Tugas Kelompok/Diskusi</b> tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penggalan informasi dan diskusi pada sentra usaha karya rekayasa elektronika praktis/pembuatan di daerah setempat tentang isi dan sitematika proposal usaha</li> <li>2. Aspek yang dinilai: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apresiasi</li> <li>b. Keruntutan berpikir</li> <li>c. Pilihan kata</li> <li>d. Kreativitas bentuk laporan</li> <li>e. Perilaku</li> </ol> </li> </ol> <p><b>Penilaian Pengamatan, tentang:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyimak dari kajian</li> </ol>	<p>Buku pelajaran, karya rekayasa elektronika praktis meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian proposal usaha</li> <li>2. Sitematika penyusunan proposal usaha</li> </ol>	4 jam pelajaran	Buku pelajaran, buku refensi yang relevan, majalah, koran, hasil penelitian, audio-visual, media maya (internet) dan sentra usaha/pembuatan tentang



Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visi, misi dan tujuan</li> <li>• Jenis usaha</li> <li>• Produk yang dihasilkan</li> </ul> <p>b. Pasar dan pemasaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gambaran lingkungan usaha</li> <li>• Kondisi pasar (pasar sasaran, peluang pasar dan estimasi pangsa pasar)</li> <li>• Rencana pemasaran (Penetapan harga, strategi pemasaran dan estimasi penjualan)</li> </ul> <p>c. Aspek produksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa lokasi usaha</li> <li>• Fasilitas dan peralatan</li> </ul>	<p>usaha (deskripsi perusahaan, pasar dan pemasaran, aspek produksi dan aspek keuangan) pada usaha karya elektronika praktis agar terbangun rasa ingin tahu sehingga bangga/cinta pada tanah air.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan diskusi tentang pembuatan proposal usaha untuk memahami konsep.</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan wawancara tentang pengertian proposal usaha, sistematisa proposal usaha (deskripsi perusahaan, pasar dan pemasaran, aspek produksi dan aspek keuangan) pada usaha karya elektronika praktis agar terbangun rasa ingin tahu, motivasi internal, bersikap santun, bangga/cinta tanah air dan bersyukur sebagai warga bangsa.</li> <li>• Melakukan penghitungan permodalan dan pembiayaan usaha usaha karya elektronika praktis</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis dan menyimpulkan hasil pengamatan/kajian literatur dan diskusi tentang pengertian proposal usaha, sistematisa proposal usaha (deskripsi perusahaan, pasar dan</li> </ul>	<p>literatur/media tentang sistematisa isi proposal usaha karya rekayasa elektronika praktis</p> <p>2. Melakukan wawancara dan menyimpulkan tentang sistematisa isi proposal</p> <p>1. Aspek yang dinilai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kerincian</li> <li>b. Ketepatan pengetahuan</li> <li>c. Pilihan kata</li> <li>d. Kreativitas bentuk laporan</li> <li>e. Perilaku</li> </ol> <p><b>Penilaian Kinerja/ Pembuatan Karya, tentang:</b></p> <p>1. <b>Laporan portofolio</b> dan dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto dan gambar yang mendeskripsikan pembuatan proposal dan sistematisa proposal dengan tampilan menarik sebagai pemahaman akan</p>		<p>proposal usaha</p> <p>3. Membuat proposal usaha</p> <p>Proposal usaha disusun berdasarkan :</p> <p><b>a. Deskripsi perusahaan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsi umum</li> <li>• Riwayat dan dokumen</li> <li>• Visi, misi dan tujuan</li> <li>• Jenis usaha</li> <li>• Produk yang dihasilkan</li> </ul> <p><b>b. Pasar dan pemasaran</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gambaran lingkungan usaha</li> <li>• Kondisi pasar</li> </ul>

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>produksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kebutuhan bahan baku</li> <li>● Kebutuhan tenaga kerja</li> <li>● Proses produksi</li> <li>● Kapasitas produksi</li> <li>● Struktur biaya produksi</li> </ul> <p>d. Aspek keuangan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tahapan pelaksanaan</li> <li>● Biaya pra investasi</li> <li>● Biaya investasi</li> <li>● Biaya pemasaran, administrasi dan umum</li> <li>● Sumber pembiayaan dan penggunaan dana</li> <li>● Proyeksi laba rugi</li> <li>● Proyeksi aliran kas</li> <li>● Analisis manfaat financial usaha</li> </ul>	<p>pemasaran, aspek produksi dan aspek keuangan) pada usaha karya elektronika praktis untuk melatih sikap jujur, kerja keras, dan tanggung jawab</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Membuat laporan portofolio dalam berbagai bentuk seperti tulisan yang mendeskripsikan pengertian proposal usaha, sistematika proposal usaha (deskripsi perusahaan, pasar dan pemasaran, aspek produksi dan aspek keuangan) pada usaha karya elektronika praktis yang diperolehnya dengan tampilan menarik sebagai pemahaman akan pengetahuan/konseptual dan prosedural</li> <li>● Membuat laporan penghitungan permodalan dan pembiayaan usaha karya elektronika praktis</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mempresentasikan hasil pengamatan/kajian literatur dan diskusi tentang pengertian proposal usaha, sistematika proposal usaha (deskripsi perusahaan, pasar dan pemasaran, aspek produksi dan aspek keuangan) pada usaha karya elektronika praktis yang diperolehnya</li> <li>● Memaparkan hasil penghitungan permodalan dan pembiayaan usaha</li> </ul>	<p>pengetahuan/konseptual, serta dipresentasikan</p> <p>2. Aspek yang dinilai</p> <p>a. Proses pembuatan 50%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ide gagasan</li> <li>- Kreativitas</li> <li>- Kesesuaian materi, teknik dan prosedur</li> </ul> <p>b. Produk jadinya 35%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uji karya</li> <li>- Kemasan</li> <li>- Kreativitas bentuk laporan</li> <li>- Presentasi</li> </ul> <p>c. Sikap 15%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mandiri</li> <li>- Disiplin</li> <li>- Kerjasama</li> <li>- Tanggung jawab</li> </ul>		<p>(pasar sasaran, peluang pasar dan estimasi pangsa pasar)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rencana pemasaran (Penetapan harga, strategi pemasaran dan estimasi penjualan)</li> </ul> <p>c. Aspek produksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Analisa lokasi usaha</li> <li>● Fasilitas dan peralatan produksi</li> <li>● Kebutuhan bahan baku</li> <li>● Kebutuhan tenaga kerja</li> <li>● Proses produksi</li> <li>● Kapasitas produksi</li> <li>● Struktur biaya produksi</li> </ul>

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		karya elektronika praktis			<p>d. Aspek keuangan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tahapan pelaksanaan</li> <li>• Biaya pra investasi</li> <li>• Biaya investasi</li> <li>• Biaya pemasaran, administrasi dan umum</li> <li>• Sumber pembiayaan dan penggunaan dana</li> <li>• Proyeksi laba rugi</li> <li>• Proyeksi aliran kas</li> <li>• Analisis manfaat financial usaha</li> </ul>

**DAFTAR NILAI UJIAN SEMESTER GANJIL  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Kelas : XII  
 Program Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik  
 Program Keahlian : Prakarya dan Kewirausahaan

No	NIS	Nama Siswa	Pencapaian Hasil Pengetahuan dan Keterampilan		
			P	K	Rata-rata
1	18487	Adnan Fatahillah	86	86	86
2	18520	Alpani	86	90	88
3	18490	Anggi Novriadi	79	82	80,5
4	18464	Dimas Rizky Adityatama	90	90	90
5	18495	Dirwo	81	82	81,5
6	18496	Fajar Andriela Pratama	81	80	80,5
7	18497	Gemilang Ramadhan	86	88	87
8	18498	Hanif Prasetyo	86	88	87
9	18499	Irfan Maulana	80	82	81
10	18529	Lukman Pirmansyah	80	82	81
11	18501	Maulana Ibrahim Putra Z.	86	86	86
12	18532	Muhamad Wisnu Wardana	83	84	83,5
13	18507	Muhammad Iqbal Yukasih	84	84	84
14	18509	Muhammad Wahyudi	82	83	82,5
15	18537	Rama Bagus Pratama	83	86	84,5
16	18538	Randitya Jayadi	80	84	82
17	18511	Rayhan Ramadhan	82	82	82
18	18539	Reza Pahlavi	80	83	81,5
19	18513	Rivaldy Ramadhan	72	76	74
20	18482	Rizki Meilana	85	86	85,5
21	18514	Sahrul Affandi	85	86	85,5
22	18542	Sandi Sahruni	83	86	84,5
23	18544	Sultan Maulana Efendi	85	86	85,5
24	18515	Surya Permana	85	86	85,5
25	18484	Wahyudi Hafian Nugraha	73	76	74,5
26	18486	Adi Saputro	76	78	77
27	18455	Afif Fatkhurohman	80	80	80
28	18488	Ahmad Fauzi	70	74	72
29	18456	Ahmad Rizky Novianto	75	78	76,5
30	18457	Ahmad Syawaludin	70	70	70
31	18489	Air Langga Syah Putra D.	70	70	70
32	18491	Arief Maulana Octavian	74	74	74
33	18459	Asep Endra Setiawan	82	86	84
34	18492	Ayatullah Humaini	74	79	76,5
35	18460	Bagas Arya Mulyadi	78	85	81,5
36	18461	Dahyal Afkar Hizbullah	84	84	84
37	18494	Darwin Susanto	70	76	73
38	18463	Dicson	72	76	74
39	18465	Fadlil Wafi	70	78	74
40	18467	Hendar Saka Pramana	78	82	80
41	18500	Jihan Eka Saputra	85	86	85,5

42	18502	Muchammad Panji Prayoga	85	85	85
43	18469	Muhamad Aldhi Ridwan	85	86	85,5
44	18470	Muhamad Imam Maulana	85	86	85,5
45	18471	Muhamad Nudzul	83	83	83
46	18472	Muhamad Reza Hamdhany	85	85	85
47	18473	Muhamad Shollahuddin	80	84	82
48	18474	Muhammad Adimas Zidane	78	80	79
49	18475	Muhammad Bagus Darmawan	85	86	85,5
50	18477	Muhammad Rizky Saputra	80	85	82,5
51	18479	Rahmad Hidayat	85	86	85,5
52	18480	Reynaldi Bagus Prakoso	75	78	76,5
53	18481	Rio Catur Joko Waluyo	83	86	84,5
54	18483	Stefano	82	85	83,5
55	18485	Yunanda Ramadhan	85	86	85,5
56	18517	Abdur Rahman	85	85	85
57	18518	Adam Putra Ramadhan	75	75	75
58	18458	Anwari Rahmanu	75	75	75
59	18519	Aldi Bachtiar	85	86	85,5
60	19479	Arga Aditya Aprilian	75	80	77,5
61	19174	Arif Kurnia Wibowo	75	75	75
62	18523	Danang Aji Nugroho	80	86	83
63	18524	Deden Setiawan	80	80	80
64	18525	Deva Kirana Putra	80	86	83
65	18526	Dwi Ristiano Nugroho	80	80	80
66	18527	Hendra Afrizal	80	80	80
67	18528	Khotibul Umam	80	85	82,5
68	18530	Meykawati Putri Wijaya	90	90	90
69	18531	Muhamad Ilyas Supriadi	82	85	83,5
70	18503	Muhamad Ridwan	75	80	77,5
71	18504	Muhamad Rizki Halid	85	86	85,5
72	18505	Muhammad Daffa Althof	75	78	76,5
73	18506	Muhammad Fadli Siauta	75	75	75
74	18534	Muhammad Ikhsan	85	85	85
75	19175	Nadhil Muhammad Jibril	85	85	85
76	18536	Niko Fernanda	75	76	75,5
77	18512	Reza Purnama Saputra	75	76	75,5
78	18540	Rifky	85	86	85,5
79	18541	Rifky Abdillah	78	85	81,5
80	19170	Simon	75	80	77,5
81	18545	Wisma Alviansyah	75	76	75,5
82	18546	Zainal Ali Nugroho	75	76	75,5

Jakarta, 5 Januari 2018

Mengetahui,

Guru Bidang Studi



Rapen Ginting, S.Pd

NIP. 196710281943032006

Bidang Kurikulum



Ngadina, SPd

NIP. 197004082000121003

## Lampiran 5.

### Instrumen Kreativitas Sebelum Uji Coba

Petunjuk pengisian

1. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti.
2. Berilah tanda (X) pada kolom yang tersedia dari setiap pernyataan yang menurut anda paling sesuai dengan diri anda.
3. Pilihan jawaban tersebut:
  - SL : Jika selalu anda lakukan
  - SR : Jika sering anda lakukan
  - KD : Jika kadang-kadang anda lakukan
  - HTP : Jika hampir tidak pernah anda lakukan
  - TP : Jika tidak pernah anda lakukan

No	Pernyataan	SL	SR	KD	HTP	TP
1	Saya mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak dipahami dan dimengerti					
2	Saya senang menyampaikan gagasan dalam kelompok pembelajaran prakarya dan kewirausahaan					
3	Saya suka menunda tugas yang diberikan oleh guru					
4	Saya berperan aktif dalam pembelajaran prakarya dan kewirausahaan					
5	Jika guru mempersilakan untuk berpendapat, saya menyampaikan pendapat yang terpikir oleh saya					
6	Untuk melengkapi informasi yang saya butuhkan saya banyak bertanya kepada orang lain					
7	Dalam membuat prakarya saya mempunyai banyak ide untuk berkreasi					
8	Saya akan banyak bertanya bila belajar sesuatu yang baru					
9	Ketika ada masalah, saya memikirkan berbagai kemungkinan jalan keluar					
10	Dalam forum diskusi saya memiliki banyak gagasan untuk disampaikan					
11	Saya berusaha belajar mengembangkan potensi ilmu kewirausahaan produk elektronika praktis dengan sungguh-sungguh					
12	Saya tidak bisa menyelesaikan banyak masalah sekaligus					
13	Saya berusaha latihan mengembangkan diri dan menggali potensi yang ada di lingkungan untuk dapat memiliki nilai tambah					
14	Ketika ada tugas prakarya saya senang menghiasnya menjadi lebih indah					
15	Saya mencari tahu jenis usaha yang peluangnya besar dengan menghubungkan fenomena/kebutuhan yang ada saat ini					

16	Saya suka mencontek saat ujian					
17	Saya berusaha sendiri dalam mengerjakan tugas individu					
18	Saya berusaha menciptakan prakarya dan gagasan yang berbeda dari yang lain dan menarik					
19	Saya senang membuat atau menciptakan sesuatu yang baru					
20	Dalam membuat tugas keterampilan prakarya dan kewirausahaan saya menggabungkan beberapa ide untuk terbentuk karya yang maksimal					
21	Jika ada kesulitan dalam memahami materi pelajaran maka saya memutuskan meminta penjelasan guru di luar jam pelajaran					
22	Saya mencari tahu berbagai bidang wirausaha yang berkembang di Indonesia					
23	Di saat ada materi yang baru saya ketahui, saya tidak takut untuk berdiskusi dengan guru, menyelesaikan soal atau mempraktekannya di luar sekolah					
24	Saya mampu merancang produk elektronika praktis					
25	Saya pernah berpikir jika suatu alat/peralatan listrik dirubah bentuknya sesuai imajinasi saya maka akan lebih menarik					
26	Saya suka merancang instalasi listrik suatu rumah/gedung sesuai imajinasi saya					
27	Saya lebih senang mendapat tugas yang rumit, karena pada saat itu saya merasa tertantang					
28	Meskipun tugas yang diberikan guru sulit, saya tidak cepat menyerah					
29	Saya berusaha mengerjakan soal dari yang terampang sampai yang tersulit sekalipun					
30	Saya berani mempertahankan pendapat saya walaupun mendapat tantangan atau kritik					
31	Saya meminta maaf ketika melakukan kesalahan					
32	Prinsip saya adalah mencoba dulu, meskipun gagal, tidak disetujui orang lain.					
33	Saya berpikir jika uang adalah modal utama dalam berwirausaha					
34	Saya berpikir jika pembelajaran prakarya dan kewirausahaan kurang bermanfaat untuk saya					
35	Saya berusaha menjadi seseorang yang berguna untuk keluarga, teman dan orang-orang di sekitar saya					

## Lampiran 6.

### Instrumen Minat Bakat Berwirausaha Sebelum Uji Coba

Petunjuk pengisian

1. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti.
2. Berilah tanda (X) pada kolom yang tersedia dari setiap pernyataan yang menurut anda paling sesuai dengan diri anda.
3. Pilihan jawaban tersebut:
  - SS : Jika sangat setuju dengan pendapat dan pikiran anda
  - S : Jika setuju dengan pikiran anda
  - RG : Jika anda ragu-ragu menjawabnya
  - TS : Jika tidak setuju dengan pandangan atau pikiran anda
  - STS : Jika sangat tidak setuju dengan pandangan atau pikiran anda

No	Pernyataan	SS	S	RG	TS	STS
1	Saya ingin menjadi pemimpin di perusahaan saya sendiri dan membuka lapangan pekerjaan bagi orang lain					
2	Saya lebih suka menjadi karyawan karena tidak repot mengurus orang lain					
3	Saya dapat memimpin orang lain karena saya pandai berkomunikasi dengan baik					
4	Saya tidak suka menanggapi dan memikirkan komentar orang lain					
5	Keahlian yang saya miliki belum cukup untuk berwirausaha					
6	Anggapan miring masyarakat tentang wirausaha, membuat saya tidak tertarik menjadi wirausaha					
7	Saya berambisi mensejahterakan keluarga dan masyarakat melalui wirausaha					
8	Saya takut rugi bila menjadi wirausaha					
9	Jika saya punya modal usaha, saya akan gunakan untuk berwirausaha meskipun modal itu akan habis jika saya gagal					
10	Besarnya resiko yang saya tanggung jika gagal tidak seberapa dibandingkan dengan besarnya nilai yang akan saya peroleh jika saya sukses nanti.					
11	Resiko dalam berwirausaha dapat saya hadapi karena saya orang yang suka tantangan					
12	Saya tidak suka berwirausaha karena berwirausaha tidak pasti					
13	Menjadi karyawan/PNS lebih menjanjikan					
14	Saya berani berwirausaha karena sukses dan resiko gagal dapat saya perhitungkan					
15	Setelah lulus saya ingin berwirausaha					
16	Saya mudah terpengaruh oleh keluarga dan teman dalam menentukan nasib masa depan saya					
17	Saya perlu menabung uang dari sekarang untuk					



	dapat berwirausaha					
18	Jika ada tugas kelompok, saya mampu membimbing teman-teman saya untuk mencapai tujuan bersama					
19	Setelah lulus dari sekolah ini, waktu luang saya akan saya gunakan untuk bersantai saja sambil menunggu kesempatan kerja					
20	Teman yang tidak bertanggungjawab terhadap tugas kelompok harus ditegur dan dinasehati					

Lampiran 7.

Tabel Validitas dan Reliabilitas Kreativitas

No	Butir																							$\sum X_t$	$\sum X_t^2$														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
1	2	3	3	4	3	2	3	2	4	2	5	3	3	4	2	2	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	2	2	3	3	1	2	5	5	3	5	3	97	9409
2	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	5	128	16384
3	3	4	4	4	5	3	3	4	5	3	3	3	4	2	3	4	4	4	5	3	2	4	2	4	2	3	4	4	1	4	2	5	5	5	4	5	127	16129	
4	3	3	3	3	3	5	5	4	4	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	2	2	3	2	4	2	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	3	119	14161	
5	1	3	2	2	2	4	3	3	3	1	2	3	3	3	2	2	3	1	3	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	84	7056	
6	1	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	3	3	2	2	3	1	3	2	1	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	4	82	6724	
7	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	2	3	5	4	5	3	114	12996		
8	3	3	3	3	3	5	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	5	4	5	3	118	13924	
9	3	3	3	4	4	1	3	3	4	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	4	1	4	1	3	3	1	1	1	1	2	3	4	4	3	1	91	8281		
10	1	2	3	2	2	2	3	4	4	1	4	2	3	4	3	2	3	1	3	3	1	4	2	2	2	2	4	3	2	2	4	3	2	3	4	3	94	8836	
11	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	5	4	3	4	105	11025	
12	1	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	3	3	2	2	2	3	1	3	2	1	3	2	2	2	4	4	2	3	2	3	4	3	2	3	85	7225	
13	3	3	3	4	4	2	3	3	4	1	3	3	3	3	1	3	3	3	2	4	1	3	1	3	1	3	1	1	1	2	4	4	4	3	1	95	9025		
14	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	5	4	4	3	4	106	11236	
15	2	3	2	2	2	1	3	3	3	1	2	3	3	3	2	2	3	1	2	2	1	3	2	2	2	2	2	4	2	3	2	3	3	3	2	4	84	7056	
16	3	3	3	4	3	3	4	4	5	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	3	2	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	118	13924		
17	1	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	3	3	2	2	2	3	1	3	2	1	3	2	2	2	4	4	2	3	2	3	4	3	2	5	87	7569	
18	3	3	3	5	5	2	2	3	4	3	3	2	5	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	5	5	1	3	5	111	12321
19	3	3	3	3	3	5	5	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	2	3	2	3	4	3	3	3	5	4	5	3	117	13689	
20	4	3	4	4	4	3	4	4	5	2	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	2	5	4	2	2	3	4	2	5	2	4	4	4	3	4	5	130	16900	
21	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	114	12996	
22	3	2	3	2	2	3	3	4	4	2	2	3	5	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	1	4	4	5	5	3	5	111	12321	
23	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	2	4	103	10609	



Lampiran 8.

Tabel Validitas dan Reliabilitas Minat Bakat Berwirausaha

No	Butir																				$\Sigma X_t$	$\Sigma X_t^2$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	3	5	3	2	2	4	4	3	5	4	4	3	4	4	4	2	3	3	4	4		
2	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	1	3	3	3	3	2	4	5		
3	1	3	2	2	1	2	3	3	3	1	2	2	3	3	2	2	3	1	2	3		
4	3	5	3	2	2	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4		
5	5	4	5	4	3	3	5	5	4	5	5	3	5	5	4	3	5	3	5	4		
6	5	4	5	3	3	4	5	5	4	4	5	3	3	2	3	3	4	4	3	4		
7	1	2	2	2	1	2	2	3	3	1	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3		
8	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	2	2	4	3	2	2	2	2	3	3		
9	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
10	5	3	3	3	2	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4		
11	5	3	3	2	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4		
12	2	3	2	2	2	1	3	4	3	1	2	3	3	3	2	2	3	1	2	2		
13	5	5	5	4	3	3	5	5	4	5	5	3	5	5	4	3	5	3	5	4		
14	5	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	2	4	3	5	5		
15	3	3	3	2	3	5	5	5	4	3	4	3	3	3	3	3	1	3	3	2		
16	2	2	3	2	2	2	3	3	4	2	4	2	3	4	3	2	3	2	3	3		
17	1	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	4	2		
18	2	3	5	1	3	3	3	3	3	5	3	3	5	3	3	4	3	5	4	5		
19	2	3	3	3	3	2	3	3	4	2	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2		
20	5	4	3	2	2	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	3	3	5		
21	5	4	4	1	1	2	3	4	3	5	3	2	5	3	2	3	3	3	2	4		



**Lampiran 9.****Tabel nomor soal yang akan digunakan untuk penelitian****1. Validasi butir instrumen kreativitas**

No	Butir soal	Keterangan
1	12, 14, 17, 25, 29, 35	Butir Drop
2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34	Butir Valid

**2. Validasi butir instrumen minat bakat berwirausaha**

No	Butir soal	Keterangan
1	-	Butir Drop
2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	Butir Valid

**Lampiran 10.****Kuesioner Penelitian Kreativitas**

Jakarta, September 2017

Kepada

Adik-adik Siswa Kelas XII Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK Negeri 5 Jakarta, Tahun Pelajaran 2017/2018.

di

Tempat

Adik-adik Siswa Kelas XII Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK Negeri 5 Jakarta, yang saya hormati, saya mohon kesediaannya untuk mengisi kuesioner ini. Kuesioner ini adalah bagian dari proses penelitian yang hasilnya diharapkan bermanfaat bagi kita semua. Dengan kesediaan adik-adik mengisi kuesioner ini, berarti adik-adik sudah menyatakan bersedia sebagai responden.

Atas perhatian, waktu dan partisipasi adik-adik saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Silahkan mengisi dengan lengkap identitas di bawah ini:

Nama :

Kelas :

Hormat saya,  
Peneliti,

Anita Hardiana

## KUESIONER KREATIVITAS

Petunjuk pengisian

1. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti.
2. Berilah tanda (X) pada kolom yang tersedia dari setiap pernyataan yang menurut anda paling sesuai dengan diri anda.
3. Pilihan jawaban tersebut:
  - SL : Jika selalu anda lakukan
  - SR : Jika sering anda lakukan
  - KD : Jika kadang-kadang anda lakukan
  - HTP : Jika hampir tidak pernah anda lakukan
  - TP : Jika tidak pernah anda lakukan

No	Pernyataan	SL	SR	KD	HTP	TP
1	Saya mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak dipahami dan dimengerti					
2	Saya menyampaikan gagasan dalam kelompok pembelajaran prakarya dan kewirausahaan					
3	Saya menunda tugas yang diberikan oleh guru					
4	Saya aktif dalam pembelajaran prakarya dan kewirausahaan					
5	Jika guru mempersilakan untuk berpendapat, saya menyampaikan pendapat yang terpikir oleh saya					
6	Untuk melengkapi informasi yang saya butuhkan saya bertanya kepada orang lain					
7	Dalam membuat prakarya saya mempunyai ide untuk berkreasi					
8	Saya akan bertanya bila belajar sesuatu yang baru					
9	Ketika ada masalah, saya memikirkan berbagai kemungkinan jalan keluar					
10	Dalam forum diskusi saya memiliki banyak gagasan untuk disampaikan					
11	Saya berusaha belajar mengembangkan potensi ilmu kewirausahaan produk elektronika praktis dengan sungguh-sungguh					
12	Saya berusaha latihan mengembangkan diri dan menggali potensi yang ada di lingkungan untuk dapat memiliki nilai tambah					
13	Saya mencari tahu jenis usaha yang peluangnya besar dengan menghubungkan fenomena/kebutuhan yang ada saat ini					
14	Saya suka mencontek saat ujian					
15	Saya berusaha menciptakan prakarya dan gagasan yang berbeda dari yang lain dan menarik					
16	Saya berusaha membuat atau menciptakan sesuatu yang baru					
17	Dalam membuat tugas keterampilan prakarya dan kewirausahaan saya menggabungkan beberapa ide untuk terbentuk karya yang maksimal					
18	Jika ada kesulitan dalam memahami materi pelajaran					



	maka saya memutuskan meminta penjelasan guru di luar jam pelajaran					
19	Saya mencari tahu berbagai bidang wirausaha yang berkembang di Indonesia					
20	Di saat ada materi yang baru saya ketahui, saya berdiskusi dengan guru, menyelesaikan soal atau mempraktekannya di luar sekolah					
21	Saya berusaha merancang produk elektronika praktis					
22	Saya merancang instalasi listrik suatu rumah/gedung sesuai imajinasi saya					
23	Saya senang mendapat tugas yang rumit, karena pada saat itu saya merasa tertantang					
24	Meskipun tugas yang diberikan guru sulit, saya tidak cepat menyerah					
25	Saya berani mempertahankan pendapat saya walaupun mendapat tantangan atau kritik					
26	Saya meminta maaf ketika melakukan kesalahan					
27	Prinsip saya adalah mencoba dulu, meskipun gagal, tidak disetujui orang lain.					
28	Saya berpikir jika uang adalah modal utama dalam berwirausaha					
29	Saya berpikir jika pembelajaran prakarya dan kewirausahaan kurang bermanfaat untuk saya					

**Lampiran 11.****Kuesioner Penelitian Minat Bakat Berwirausaha**

Jakarta, September 2017

Kepada

Adik-adik Siswa Kelas XII Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK Negeri 5 Jakarta, Tahun Pelajaran 2017/2018.

di

Tempat

Adik-adik Siswa Kelas XII Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK Negeri 5 Jakarta, yang saya hormati, saya mohon kesediaannya untuk mengisi kuesioner ini. Kuesioner ini adalah bagian dari proses penelitian yang hasilnya diharapkan bermanfaat bagi kita semua. Dengan kesediaan adik-adik mengisi kuesioner ini, berarti adik-adik sudah menyatakan bersedia sebagai responden.

Atas perhatian, waktu dan partisipasi adik-adik saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Silahkan mengisi dengan lengkap identitas di bawah ini:

Nama :

Kelas :

Hormat saya,  
Peneliti,

Anita Hardiana

## KUESIONER MINAT BAKAT BERWIRAUSAHA

Petunjuk pengisian

1. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti.
2. Berilah tanda (X) pada kolom yang tersedia dari setiap pernyataan yang menurut anda paling sesuai dengan diri anda.
3. Pilihan jawaban tersebut:
  - SS : Jika sangat setuju dengan pendapat dan pikiran anda
  - S : Jika setuju dengan pikiran anda
  - RG : Jika anda ragu-ragu menjawabnya
  - TS : Jika tidak setuju dengan pandangan atau pikiran anda
  - STS : Jika sangat tidak setuju dengan pandangan atau pikiran anda

No	Pernyataan	SS	S	RG	TS	STS
1	Saya ingin menjadi pemimpin di perusahaan saya sendiri dan membuka lapangan pekerjaan bagi orang lain					
2	Saya lebih suka menjadi karyawan karena tidak repot mengurus orang lain					
3	Saya dapat memimpin orang lain karena saya pandai berkomunikasi dengan baik					
4	Saya tidak suka menanggapi dan memikirkan komentar orang lain					
5	Keahlian yang saya miliki belum cukup untuk berwirausaha					
6	Anggapan miring masyarakat tentang wirausaha, membuat saya tidak tertarik menjadi wirausaha					
7	Saya berambisi mensejahterakan keluarga dan masyarakat melalui wirausaha					
8	Saya takut rugi bila menjadi wirausaha					
9	Jika saya punya modal usaha, saya akan gunakan untuk berwirausaha meskipun modal itu akan habis jika saya gagal					
10	Besarnya resiko yang saya tanggung jika gagal tidak seberapa dibandingkan dengan besarnya nilai yang akan saya peroleh jika saya sukses nanti.					
11	Resiko dalam berwirausaha dapat saya hadapi karena saya orang yang suka tantangan					
12	Saya tidak suka berwirausaha karena berwirausaha tidak pasti					
13	Menjadi karyawan/PNS lebih menjanjikan					
14	Saya berani berwirausaha karena sukses dan resiko gagal dapat saya perhitungkan					
15	Setelah lulus saya ingin berwirausaha					
16	Saya mudah terpengaruh oleh keluarga dan teman dalam menentukan nasib masa depan saya					
17	Saya perlu menabung uang dari sekarang untuk dapat berwirausaha					
18	Jika ada tugas kelompok, saya mampu membimbing teman-teman saya untuk mencapai tujuan bersama					

19	Setelah lulus dari sekolah ini, waktu luang saya akan saya gunakan untuk bersantai saja sambil menunggu kesempatan kerja					
20	Teman yang tidak bertanggungjawab terhadap tugas kelompok harus ditegur dan dinasehati					

Lampiran 12.

Data Mentah Hasil Penelitian Kreativitas ( $X_1$ )

No	Butir																																		Σ				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	16	18	19	20	21	22	23	24	26	27	28	30	31	32	33	34										
1	5	4	3	5	4	3	5	4	5	3	4	5	5	3	3	4	5	2	3	3	4	5	3	4	5	3	3	5	2	3	3	4	5	3	3	5	2	4	112
2	4	4	5	3	5	3	5	4	3	3	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	4	122	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	1	5	4	4	4	3	1	5	4	3	85		
4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	3	5	4	4	4	5	5	5	3	5	4	4	5	3	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	123		
5	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	1	3	3	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	5	2	4	4	3	5	2	4	4	87		
6	3	3	2	3	4	1	3	3	4	1	3	4	1	3	3	3	1	4	1	4	1	3	1	1	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	5	79			
7	4	4	3	3	3	2	3	4	5	4	3	3	3	4	3	3	2	4	4	3	3	3	3	2	3	5	3	4	2	4	2	4	2	4	4	96			
8	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	3	4	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	5	4	4	5	5	5	123			
9	4	3	3	4	3	2	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	5	3	3	1	4	4	3	4	5	4	4	5	4	3	4	3	4	4	102			
10	4	3	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	1	3	3	3	1	4	1	4	1	3	1	2	3	4	4	4	4	3	5	4	3	5	5	96			
11	4	5	4	5	5	3	4	4	5	2	1	5	5	3	4	5	5	3	5	2	5	4	5	4	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	121			
12	3	3	3	3	3	5	5	4	5	4	3	4	3	3	3	3	2	2	3	2	4	3	4	3	4	4	3	4	5	4	4	5	4	5	5	101			
13	3	4	4	4	5	3	3	4	5	3	3	4	3	4	5	3	3	2	4	2	3	4	1	3	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	106			
14	4	3	4	4	4	2	4	4	5	2	4	4	4	5	4	4	4	2	4	4	2	3	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	103			
15	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	106			
16	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	2	4	2	2	2	2	3	1	2	1	3	2	2	2	3	2	4	3	2	4	3	3	4	3	4	73			
17	3	3	3	5	5	1	2	3	4	3	3	5	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	1	3	5	5	1	3	91				
18	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	1	3	3	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	5	5	2	4	5	2	4	4	87				
19	2	3	2	2	2	1	3	3	3	1	2	3	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	67				
20	4	5	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	5	5	3	5	5	4	4	4	3	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	119				
21	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	2	2	2	2	2	2	85				
22	3	3	3	3	3	5	5	4	5	4	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	5	4	5	4	5	5	100				
23	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	5	4	5	3	5	4	5	3	96				
24	3	5	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	5	4	3	4	2	3	3	3	4	2	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	105			

25	4	3	3	4	1	3	5	1	1	3	4	3	3	4	3	3	1	3	3	1	3	3	3	4	4	5	3	3	88
26	3	2	3	2	3	2	4	4	2	5	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	5	3	92
27	3	3	3	4	3	3	4	5	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	3	4	4	4	98
28	3	3	3	5	1	2	3	4	3	5	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	5	1	3	91	
29	3	3	3	4	1	3	3	4	1	3	3	1	3	3	3	1	4	1	3	1	3	1	3	3	4	3	1	76	
30	1	2	2	2	2	3	3	1	2	3	2	2	1	3	2	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	64
31	1	2	3	2	2	3	4	4	1	3	3	2	1	3	3	1	4	2	2	3	2	3	2	3	3	4	3	76	
32	3	3	3	4	4	2	3	4	1	3	3	1	3	3	3	2	4	1	3	1	3	1	3	4	4	3	1	78	
33	4	4	4	4	4	4	5	5	3	5	4	4	5	5	5	5	3	5	3	4	4	3	4	4	5	5	4	121	
34	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	2	85	
35	3	5	3	5	3	2	5	5	2	3	5	4	3	3	3	2	5	1	5	3	3	4	3	4	5	5	3	107	
36	4	4	4	4	3	3	4	3	4	2	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	3	4	3	2	3	4	4	100	
37	4	3	3	4	1	3	5	1	1	3	4	3	3	4	3	3	1	3	1	3	3	3	3	4	4	5	3	88	
38	1	3	2	2	2	2	3	3	1	2	3	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	65
39	1	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	2	2	1	3	2	1	3	2	2	4	2	3	3	4	3	2	2	67
40	3	4	2	4	5	3	4	5	3	3	4	3	4	5	3	3	2	4	2	3	4	1	3	5	5	5	4	104	
41	3	3	4	3	2	2	4	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	5	5	5	4	102	
42	4	4	3	5	4	3	5	4	5	3	4	5	3	3	3	4	5	2	3	3	4	5	3	4	5	3	4	114	
43	3	3	3	4	3	3	4	4	5	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	5	5	4	104	
44	4	3	4	5	4	5	4	5	3	5	4	4	4	3	5	3	5	3	5	3	4	3	4	4	5	4	4	118	
45	3	4	2	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2	98
46	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	5	3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	3	5	4	3	3	101
47	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	5	2	4	3	3	3	2	4	4	3	4	4	4	3	5	5	4	103	
48	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	2	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	94
49	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	5	4	106
50	4	4	3	3	2	3	4	5	4	3	3	4	4	3	3	2	4	4	3	3	2	3	3	5	3	4	2	4	96
51	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	3	3	3	3	3	4	2	4	3	3	4	3	3	5	5	5	3	3	104
52	2	3	3	3	4	2	3	4	2	2	4	3	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	86
53	3	5	4	3	5	4	3	4	3	3	5	3	2	3	3	4	4	4	3	3	1	2	2	3	4	5	2	2	101



Lampiran 13.

Data Mentah Hasil Penelitian Minat Bakat Berwirausaha (X<sub>2</sub>)

No	Butir																				Σ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	5	4	4	2	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	80
2	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	3	5	5	2	3	5	5	90
3	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	1	3	3	3	3	2	5	5	63
4	5	4	5	4	3	5	5	3	5	5	5	3	5	4	4	5	4	5	5	5	89
5	5	3	5	4	3	3	5	3	4	5	5	3	5	5	4	3	5	3	5	4	82
6	5	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	2	5	75
7	3	5	3	2	2	4	4	3	5	4	4	3	4	4	4	2	3	3	4	4	70
8	5	5	4	3	3	4	4	5	4	4	4	2	4	2	4	3	4	4	4	5	77
9	5	3	3	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	73
10	5	4	3	3	2	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	2	3	3	5	4	79
11	5	3	3	2	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	72
12	2	3	5	1	3	3	3	2	3	5	3	3	5	3	3	4	3	5	5	5	69
13	2	3	2	2	2	1	3	3	3	1	2	3	3	3	2	2	3	1	2	2	45
14	3	3	3	3	3	3	4	4	5	3	3	3	3	3	3	4	2	4	3	3	65
15	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	2	2	4	3	2	2	2	2	3	3	50
16	5	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	3	5	5	75
17	3	3	3	2	3	5	5	5	4	3	4	3	3	3	3	3	1	3	3	2	64
18	5	4	3	2	2	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	3	3	5	76
19	3	3	3	4	3	1	3	3	4	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	4	55
20	5	4	3	3	2	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	2	3	3	5	4	79
21	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	5	69
22	4	3	3	2	2	4	4	5	3	4	4	3	4	4	3	2	3	3	2	4	66



23	3	5	2	3	2	2	3	3	4	4	4	3	2	3	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	5	65
24	5	5	3	3	3	5	4	4	5	1	3	3	5	3	3	3	3	3	4	5	3	3	4	5	5	5	5	5	79
25	5	3	5	4	3	4	4	3	5	5	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	1	4	4	3	1	5	5	77	
26	5	4	4	2	1	2	3	4	3	5	3	4	5	2	3	5	2	2	3	3	2	3	3	2	4	4	67		
27	5	4	4	3	2	4	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	2	3	5	1	3	5	1	5	5	75		
28	1	2	2	2	1	2	2	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	2	3	1	3	3	2	2	3	2	43		
29	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	82		
30	1	3	2	2	1	2	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	2	2	3	1	2	3	1	2	2	2	44		
31	1	2	3	2	2	2	3	3	4	1	4	2	3	3	4	3	4	3	3	1	3	3	1	3	3	3	51		
32	5	5	4	4	3	4	4	3	4	2	4	2	4	3	5	2	5	2	3	4	4	3	4	4	4	4	73		
33	5	5	4	5	2	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	5	5	5	88		
34	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	2	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	67		
35	5	3	5	4	4	3	4	4	5	5	5	3	4	3	4	4	4	4	4	3	1	4	3	1	5	5	77		
36	5	4	3	3	2	5	5	3	5	5	5	2	3	4	3	4	3	2	4	3	5	4	3	5	4	4	75		
37	4	4	4	3	3	4	3	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	75		
38	5	4	5	3	3	4	5	3	4	5	4	3	3	2	3	2	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	74		
39	5	3	3	2	2	4	4	4	4	4	3	3	2	4	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	69		
40	5	3	3	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	2	3	4	3	4	4	4	4	70		
41	5	4	3	4	2	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	4	3	3	5	4	3	5	4	4	78		
42	5	5	4	2	3	1	4	3	4	5	4	5	5	2	3	4	3	4	3	4	5	3	4	5	5	5	76		
43	3	5	2	3	2	2	3	3	4	4	4	4	2	5	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	5	5	68		
44	5	5	5	3	2	3	3	4	3	5	5	4	1	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	4	4	70		
45	5	5	4	4	3	3	4	3	5	5	5	4	5	2	4	1	4	1	2	4	4	4	4	5	5	4	77		
46	5	5	3	3	3	5	4	3	4	4	3	3	5	2	5	4	4	4	4	3	5	4	3	5	4	4	77		
47	5	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	70		
48	5	4	3	3	2	3	4	2	2	3	4	5	2	3	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	60		
49	5	5	5	4	1	3	4	2	4	3	4	2	5	3	2	4	2	4	4	4	5	4	4	5	5	5	73		
50	5	4	3	3	3	4	5	5	4	4	4	3	4	5	4	5	4	4	2	3	4	2	3	4	5	5	78		

51	3	5	3	2	2	4	4	4	2	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	70
52	5	5	5	3	1	1	5	2	4	2	5	3	2	3	2	2	2	2	2	5	1	5	5	66
53	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	2	4	3	4	2	3	4	5	67	
54	5	4	3	3	2	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	3	4	3	3	3	3	5	76	
55	2	3	5	4	1	3	3	3	4	3	3	3	3	5	3	3	4	3	3	5	1	5	68	
56	5	4	4	4	1	2	3	5	3	3	3	2	5	2	2	3	3	3	3	3	1	5	66	
57	1	2	2	1	2	2	2	3	3	3	1	2	3	3	2	2	2	2	3	1	3	2	43	
58	5	4	4	3	2	4	5	4	2	4	5	4	5	2	4	3	2	4	2	4	2	4	73	
59	5	4	3	2	2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	1	3	4	3	4	3	3	2	62	
60	2	3	3	3	3	2	3	4	3	4	2	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	55	
61	2	3	3	2	1	3	4	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	59	
62	4	3	3	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	2	4	3	2	4	2	4	67	
63	5	5	4	3	2	4	4	3	3	4	4	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	71	
64	5	4	4	3	2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	77	
65	5	5	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	2	2	5	76	
66	5	4	5	4	3	4	5	5	3	4	4	5	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3	75	
67	5	4	3	5	3	2	5	4	3	4	5	4	3	4	3	2	2	3	4	4	5	4	76	
68	5	5	5	4	3	3	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	3	5	5	4	85	
69	5	3	5	3	4	5	5	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	3	4	4	4	80	
70	5	4	3	2	2	3	4	3	4	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	62	
71	5	3	5	3	4	5	5	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	3	4	4	4	80	
72	5	3	2	2	3	4	3	3	3	4	4	3	2	5	3	4	4	5	4	4	5	5	72	
73	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	69	
74	3	5	5	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	1	3	3	3	3	2	5	5	5	66	
75	5	3	5	3	3	4	4	4	3	5	5	5	3	5	4	4	4	3	3	5	5	5	82	
76	3	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	4	3	4	64	
77	1	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	2	4	4	3	3	3	4	61	
78	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	69	

<b>79</b>	3	3	3	2	3	4	3	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	<b>64</b>
<b>80</b>	5	4	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	<b>62</b>
<b>81</b>	3	5	5	3	1	1	5	4	2	5	2	3	5	3	2	2	2	5	1	<b>64</b>
<b>82</b>	5	3	2	2	3	4	3	4	4	4	3	5	3	3	4	4	5	4	5	<b>72</b>

## Lampiran 14.

## Data Mentah Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan (Y)

KKM : 75

No	NISN	Nama Siswa	Nilai
1	18487	Adnan Fatahillah	86
2	18520	Alpani	88
3	18490	Anggi Novriadi	80.5
4	18464	Dimas Rizky Adityatama	90
5	18495	Dirwo	81.5
6	18496	Fajar Andriela Pratama	80.5
7	18497	Gemilang Ramadhan	87
8	18498	Hanif Prasetyo	87
9	18499	Irfan Maulana	81
10	18529	Lukman Pirmansyah	81
11	18501	Maulana Ibrahim Putra Z.	86
12	18532	Muhamad Wisnu Wardana	83.5
13	18507	Muhammad Iqbal Yukasih	84
14	18509	Muhammat Wahyudi	82.5
15	18537	Rama Bagus Pratama	84.5
16	18538	Randitya Jayadi	82
17	18511	Rayhan Ramadhan	82
18	18539	Reza Pahlavi	81.5
19	18513	Rivaldy Ramadhan	74
20	18482	Rizki Meilana	85.5
21	18514	Sahrul Affandi	85.5
22	18542	Sandi Sahruni	84.5
23	18544	Sultan Maulana Efendi	85.5
24	18515	Surya Permana	85.5
25	18484	Wahyudi Hafian Nugraha	74.5
26	18486	Adi Saputro	77
27	18455	Afif Fatkhurohman	80
28	18488	Ahmad Fauzi	72
29	18456	Ahmad Rizky Novianto	76.5
30	18457	Ahmad Syawaludin	70
31	18489	Air Langga Syah Putra D.	70
32	18491	Arief Maulana Octavian	74
33	18459	Asep Endra Setiawan	84
34	18492	Ayatullah Humaini	76.5
35	18460	Bagas Arya Mulyadi	81.5
36	18461	Dahyal Afkar Hizbullah	84
37	18494	Darwin Susanto	73
38	18463	Dicson	74
39	18465	Fadlil Wafi	74
40	18467	Hendar Saka Pramana	80
41	18500	Jihan Eka Saputra	85.5
42	18502	Muchammad Panji Prayoga	85
43	18469	Muhamad Aldhi Ridwan	85.5
44	18470	Muhamad Imam Maulana	85.5

45	18471	Muhamad Nudzul	83
46	18472	Muhamad Reza Hamdhany	85
47	18473	Muhamad Shollahuddin	82
48	18474	Muhammad Adimas Zidane	79
49	18475	Muhammad Bagus Darmawan	85.5
50	18477	Muhammad Rizky Saputra	82.5
51	18479	Rahmad Hidayat	85.5
52	18480	Reynaldi Bagus Prakoso	76.5
53	18481	Rio Catur Joko Waluyo	84.5
54	18483	Stefano	83.5
55	18485	Yunanda Ramadhan	85.5
56	18517	Abdur Rahman	85
57	18518	Adam Putra Ramadhan	75
58	18458	Anwari Rahmanu	75
59	18519	Aldi Bachtiar	85.5
60	19479	Arga Aditya Aprilian	77.5
61	19174	Arif Kurnia Wibowo	75
62	18523	Danang Aji Nugroho	83
63	18524	Deden Setiawan	80
64	18525	Deva Kirana Putra	83
65	18526	Dwi Ristiano Nugroho	80
66	18527	Hendra Afrizal	80
67	18528	Khotibul Umam	82.5
68	18530	Meykawati Putri Wijaya	90
69	18531	Muhamad Ilyas Supriadi	83.5
70	18503	Muhamad Ridwan	77.5
71	18504	Muhamad Rizki Halid	85.5
72	18505	Muhammad Daffa Althof	76.5
73	18506	Muhammad Fadli Siauta	75
74	18534	Muhammad Ikhsan	85
75	19175	Nadhil Muhammad Jibril	85
76	18536	Niko Fernanda	75.5
77	18512	Reza Purnama Saputra	75.5
78	18540	Rifky	85.5
79	18541	Rifky Abdillah	81.5
80	19170	Simon	77.5
81	18545	Wisma Alviansyah	75.5
82	18546	Zainal Ali Nugroho	75.5

**Lampiran 16.**

**Perhitungan Data Deskriptif Frekuensi  
Variabel Y (Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan)**

1. Nilai Tertinggi = 90

Nilai Terendah = 70

2. Rentang = Nilai Tertinggi – Nilai Terendah

$$= 90 - 70$$

$$= 20$$

3. Jumlah kelas

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

$$= 1 + (3,3) \log 82$$

$$= 1 + (3,3) 1,91$$

$$= 1 + 6,32$$

$$= 7,32 \text{ (dibulatkan menjadi 7)}$$

4. Panjang kelas interval

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}}$$

$$P = \frac{20}{7} = 2,86 \text{ (dibulatkan menjadi 3)}$$

No	Skor	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i \cdot x_i$	$f_i \cdot x_i^2$	Frekuensi Relatif
1	70 – 72	3	71	5041	213	15123	3.66%
2	73 – 75	10	74	5476	740	54760	12.20%
3	76 – 78	12	77	5929	924	71148	14.63%
4	79 – 81	10	80	6400	800	64000	12.20%
5	82 – 84	19	83	6889	1577	130891	23.17%
6	85 – 87	25	84	7056	2100	176400	30.49%
7	88 – 90	3	85	7225	255	21675	3.66%
Jumlah		82			6609	533997	100%

5. Mean

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{\sum f} = \frac{6609}{82} = 80,59$$

6. Median ( $me$ ) =  $B_b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - Jf}{f} \right)$

$$= 81,5 + 3 \left( \frac{\frac{1}{2}82 - 35}{19} \right)$$

$$= 81,5 + 0,95$$

$$= 82,45$$

7. Modus ( $mo$ ) =  $B_b + p \left( \frac{F_1}{F_1 + F_2} \right)$

$$= 84,5 + 3 \left( \frac{6}{28} \right)$$

$$= 84,5 + 0,64$$

$$= 85,14$$

8. S =  $\frac{\sum fx^2}{\sum f} - \left( \frac{\sum fx}{\sum f} \right)^2$

$$= \frac{533997}{82} - \left( \frac{6609}{82} \right)^2$$

$$= 6512,159 - 6495,967$$

$$= 16,1917$$

$$s = \sqrt{16,1917} = 4,024$$

## Lampiran 17.

**Tabel Perhitungan Uji Normalitas  
Variabel Y (Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan)**

No.	Xi	Xi - Xrata	Zi	F(Zi)	Fk	S(Zi)	F(Zi) - S(Zi)
1	70	-11.10	-2.34	0.00952	1	0.0122	0.0027
2	70	-11.10	-2.34	0.00952	2	0.0244	0.0149
3	72	-9.10	-1.92	0.02728	3	0.0366	0.0093
4	73	-8.10	-1.71	0.04354	4	0.0488	0.0052
5	74	-7.10	-1.50	0.06685	5	0.0610	0.0059
6	74	-7.10	-1.50	0.06685	6	0.0732	0.0063
7	74	-7.10	-1.50	0.06685	7	0.0854	0.0185
8	74	-7.10	-1.50	0.06685	8	0.0976	0.0307
9	74.5	-6.60	-1.39	0.08165	9	0.1098	0.0281
10	75	-6.10	-1.29	0.0988	10	0.1220	0.0231
11	75	-6.10	-1.29	0.0988	11	0.1341	0.0353
12	75	-6.10	-1.29	0.0988	12	0.1463	0.0475
13	75	-6.10	-1.29	0.0988	13	0.1585	0.0597
14	75.5	-5.60	-1.18	0.11845	14	0.1707	0.0523
15	75.5	-5.60	-1.18	0.11845	15	0.1829	0.0645
16	75.5	-5.60	-1.18	0.11845	16	0.1951	0.0767
17	75.5	-5.60	-1.18	0.11845	17	0.2073	0.0889
18	76.5	-4.60	-0.97	0.16566	18	0.2195	0.0539
19	76.5	-4.60	-0.97	0.16566	19	0.2317	0.0660
20	76.5	-4.60	-0.97	0.16566	20	0.2439	0.0782
21	76.5	-4.60	-0.97	0.16566	21	0.2561	0.0904
22	77	-4.10	-0.87	0.1933	22	0.2683	0.0750
23	77.5	-3.60	-0.76	0.22358	23	0.2805	0.0569
24	77.5	-3.60	-0.76	0.22358	24	0.2927	0.0691
25	77.5	-3.60	-0.76	0.22358	25	0.3049	0.0813
26	79	-2.10	-0.44	0.32881	26	0.3171	0.0117
27	80	-1.10	-0.23	0.4083	27	0.3293	0.0790
28	80	-1.10	-0.23	0.4083	28	0.3415	0.0668
29	80	-1.10	-0.23	0.4083	29	0.3537	0.0546
30	80	-1.10	-0.23	0.4083	30	0.3659	0.0424
31	80	-1.10	-0.23	0.4083	31	0.3780	0.0303
32	80.5	-0.60	-0.13	0.44976	32	0.3902	0.0595
33	80.5	-0.60	-0.13	0.44976	33	0.4024	0.0473
34	81	-0.10	-0.02	0.49178	34	0.4146	0.0771
35	81	-0.10	-0.02	0.49178	35	0.4268	0.0649
36	81.5	0.40	0.09	0.53388	36	0.4390	0.0949



37	81.5	0.40	0.09	0.53388	37	0.4512	0.0827
38	81.5	0.40	0.09	0.53388	38	0.4634	0.0705
39	81.5	0.40	0.09	0.53388	39	0.4756	0.0583
40	82	0.90	0.19	0.57561	40	0.4878	0.0878
41	82	0.90	0.19	0.57561	41	0.5000	0.0756
42	82	0.90	0.19	0.57561	42	0.5122	0.0634
43	82.5	1.40	0.30	0.61651	43	0.5244	0.0921
44	82.5	1.40	0.30	0.61651	44	0.5366	0.0799
45	82.5	1.40	0.30	0.61651	45	0.5488	0.0677
46	83	1.90	0.40	0.65615	46	0.5610	0.0952
47	83	1.90	0.40	0.65615	47	0.5732	0.0830
48	83	1.90	0.40	0.65615	48	0.5854	0.0708
49	83.5	2.40	0.51	0.69414	49	0.5976	0.0966
50	83.5	2.40	0.51	0.69414	50	0.6098	0.0844
51	83.5	2.40	0.51	0.69414	51	0.6220	0.0722
52	84	2.90	0.61	0.73016	52	0.6341	0.0960
53	84	2.90	0.61	0.73016	53	0.6463	0.0838
54	84	2.90	0.61	0.73016	54	0.6585	0.0716
55	84.5	3.40	0.72	0.76391	55	0.6707	0.0932
56	84.5	3.40	0.72	0.76391	56	0.6829	0.0810
57	84.5	3.40	0.72	0.76391	57	0.6951	0.0688
58	85	3.90	0.82	0.7952	58	0.7073	0.0879
59	85	3.90	0.82	0.7952	59	0.7195	0.0757
60	85	3.90	0.82	0.7952	60	0.7317	0.0635
61	85	3.90	0.82	0.7952	61	0.7439	0.0513
62	85	3.90	0.82	0.7952	62	0.7561	0.0391
63	85.5	4.40	0.93	0.82387	63	0.7683	0.0556
64	85.5	4.40	0.93	0.82387	64	0.7805	0.0434
65	85.5	4.40	0.93	0.82387	65	0.7927	0.0312
66	85.5	4.40	0.93	0.82387	66	0.8049	0.0190
67	85.5	4.40	0.93	0.82387	67	0.8171	0.0068
68	85.5	4.40	0.93	0.82387	68	0.8293	0.0054
69	85.5	4.40	0.93	0.82387	69	0.8415	0.0176
70	86	4.40	0.93	0.82387	70	0.8537	0.0298
71	85.5	4.40	0.93	0.82387	71	0.8659	0.0420
72	85.5	4.40	0.93	0.82387	72	0.8780	0.0542
73	85.5	4.40	0.93	0.82387	73	0.8902	0.0664
74	85.5	4.40	0.93	0.82387	74	0.9024	0.0786
75	85.5	4.40	0.93	0.82387	75	0.9146	0.0908
76	86	4.90	1.04	0.84987	76	0.9268	0.0770
77	86	4.90	1.04	0.84987	77	0.9390	0.0892
78	87	5.90	1.25	0.89383	78	0.9512	0.0574

79	87	5.90	1.25	0.89383	79	0.9634	0.0696
80	88	6.90	1.46	0.92765	80	0.9756	0.0480
81	90	8.90	1.88	0.97002	81	0.9878	0.0178
82	90	8.90	1.88	0.97002	82	1.0000	0.0300
Xrata-rata	81.10						
Standar deviasi	4.73						
$L_{hitung}$ adalah data hasil dari $ F(Z_i) - S(Z_i) $ yang terbesar  = 0,0966				$L_{tabel}$ = melihat tabel yang sampelnya 82 dengan taraf nyata 0,05  = 0,09784			
Kesimpulan: $L_{hitung} < L_{tabel}$  Data berdistribusi Normal							

**Lampiran 18.**

**Perhitungan Data Deskriptif Frekuensi  
Variabel X<sub>1</sub> (Kreativitas)**

1. Nilai Tertinggi = 124

Nilai Terendah = 64

2. Rentang = Nilai Tertinggi – Nilai Terendah

$$= 124 - 64$$

$$= 60$$

3. Banyaknya interval kelas

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

$$= 1 + (3,3) \log 82$$

$$= 1 + (3,3) 1,91$$

$$= 1 + 6,32$$

$$= 7,32 \text{ (dibulatkan menjadi 7)}$$

4. Panjang kelas interval

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}}$$

$$P = \frac{60}{7} = 8,57 \text{ (dibulatkan menjadi 9)}$$

No	Skor	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i \cdot x_i$	$f_i \cdot x_i^2$	Frekuensi Relatif
1	64 – 72	4	68	4624	272	18496	4.88%
2	73 – 81	5	77	5929	385	29645	6.10%
3	82 – 90	15	86	7396	1290	110940	18.29%
4	91 – 99	21	95	9025	1995	189525	25.61%
5	100 – 108	24	104	10816	2496	259584	29.27%
6	109 – 117	5	113	12769	565	63845	6.10%
7	118 – 126	8	122	14884	976	119072	9.76%
Jumlah		82			7979	791107	100%

5. Mean

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{\sum f} = \frac{7979}{82} = 97,304$$

6. Median ( $me$ ) =  $B_b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - Jf}{f} \right)$

$$= 90,5 + 9 \left( \frac{\frac{1}{2}82 - 29}{21} \right)$$

$$= 90,5 + 5,14$$

$$= 95,64$$

7. Modus ( $mo$ ) =  $B_b + p \left( \frac{F_1}{F_1 + F_2} \right)$

$$= 99,5 + 9 \left( \frac{3}{22} \right)$$

$$= 99,5 + 1,23$$

$$= 100,73$$

9. S =  $\frac{\sum fx^2}{\sum f} - \left( \frac{\sum fx}{\sum f} \right)^2$

$$= \frac{791107}{82} - \left( \frac{7979}{82} \right)^2$$

$$= 9647,646 - 9468,239$$

$$= 179,407$$

$$s = \sqrt{179,407} = 13,39$$

## Lampiran 19.

**Tabel Perhitungan Uji Normalitas  
Variabel X<sub>1</sub> (Kreativitas)**

No.	Xi	Xi - Xrata	Zi	F(Zi)	Fk	S(Zi)	F(Zi) - S(Zi)
1	64	-32.99	-2.41	0.00795	1	0.0122	0.0042
2	65	-31.99	-2.34	0.00969	2	0.0244	0.0147
3	67	-29.99	-2.19	0.01419	3	0.0366	0.0224
4	67	-29.99	-2.19	0.01419	4	0.0488	0.0346
5	73	-23.99	-1.75	0.03976	5	0.0610	0.0212
6	76	-20.99	-1.53	0.06249	6	0.0732	0.0107
7	76	-20.99	-1.53	0.06249	7	0.0854	0.0229
8	78	-18.99	-1.39	0.08257	8	0.0976	0.0150
9	79	-17.99	-1.31	0.09428	9	0.1098	0.0155
10	82	-14.99	-1.10	0.13663	10	0.1220	0.0147
11	84	-12.99	-0.95	0.17121	11	0.1341	0.0371
12	84	-12.99	-0.95	0.17121	12	0.1463	0.0249
13	85	-11.99	-0.88	0.19044	13	0.1585	0.0319
14	85	-11.99	-0.88	0.19044	14	0.1707	0.0197
15	85	-11.99	-0.88	0.19044	15	0.1829	0.0075
16	85	-11.99	-0.88	0.19044	16	0.1951	0.0047
17	86	-10.99	-0.80	0.21093	17	0.2073	0.0036
18	86	-10.99	-0.80	0.21093	18	0.2195	0.0086
19	87	-9.99	-0.73	0.23267	19	0.2317	0.0010
20	87	-9.99	-0.73	0.23267	20	0.2439	0.0112
21	88	-8.99	-0.66	0.25559	21	0.2561	0.0005
22	88	-8.99	-0.66	0.25559	22	0.2683	0.0127
23	88	-8.99	-0.66	0.25559	23	0.2805	0.0249
24	90	-6.99	-0.51	0.30475	24	0.2927	0.0121
25	91	-5.99	-0.44	0.3308	25	0.3049	0.0259
26	91	-5.99	-0.44	0.3308	26	0.3171	0.0137
27	92	-4.99	-0.36	0.3577	27	0.3293	0.0284
28	92	-4.99	-0.36	0.3577	28	0.3415	0.0162
29	94	-2.99	-0.22	0.41356	29	0.3537	0.0599
30	94	-2.99	-0.22	0.41356	30	0.3659	0.0477
31	94	-2.99	-0.22	0.41356	31	0.3780	0.0355
32	95	-1.99	-0.15	0.44223	32	0.3902	0.0520
33	96	-0.99	-0.07	0.47122	33	0.4024	0.0688
34	96	-0.99	-0.07	0.47122	34	0.4146	0.0566
35	96	-0.99	-0.07	0.47122	35	0.4268	0.0444
36	96	-0.99	-0.07	0.47122	36	0.4390	0.0322

37	96	-0.99	-0.07	0.47122	37	0.4512	0.0200
38	96	-0.99	-0.07	0.47122	38	0.4634	0.0078
39	98	1.01	0.07	0.52949	39	0.4756	0.0539
40	98	1.01	0.07	0.52949	40	0.4878	0.0417
41	98	1.01	0.07	0.52949	41	0.5000	0.0295
42	99	2.01	0.15	0.55847	42	0.5122	0.0463
43	99	2.01	0.15	0.55847	43	0.5244	0.0341
44	99	2.01	0.15	0.55847	44	0.5366	0.0219
45	99	2.01	0.15	0.55847	45	0.5488	0.0097
46	100	3.01	0.22	0.58714	46	0.5610	0.0262
47	100	3.01	0.22	0.58714	47	0.5732	0.0140
48	100	3.01	0.22	0.58714	48	0.5854	0.0018
49	100	3.01	0.22	0.58714	49	0.5976	0.0104
50	101	4.01	0.29	0.61535	50	0.6098	0.0056
51	101	4.01	0.29	0.61535	51	0.6220	0.0066
52	101	4.01	0.29	0.61535	52	0.6341	0.0188
53	101	4.01	0.29	0.61535	53	0.6463	0.0310
54	102	5.01	0.37	0.64296	54	0.6585	0.0156
55	102	5.01	0.37	0.64296	55	0.6707	0.0278
56	103	6.01	0.44	0.66984	56	0.6829	0.0131
57	103	6.01	0.44	0.66984	57	0.6951	0.0253
58	103	6.01	0.44	0.66984	58	0.7073	0.0375
59	104	7.01	0.51	0.69588	59	0.7195	0.0236
60	104	7.01	0.51	0.69588	60	0.7317	0.0358
61	104	7.01	0.51	0.69588	61	0.7439	0.0480
62	104	7.01	0.51	0.69588	62	0.7561	0.0602
63	105	8.01	0.59	0.72095	63	0.7683	0.0473
64	106	9.01	0.66	0.74498	64	0.7805	0.0355
65	106	9.01	0.66	0.74498	65	0.7927	0.0477
66	106	9.01	0.66	0.74498	66	0.8049	0.0599
67	106	9.01	0.66	0.74498	67	0.8171	0.0721
68	107	10.01	0.73	0.76788	68	0.8293	0.0614
69	107	10.01	0.73	0.76788	69	0.8415	0.0736
70	109	12.01	0.88	0.81005	70	0.8537	0.0436
71	110	13.01	0.95	0.82924	71	0.8659	0.0366
72	112	15.01	1.10	0.86376	72	0.8780	0.0143
73	114	17.01	1.24	0.89317	73	0.8902	0.0029
74	117	20.01	1.46	0.92825	74	0.9024	0.0258
75	118	21.01	1.54	0.93773	75	0.9146	0.0231
76	119	22.01	1.61	0.9462	76	0.9268	0.0194
77	121	24.01	1.76	0.96039	77	0.9390	0.0214
78	121	24.01	1.76	0.96039	78	0.9512	0.0092

79	122	25.01	1.83	0.96625	79	0.9634	0.0028
80	123	26.01	1.90	0.97138	80	0.9756	0.0042
81	123	26.01	1.90	0.97138	81	0.9878	0.0164
82	124	27.01	1.97	0.97584	82	1.0000	0.0242
Xrata-rata	96,99						
Standar deviasi	13,68						
$L_{hitung}$ adalah data hasil dari $ F(Z_i) - S(Z_i) $ yang terbesar $= 0,0736$				$L_{tabel}$ = melihat tabel yang sampelnya 82 dengan taraf nyata 0,05 $= 0,09784$			
Kesimpulan: $L_{hitung} < L_{tabel}$ Data berdistribusi Normal							

**Lampiran 20.****Perhitungan Data Deskriptif Frekuensi  
Variabel X<sub>2</sub> (Minat Bakat Berwirausaha)**

1. Nilai Tertinggi = 90

Nilai Terendah = 43

2. Rentang = Nilai Tertinggi – Nilai Terendah

$$= 90 - 43$$

$$= 47$$

3. Banyaknya interval kelas

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

$$= 1 + (3,3) \log 82$$

$$= 1 + (3,3) 1,91$$

$$= 1 + 6,32$$

$$= 7,32 \text{ (dibulatkan menjadi 7)}$$

4. Panjang kelas interval

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}}$$

$$P = \frac{47}{7} = 6,71 \text{ (dibulatkan menjadi 7)}$$

No	Skor	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i \cdot x_i$	$f_i \cdot x_i^2$	Frekuensi Relatif
1	43 – 49	4	46	2116	184	8464	4.88%
2	50 – 56	4	53	2809	212	11236	4.88%
3	57 – 63	7	60	3600	420	25200	8.54%
4	64 – 70	26	67	4489	1742	116714	31.71%
5	71 – 77	26	74	5476	1924	142376	31.71%
6	78 – 84	11	81	6561	891	72171	13.41%
7	85 – 91	4	88	7744	352	30976	4.88%
Jumlah		82			5725	407137	100%



5. Mean

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{\sum f} = \frac{5725}{82} = 69,82$$

$$\begin{aligned} 6. \text{ Median } (me) &= B_b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - Jf}{f} \right) \\ &= 63,5 + 7 \left( \frac{\frac{1}{2}82 - 15}{26} \right) \\ &= 63,5 + 7 \\ &= 70,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 7. \text{ Modus } (mo) &= B_b + p \left( \frac{F_1}{F_1 + F_2} \right) \\ &= 63,5 + 7 \left( \frac{19}{19} \right) \\ &= 63,5 + 7 \\ &= 70,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Modus } (mo) &= B_b + p \left( \frac{F_1}{F_1 + F_2} \right) \\ &= 70,5 + 7 \left( \frac{0}{15} \right) \\ &= 70,5 + 0 \\ &= 70,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 8. \text{ S} &= \frac{\sum fx^2}{\sum f} - \left( \frac{\sum fx}{\sum f} \right)^2 \\ &= \frac{407137}{82} - \left( \frac{5725}{82} \right)^2 \\ &= 4965,085 - 4874,424 \\ &= 90,66166 \\ s &= \sqrt{90,66166} = 9,52 \end{aligned}$$

## Lampiran 21.

**Tabel Perhitungan Uji Normalitas  
Variabel X<sub>2</sub> (Minat Bakat Berwirausaha)**

No.	Xi	Xi - Xrata	Zi	F(Zi)	Fk	S(Zi)	F(Zi) - S(Zi)
1	43	-27.00	-2.73	0.00317	1	0.0122	0.0090
2	43	-27.00	-2.73	0.00317	2	0.0244	0.0212
3	44	-26.00	-2.63	0.00428	3	0.0366	0.0323
4	45	-25.00	-2.53	0.00574	4	0.0488	0.0430
5	50	-20.00	-2.02	0.02157	5	0.0610	0.0394
6	51	-19.00	-1.92	0.02735	6	0.0732	0.0458
7	55	-15.00	-1.52	0.06466	7	0.0854	0.0207
8	55	-15.00	-1.52	0.06466	8	0.0976	0.0329
9	59	-11.00	-1.11	0.13301	9	0.1098	0.0233
10	60	-10.00	-1.01	0.15597	10	0.1220	0.0340
11	61	-9.00	-0.91	0.1814	11	0.1341	0.0473
12	62	-8.00	-0.81	0.20928	12	0.1463	0.0629
13	62	-8.00	-0.81	0.20928	13	0.1585	0.0507
14	62	-8.00	-0.81	0.20928	14	0.1707	0.0385
15	63	-7.00	-0.71	0.23953	15	0.1829	0.0566
16	64	-6.00	-0.61	0.27202	16	0.1951	0.0769
17	64	-6.00	-0.61	0.27202	17	0.2073	0.0647
18	64	-6.00	-0.61	0.27202	18	0.2195	0.0525
19	64	-6.00	-0.61	0.27202	19	0.2317	0.0403
20	65	-5.00	-0.51	0.30657	20	0.2439	0.0627
21	65	-5.00	-0.51	0.30657	21	0.2561	0.0505
22	66	-4.00	-0.40	0.34293	22	0.2683	0.0746
23	66	-4.00	-0.40	0.34293	23	0.2805	0.0624
24	66	-4.00	-0.40	0.34293	24	0.2927	0.0503
25	66	-4.00	-0.40	0.34293	25	0.3049	0.0381
26	67	-3.00	-0.30	0.38081	26	0.3171	0.0637
27	67	-3.00	-0.30	0.38081	27	0.3293	0.0515
28	67	-3.00	-0.30	0.38081	28	0.3415	0.0393
29	67	-3.00	-0.30	0.38081	29	0.3537	0.0272
30	68	-2.00	-0.20	0.41987	30	0.3659	0.0540
31	68	-2.00	-0.20	0.41987	31	0.3780	0.0418
32	69	-1.00	-0.10	0.45973	32	0.3902	0.0695
33	69	-1.00	-0.10	0.45973	33	0.4024	0.0573
34	69	-1.00	-0.10	0.45973	34	0.4146	0.0451
35	69	-1.00	-0.10	0.45973	35	0.4268	0.0329
36	69	-1.00	-0.10	0.45973	36	0.4390	0.0207

37	70	0.00	0.00	0.5	37	0.4512	0.0488
38	70	0.00	0.00	0.5	38	0.4634	0.0366
39	70	0.00	0.00	0.5	39	0.4756	0.0244
40	70	0.00	0.00	0.5	40	0.4878	0.0122
41	70	0.00	0.00	0.5	41	0.5000	0.0000
42	71	1.00	0.10	0.54027	42	0.5122	0.0281
43	72	2.00	0.20	0.58013	43	0.5244	0.0557
44	72	2.00	0.20	0.58013	44	0.5366	0.0435
45	72	2.00	0.20	0.58013	45	0.5488	0.0314
46	73	3.00	0.30	0.61919	46	0.5610	0.0582
47	73	3.00	0.30	0.61919	47	0.5732	0.0460
48	73	3.00	0.30	0.61919	48	0.5854	0.0338
49	73	3.00	0.30	0.61919	49	0.5976	0.0216
50	74	4.00	0.40	0.65707	50	0.6098	0.0473
51	75	5.00	0.51	0.69343	51	0.6220	0.0715
52	75	5.00	0.51	0.69343	52	0.6341	0.0593
53	75	5.00	0.51	0.69343	53	0.6463	0.0471
54	75	5.00	0.51	0.69343	54	0.6585	0.0349
55	75	5.00	0.51	0.69343	55	0.6707	0.0227
56	75	5.00	0.51	0.69343	56	0.6829	0.0105
57	76	6.00	0.61	0.72798	57	0.6951	0.0329
58	76	6.00	0.61	0.72798	58	0.7073	0.0207
59	76	6.00	0.61	0.72798	59	0.7195	0.0085
60	76	6.00	0.61	0.72798	60	0.7317	0.0037
61	76	6.00	0.61	0.72798	61	0.7439	0.0159
62	77	7.00	0.71	0.76047	62	0.7561	0.0044
63	77	7.00	0.71	0.76047	63	0.7683	0.0078
64	77	7.00	0.71	0.76047	64	0.7805	0.0200
65	77	7.00	0.71	0.76047	65	0.7927	0.0322
66	77	7.00	0.71	0.76047	66	0.8049	0.0444
67	77	7.00	0.71	0.76047	67	0.8171	0.0566
68	78	8.00	0.81	0.79072	68	0.8293	0.0385
69	78	8.00	0.81	0.79072	69	0.8415	0.0507
70	79	9.00	0.91	0.8186	70	0.8537	0.0351
71	79	9.00	0.91	0.8186	71	0.8659	0.0473
72	79	9.00	0.91	0.8186	72	0.8780	0.0594
73	80	10.00	1.01	0.84403	73	0.8902	0.0462
74	80	10.00	1.01	0.84403	74	0.9024	0.0584
75	80	10.00	1.01	0.84403	75	0.9146	0.0706
76	82	12.00	1.21	0.88751	76	0.9268	0.0393
77	82	12.00	1.21	0.88751	77	0.9390	0.0515
78	82	12.00	1.21	0.88751	78	0.9512	0.0637

79	85	15.00	1.52	0.93534	79	0.9634	0.0281
80	88	18.00	1.82	0.96563	80	0.9756	0.0100
81	89	19.00	1.92	0.97265	81	0.9878	0.0152
82	90	20.00	2.02	0.97843	82	1.0000	0.0216
Xrata-rata	70,00						
Standar deviasi	9,89						
$L_{hitung}$ adalah data hasil dari $ F(Z_i) - S(Z_i) $ yang terbesar $= 0,0769$				$L_{tabel}$ = melihat tabel yang sampelnya 82 dengan taraf nyata 0,05 $= 0,09784$			
<p>Kesimpulan: <math>L_{hitung} &lt; L_{tabel}</math></p> <p>Data berdistribusi Normal</p>							

## Lampiran 22.

Analisis Variabel ( $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$ )

	Variabel $X_1$	Variabel $X_2$	Variabel $Y$
<b>MIN</b>	64	43	70
<b>MAX</b>	124	90	90
<b>R</b>	60	47	20
<b>K</b>	7	7	7
<b>MEAN</b>	97,304	69,82	80,59
<b>MEDIAN</b>	95,64	70,5	82,45
<b>MODUS</b>	100,73	70,5	85,14
<b>S. BAKU</b>	13,39	9,52	4,024
<b><math>L_0</math> (<i>Lhitung</i>)</b>	0,0736	0,0769	0,0966

## Lampiran 15.

## Data Mentah Hasil Jumlah Penelitian

No	Kreativitas (variabel X <sub>1</sub> )	Minat Berwirausaha (Variabel X <sub>2</sub> )	Prestasi Belajar Prakarya dan kewirausahaan (Y)
1	112	80	86
2	122	90	88
3	85	63	80.5
4	123	89	90
5	87	82	81.5
6	79	75	80.5
7	96	70	87
8	123	77	87
9	102	73	81
10	96	79	81
11	121	72	86
12	101	69	83.5
13	106	45	84
14	103	65	82.5
15	106	50	84.5
16	73	75	82
17	91	64	82
18	87	76	81.5
19	67	55	74
20	119	79	85.5
21	85	69	85.5
22	100	66	84.5
23	96	65	85.5
24	105	79	85.5
25	88	77	74.5
26	92	67	77
27	98	75	80
28	91	43	72
29	76	82	76.5
30	64	44	70
31	76	51	70
32	78	73	74
33	121	88	84
34	85	67	76.5
35	107	77	81.5
36	100	75	84
37	88	75	73
38	65	74	74
39	67	69	74
40	104	70	80
41	102	78	85.5
42	114	76	85
43	104	68	85.5

44	118	70	85.5
45	98	77	83
46	101	77	85
47	103	70	82
48	94	60	79
49	106	73	85.5
50	96	78	82.5
51	104	70	85.5
52	86	66	76.5
53	101	67	84.5
54	106	76	83.5
55	109	68	85.5
56	103	66	85
57	84	43	75
58	96	73	75
59	100	62	85.5
60	90	55	77.5
61	88	59	75
62	117	67	83
63	94	71	80
64	110	77	83
65	82	76	80
66	92	75	80
67	84	76	82.5
68	124	85	90
69	94	80	83.5
70	85	62	77.5
71	99	80	85.5
72	86	72	76.5
73	100	69	75
74	107	66	85
75	98	82	85
76	99	64	75.5
77	95	61	75.5
78	101	69	85.5
79	99	64	81.5
80	104	62	77.5
81	96	64	75.5
82	99	72	75.5

**Lampiran 23.**

**Skor Indikator Variabel Kreativitas**

Kelancaran Berpikir		keluwesan berpikir		Elaborasi		Originalitas		Rasa Ingin Tahu		Bersifat Imajinatif		Merasa Tertantang oleh Kemajemukan		Sifat Berani Mengambil Resiko		Sifat Menghargai	
No.	Xi	No.	Xi	No.	Xi	No.	Xi	No.	Xi	No.	Xi	No.	Xi	No.	Xi	No.	Xi
1	84	1	80	1	93,3	1	75	1	53,33	1	90	1	60	1	86,7	1	60
2	84	2	72	2	93,3	2	95	2	86,67	2	90	2	90	2	80,0	2	70
3	60	3	64	3	73,3	3	50	3	40	3	40	3	60	3	66,7	3	70
4	72	4	88	4	86,7	4	95	4	80	4	90	4	70	4	93,3	4	90
5	68	5	64	5	46,7	5	55	5	53,33	5	40	5	50	5	86,7	5	60
6	60	6	48	6	53,3	6	55	6	40	6	40	6	40	6	73,3	6	80
7	68	7	72	7	60,0	7	60	7	73,33	7	60	7	50	7	80,0	7	60
8	88	8	84	8	80,0	8	95	8	73,33	8	90	8	80	8	80,0	8	90
9	68	9	64	9	73,3	9	75	9	46,67	9	80	9	70	9	93,3	9	70
10	76	10	84	10	66,7	10	55	10	40	10	40	10	50	10	80,0	10	80
11	92	11	72	11	73,3	11	85	11	66,67	11	90	11	100	11	86,7	11	100
12	60	12	88	12	66,7	12	55	12	46,67	12	70	12	80	12	80,0	12	90
13	80	13	72	13	66,7	13	75	13	53,33	13	70	13	40	13	100,0	13	90
14	76	14	68	14	80,0	14	85	14	66,67	14	50	14	50	14	66,7	14	80
15	76	15	72	15	73,3	15	75	15	66,67	15	70	15	60	15	80,0	15	80
16	52	16	48	16	53,3	16	50	16	26,67	16	50	16	50	16	60,0	16	70
17	76	17	52	17	73,3	17	60	17	53,33	17	60	17	50	17	86,7	17	40
18	68	18	64	18	46,7	18	55	18	53,33	18	40	18	50	18	86,7	18	60
19	44	19	44	19	46,7	19	35	19	40	19	60	19	50	19	60,0	19	50
20	84	20	68	20	73,3	20	90	20	80	20	80	20	80	20	93,3	20	100
21	52	21	60	21	60,0	21	60	21	60	21	60	21	60	21	73,3	21	40
22	60	22	88	22	66,7	22	55	22	53,33	22	70	22	70	22	73,3	22	90
23	68	23	68	23	66,7	23	60	23	60	23	50	23	60	23	80,0	23	80
24	72	24	68	24	66,7	24	80	24	53,33	24	60	24	70	24	86,7	24	100
25	68	25	44	25	66,7	25	65	25	33,33	25	60	25	70	25	73,3	25	80
26	48	26	64	26	60,0	26	55	26	60	26	70	26	70	26	86,7	26	80
27	64	27	76	27	60,0	27	70	27	53,33	27	70	27	70	27	66,7	27	80
28	76	28	52	28	73,3	28	60	28	53,33	28	60	28	50	28	86,7	28	40
29	68	29	48	29	46,7	29	55	29	40	29	40	29	40	29	73,3	29	40
30	36	30	44	30	46,7	30	40	30	40	30	40	30	50	30	60,0	30	50



31	40	56	66,7	31	45	31	46,67	31	50	31	60	31	53,3	31	70
32	68	52	46,7	32	60	32	33,33	32	40	32	40	32	80,0	32	40
33	80	80	86,7	33	95	33	73,33	33	80	33	70	33	93,3	33	90
34	52	60	60,0	34	60	34	60	34	60	34	60	34	73,3	34	40
35	76	76	80,0	35	65	35	60	35	60	35	80	35	86,7	35	80
36	76	64	66,7	36	65	36	66,67	36	70	36	50	36	73,3	36	90
37	68	44	66,7	37	65	37	33,33	37	60	37	70	37	73,3	37	80
38	40	48	46,7	38	35	38	40	38	50	38	40	38	60,0	38	50
39	36	44	46,7	39	40	39	40	39	60	39	50	39	66,7	39	50
40	72	72	66,7	40	75	40	53,33	40	70	40	40	40	100,0	40	90
41	60	60	66,7	41	75	41	60	41	70	41	70	41	100,0	41	90
42	80	80	93,3	42	75	42	53,33	42	90	42	70	42	93,3	42	70
43	64	76	60,0	43	65	43	73,33	43	70	43	70	43	86,7	43	90
44	84	80	86,7	44	85	44	73,33	44	70	44	70	44	93,3	44	80
45	64	68	73,3	45	70	45	66,67	45	70	45	60	45	80,0	45	50
46	72	76	86,7	46	65	46	53,33	46	70	46	50	46	80,0	46	60
47	64	68	66,7	47	65	47	66,67	47	70	47	80	47	86,7	47	90
48	60	68	66,7	48	65	48	46,67	48	70	48	70	48	66,7	48	80
49	68	76	80,0	49	65	49	80	49	80	49	70	49	60,0	49	90
50	68	72	60,0	50	60	50	73,33	50	60	50	50	50	80,0	50	60
51	64	76	73,3	51	65	51	60	51	70	51	60	51	100,0	51	80
52	60	56	60,0	52	60	52	53,33	52	60	52	50	52	73,3	52	60
53	80	76	73,3	53	60	53	66,67	53	30	53	50	53	93,3	53	70
54	80	76	80,0	54	70	54	60	54	60	54	70	54	80,0	54	70
55	80	68	86,7	55	80	55	80	55	70	55	40	55	100,0	55	50
56	60	72	73,3	56	65	56	66,67	56	70	56	60	56	100,0	56	80
57	68	52	66,7	57	40	57	40	57	30	57	60	57	86,7	57	80
58	68	68	66,7	58	60	58	60	58	50	58	60	58	80,0	58	80
59	76	68	80,0	59	85	59	66,67	59	50	59	50	59	53,3	59	70
60	76	52	73,3	60	55	60	53,33	60	60	60	50	60	86,7	60	40
61	68	44	66,7	61	65	61	33,33	61	60	61	70	61	73,3	61	80
62	80	80	86,7	62	85	62	73,33	62	70	62	70	62	93,3	62	80
63	64	76	60,0	63	60	63	60	63	40	63	60	63	80,0	63	70
64	76	72	80,0	64	80	64	66,67	64	80	64	70	64	80,0	64	80
65	68	44	53,3	65	55	65	40	65	40	65	50	65	80,0	65	80
66	48	64	60,0	66	55	66	60	66	70	66	70	66	86,7	66	80
67	68	52	66,7	67	40	67	40	67	30	67	60	67	86,7	67	80
68	84	80	80,0	68	85	68	86,67	68	100	68	80	68	93,3	68	90
69	76	80	66,7	69	55	69	40	69	40	69	40	69	80,0	69	80
70	60	64	73,3	70	50	70	40	70	40	70	60	70	66,7	70	70

71	60	71	88	71	66,7	55	71	46,67	71	70	70	71	73,3	71	90
72	60	72	68	72	60,0	45	72	40	72	60	50	72	86,7	72	60
73	56	73	52	73	66,7	80	73	66,67	73	80	100	73	93,3	73	50
74	72	74	72	74	80,0	70	74	80	74	80	80	74	80,0	74	50
75	56	75	56	75	60,0	70	75	80	75	70	90	75	86,7	75	60
76	60	76	56	76	66,7	70	76	80	76	60	80	76	93,3	76	60
77	60	77	56	77	60,0	65	77	73,33	77	80	70	77	73,3	77	70
78	52	78	68	78	73,3	75	78	60	78	70	90	78	66,7	78	100
79	64	79	56	79	60,0	65	79	80	79	60	80	79	93,3	79	70
80	60	80	64	80	60,0	80	80	80	80	80	80	80	86,7	80	70
81	56	81	64	81	53,3	75	81	80	81	80	80	81	73,3	81	40
82	72	82	64	82	66,7	65	82	66,67	82	70	70	82	80,0	82	60
Xrata-rata	66,732	Xrata-rata	65,659	Xrata-rata	67,89	65,305	Xrata-rata	58,29	Xrata-rata	63,17	63,17	Xrata-rata	80,813	Xrata-rata	71,46
Std deviasi	11,857	Std deviasi	12,203	Std deviasi	11,76	14,128	Std deviasi	14,99	Std deviasi	16,02	14,48	Std deviasi	11,398	Std deviasi	16,79

## Skor Indikator Variabel Minat Berwirausaha

Percaya Diri		Kepemimpinan		Keberanian Menghadapi Resiko		Membuat Keputusan		Managerial	
No.	Xi	No.	Xi	No.	Xi	No.	Xi	No.	Xi
1	75	1	85	1	85	1	75	1	80
2	95	2	95	2	95	2	90	2	75
3	65	3	60	3	65	3	50	3	75
4	90	4	80	4	90	4	90	4	95
5	85	5	70	5	85	5	85	5	85
6	75	6	80	6	70	6	80	6	70
7	65	7	65	7	80	7	70	7	70
8	85	8	80	8	70	8	65	8	85
9	70	9	70	9	75	9	75	9	75
10	75	10	85	10	100	10	60	10	75
11	65	11	70	11	75	11	75	11	75
12	55	12	55	12	70	12	75	12	90
13	45	13	45	13	45	13	50	13	40
14	60	14	70	14	70	14	65	14	60
15	50	15	55	15	40	15	55	15	50
16	75	16	70	16	80	16	65	16	85
17	55	17	90	17	70	17	60	17	45
18	70	18	70	18	85	18	80	18	75
19	65	19	50	19	55	19	50	19	55
20	75	20	85	20	100	20	60	20	75
21	70	21	60	21	65	21	75	21	75
22	60	22	75	22	70	22	65	22	60
23	65	23	50	23	75	23	60	23	75
24	80	24	85	24	65	24	70	24	95
25	85	25	70	25	90	25	75	25	65
26	75	26	50	26	75	26	75	26	60
27	80	27	70	27	75	27	80	27	70
28	35	28	40	28	45	28	50	28	45
29	80	29	80	29	70	29	90	29	90
30	40	30	45	30	45	30	50	30	40
31	40	31	50	31	55	31	60	31	50
32	90	32	70	32	60	32	70	32	75
33	95	33	80	33	95	33	80	33	90
34	70	34	70	34	75	34	50	34	70
35	85	35	70	35	90	35	75	35	65
36	75	36	75	36	85	36	60	36	80
37	75	37	70	37	85	37	75	37	70
38	85	38	75	38	80	38	55	38	75
39	65	39	70	39	70	39	65	39	75
40	75	40	70	40	70	40	70	40	65
41	80	41	80	41	90	41	65	41	75
42	80	42	55	42	90	42	70	42	85
43	65	43	50	43	80	43	65	43	80
44	90	44	60	44	85	44	55	44	60
45	90	45	70	45	90	45	60	45	75
46	80	46	75	46	70	46	80	46	80
47	80	47	70	47	60	47	75	47	65
48	75	48	55	48	70	48	45	48	55
49	95	49	55	49	55	49	70	49	90
50	75	50	85	50	75	50	85	50	70

51	65	51	60	51	80	51	75	51	70
52	90	52	55	52	55	52	65	52	65
53	70	53	55	53	65	53	75	53	70
54	75	54	70	54	90	54	75	54	70
55	70	55	55	55	70	55	75	55	70
56	85	56	45	56	80	56	60	56	60
57	30	57	45	57	45	57	50	57	45
58	80	58	65	58	90	58	70	58	60
59	70	59	60	59	70	59	50	59	60
60	55	60	55	60	75	60	50	60	40
61	50	61	55	61	60	61	60	61	70
62	70	62	70	62	75	62	55	62	65
63	85	63	60	63	75	63	55	63	80
64	80	64	75	64	85	64	70	64	75
65	80	65	80	65	70	65	80	65	70
66	90	66	75	66	85	66	55	66	70
67	85	67	65	67	80	67	70	67	80
68	95	68	75	68	95	68	85	68	75
69	80	69	90	69	75	69	80	69	75
70	70	70	60	70	70	70	55	70	55
71	80	71	90	71	75	71	80	71	75
72	60	72	65	72	65	72	75	72	95
73	65	73	65	73	75	73	65	73	75
74	80	74	60	74	65	74	50	74	75
75	80	75	70	75	90	75	90	75	80
76	55	76	65	76	60	76	65	76	75
77	45	77	65	77	65	77	60	77	70
78	65	78	65	78	75	78	65	78	75
79	55	79	65	79	60	79	65	79	75
80	70	80	60	80	70	80	55	80	55
81	80	81	55	81	55	81	65	81	65
82	60	82	65	82	65	82	75	82	95
Xrata-rata	71,95	Xrata-rata	66,71	Xrata-rata	73,41	Xrata-rata	67,26	Xrata-rata	70,67
Standar deviasi	14,33	Standar deviasi	12,15	Standar deviasi	13,33	Standar deviasi	11,44	Standar deviasi	12,86

**Lampiran 25. Pengujian Hipotesis Kreativitas ( $X_1$ ) dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan ( $Y$ )**

No	Variabel $X_1$	Variabel $Y$	$X_1^2$	$Y^2$	$X_1Y$
1	112	86	12544	7396	9632
2	122	88	14884	7744	10736
3	85	80.5	7225	6480.25	6842.5
4	123	90	15129	8100	11070
5	87	81.5	7569	6642.25	7090.5
6	79	80.5	6241	6480.25	6359.5
7	96	87	9216	7569	8352
8	123	87	15129	7569	10701
9	102	81	10404	6561	8262
10	96	81	9216	6561	7776
11	121	86	14641	7396	10406
12	101	83.5	10201	6972.25	8433.5
13	106	84	11236	7056	8904
14	103	82.5	10609	6806.25	8497.5
15	106	84.5	11236	7140.25	8957
16	73	82	5329	6724	5986
17	91	82	8281	6724	7462
18	87	81.5	7569	6642.25	7090.5
19	67	74	4489	5476	4958
20	119	85.5	14161	7310.25	10174.5
21	85	85.5	7225	7310.25	7267.5
22	100	84.5	10000	7140.25	8450
23	96	85.5	9216	7310.25	8208
24	105	85.5	11025	7310.25	8977.5
25	88	74.5	7744	5550.25	6556
26	92	77	8464	5929	7084
27	98	80	9604	6400	7840
28	91	72	8281	5184	6552
29	76	76.5	5776	5852.25	5814
30	64	70	4096	4900	4480
31	76	70	5776	4900	5320
32	78	74	6084	5476	5772
33	121	84	14641	7056	10164
34	85	76.5	7225	5852.25	6502.5
35	107	81.5	11449	6642.25	8720.5
36	100	84	10000	7056	8400
37	88	73	7744	5329	6424
38	65	74	4225	5476	4810
39	67	74	4489	5476	4958
40	104	80	10816	6400	8320
41	102	85.5	10404	7310.25	8721
42	114	85	12996	7225	9690

43	104	85.5	10816	7310.25	8892
44	118	85.5	13924	7310.25	10089
45	98	83	9604	6889	8134
46	101	85	10201	7225	8585
47	103	82	10609	6724	8446
48	94	79	8836	6241	7426
49	106	85.5	11236	7310.25	9063
50	96	82.5	9216	6806.25	7920
51	104	85.5	10816	7310.25	8892
52	86	76.5	7396	5852.25	6579
53	101	84.5	10201	7140.25	8534.5
54	106	83.5	11236	6972.25	8851
55	109	85.5	11881	7310.25	9319.5
56	103	85	10609	7225	8755
57	84	75	7056	5625	6300
58	96	75	9216	5625	7200
59	100	85.5	10000	7310.25	8550
60	90	77.5	8100	6006.25	6975
61	88	75	7744	5625	6600
62	117	83	13689	6889	9711
63	94	80	8836	6400	7520
64	110	83	12100	6889	9130
65	82	80	6724	6400	6560
66	92	80	8464	6400	7360
67	84	82.5	7056	6806.25	6930
68	124	90	15376	8100	11160
69	94	83.5	8836	6972.25	7849
70	85	77.5	7225	6006.25	6587.5
71	99	85.5	9801	7310.25	8464.5
72	86	76.5	7396	5852.25	6579
73	100	75	10000	5625	7500
74	107	85	11449	7225	9095
75	98	85	9604	7225	8330
76	99	75.5	9801	5700.25	7474.5
77	95	75.5	9025	5700.25	7172.5
78	101	85.5	10201	7310.25	8635.5
79	99	81.5	9801	6642.25	8068.5
80	104	77.5	10816	6006.25	8060
81	96	75.5	9216	5700.25	7248
82	99	75.5	9801	5700.25	7474.5
<b>Σ</b>	<b>7953</b>	<b>6650</b>	<b>786503</b>	<b>541113</b>	<b>648742</b>

Keterangan:

n	= 82
$\Sigma X_1$	= 7953
$\Sigma Y$	= 6650
$\Sigma X_1^2$	= 786503
$\Sigma Y^2$	= 541113
$\Sigma X_1Y$	= 648742

## 1. Pengujian Model Regresi Sederhana

**Perhitungan untuk mencari nilai a:**

$$a = \frac{\Sigma Y \Sigma X^2 - \Sigma X \Sigma XY}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

$$a = \frac{5230244950 - 5159445126}{64493246 - 63250209}$$

$$a = \frac{70799824}{1243037}$$

$$a = \underline{\underline{\mathbf{56.96}}}$$

**Perhitungan untuk mencari nilai b:**

$$b = \frac{n \Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

$$b = \frac{53196844 - 52887450}{64493246 - 63250209}$$

$$b = \frac{309394}{1243037}$$

$$b = \underline{\underline{\mathbf{0.25}}}$$

Dengan demikian bentuk hubungan antara variabel  $X_1$  dan Y dapat dinyatakan dalam persamaan regresi sebagai berikut :

$$\hat{Y} = (56,96) + 0,25 X_1$$

**Tabel Perhitungan Persamaan Regresi**

No	$X_1$	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25X_1$	Y
1	112	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 112$	84.96
2	122	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 122$	87.46
3	85	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 85$	78.21
4	123	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 123$	87.71

5	87	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 87$	78.71
6	79	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 79$	76.71
7	96	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 96$	80.96
8	123	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 123$	87.71
9	102	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 102$	82.46
10	96	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 96$	80.96
11	121	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 121$	87.21
12	101	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 101$	82.21
13	106	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 106$	83.46
14	103	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 103$	82.71
15	106	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 106$	83.46
16	73	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 73$	75.21
17	91	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 91$	79.71
18	87	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 87$	78.71
19	67	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 67$	73.71
20	119	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 119$	86.71
21	85	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 85$	78.21
22	100	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 100$	81.96
23	96	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 96$	80.96
24	105	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 105$	83.21
25	88	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 88$	78.96
26	92	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 92$	79.96
27	98	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 98$	81.46
28	91	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 91$	79.71
29	76	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 76$	75.96
30	64	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 64$	72.96
31	76	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 76$	75.96
32	78	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 78$	76.46
33	121	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 121$	87.21
34	85	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 85$	78.21
35	107	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 107$	83.71
36	100	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 100$	81.96
37	88	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 88$	78.96
38	65	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 65$	73.21
39	67	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 67$	73.71
40	104	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 104$	82.96
41	102	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 102$	82.46
42	114	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 114$	85.46
43	104	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 104$	82.96
44	118	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 118$	86.46
45	98	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 98$	81.46



46	101	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 101$	82.21
47	103	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 103$	82.71
48	94	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 94$	80.46
49	106	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 106$	83.46
50	96	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 96$	80.96
51	104	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 104$	82.96
52	86	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 86$	78.46
53	101	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 101$	82.21
54	106	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 106$	83.46
55	109	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 109$	84.21
56	103	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 103$	82.71
57	84	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 84$	77.96
58	96	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 96$	80.96
59	100	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 100$	81.96
60	90	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 90$	79.46
61	88	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 88$	78.96
62	117	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 117$	86.21
63	94	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 94$	80.46
64	110	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 110$	84.46
65	82	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 82$	77.46
66	92	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 92$	79.96
67	84	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 84$	77.96
68	124	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 124$	87.96
69	94	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 94$	80.46
70	85	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 85$	78.21
71	99	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 99$	81.71
72	86	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 86$	78.46
73	100	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 100$	81.96
74	107	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 107$	83.71
75	98	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 98$	81.46
76	99	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 99$	81.71
77	95	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 95$	80.71
78	101	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 101$	82.21
79	99	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 99$	81.71
80	104	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 104$	82.96
81	96	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 96$	80.96
82	99	$\hat{Y} = 56,96 + 0,25 \cdot 99$	81.71

## 2. Uji Signifikan dan Linieritas Y atas $X_1$

Untuk uji signifikan dan uji linieritas, diperlukan harga-harga jumlah kuadrat (JK), derajat kebebasan (dk) dan rata-rata jumlah kuadrat (RJK) sebagai berikut:

1. Mencari Jumlah Kuadrat Total

$$JK(T) = \sum Y^2 = 541113$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat Regresi (a)

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n} = \frac{(6650)^2}{82} = 539298,78$$

3. Mencari Jumlah Kuadrat Regresi (b|a)

$$\begin{aligned} JK(b|a) &= b \cdot \left\{ \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n} \right\} = 0,25 \cdot \left\{ 648742 - \frac{(7953)(6650)}{82} \right\} \\ &= 0,25 \cdot \{648742 - 644969\} = 0,25 \cdot 3773,10 = 939,13 \end{aligned}$$

4. Mencari Jumlah Kuadrat Residu

$$\begin{aligned} JK(S) &= JK(T) - JK(a) - JK(b|a) \\ &= 541113 - 539298,78 - 939,13 = 879,09 \end{aligned}$$

5. Mencari Jumlah Kuadrat Kekeliruan

No	K	$n_i$	X	Y	$Y^2$	XY	$\sum Y^2$	$\sum Y$	$(\sum Y)^2$	$\frac{(\sum Y)^2}{n_i}$	$\left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\}$
1	1	1	64	80.5	6480	5152					
2	2	1	65	81.5	6642	5297.5					
3	3	2	67	82.5	6806	5527.5	14202	169	28392	14196.13	6.13
4			67	86	7396	5762					
5	4	1	73	82	6724	5986					
6	5	2	76	81	6561	6156	13871	167	27722	13861.13	10.13
7			76	85.5	7310	6498					
8	6	1	78	83.5	6972	6513					
9	7	1	79	70	4900	5530					
10	8	1	82	80	6400	6560					
11	9	2	84	82.5	6806	6930	14117	168.0	28224	14112	4.50
12			84	85.5	7310	7182					
13	10	4	85	77.5	6006	6587.5	27366	331	109230	27307.56	58.19
14			85	80.5	6480	6842.5					
15			85	85.5	7310	7267.5					
16			85	87	7569	7395					
17	11	2	86	76.5	5852	6579	11705	153.0	23409	11704.5	0.00
18			86	76.5	5852	6579					
19	12	2	87	74	5476	6438	12616	159	25122	12561.13	55.13

20			87	84.5	7140	7351.5						
21	13	2	88	74.5	5550	6556	11175	150	22350	11175.13	0.13	
22			88	75	5625	6600						
23	14	1	88	84	7056	7392						
24	15	1	90	77.5	6006	6975						
25	16	2	91	72	5184	6552	11908	154	23716	11858	50.00	
26			91	82	6724	7462						
27	17	2	92	77	5929	7084	12329	157	24649	12324.5	4.50	
28			92	80	6400	7360						
29	18	3	94	79	6241	7426	20524	248	61504	20501.33	22.17	
30			94	83.5	6972	7849						
31			94	85.5	7310	8037						
32	19	1	95	75.5	5700	7172.5						
33	20	6	96	75	5625	7200	40076	490	239610	39935.04	140.71	
34			96	76	5700	7248						
35			96	81	6561	7776						
36			96	85.5	7310	8208						
37			96	85.5	7310	8208						
38			96	87	7569	8352						
39	21	3	98	84.5	7140	8281	21254	253	63756	21252.08	2.17	
40			98	83	6889	8134						
41			98	85	7225	8330						
42	22	4	99	75.5	5700	7474.5	25936	322	103362	25840.56	95.19	
43			99	75.5	5700	7474.5						
44			99	85	7225	8415						
45			99	85.5	7310	8464.5						
46	23	4	100	73	5329	7300	24907	315	99225	24806.25	100.25	
47			100	75	5625	7500						
48			100	81.5	6642	8150						
49			100	85.5	7310	8550						
50	24	4	101	84.5	7140	8534.5	29776	345	119025	29756.25	19.25	
51			101	85	7225	8585						
52			101	85.5	7310	8635.5						
53			101	90	8100	9090						
54	25	2	102	85.5	7310	8721	14706	172	29412	14706.13	0.13	
55			102	86	7396	8772						
56	26	3	103	74	5476	7622	19425	241	58081	19360.33	64.67	
57			103	82	6724	8446						
58			103	85	7225	8755						
59	27	4	104	77.5	6006	8060	28223	336	112560	28140.06	82.69	
60			104	82.5	6806	8580						
61			104	85.5	7310	8892						
62			104	90.0	8100	9360						
63	28	1	105	75	5625	7875						
64	29	4	106	83.5	6972	8851	29083	341	116281	29070.25	12.25	
65			106	84	7056	8904						
66			106	85.5	7310	9063						
67			106	88	7744	9328						

68	30	2	107	81.5	6642	8720.5	13285	163	26569	13284.5	0.00
69			107	81.5	6642	8720.5					
70	31	1	109	85.5	7310	9319.5					
71	32	1	110	83	6889	9130					
72	33	1	112	70	4900	7840					
73	34	1	114	85	7225	9690					
74	35	1	117	83	6889	9711					
75	36	1	118	80	6400	9440					
76	37	1	119	76.5	5852	9103.5					
77	38	2	121	74	5476	8954	12532	158	24964	12482	50.00
78			121	84	7056	10164					
79	39	1	122	80	6400	9760					
80	40	2	123	74	5476	9102	11328	151	22650	11325.13	3.13
81			123	76.5	5852	9409.5					
82	41	1	124	80	6400	9920					
<b>Σ</b>	<b>41</b>	<b>82</b>	<b>7953</b>	<b>6650.0</b>	<b>541113</b>	<b>644724</b>					<b>781.27</b>

$$JK(G) = \sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\} = 781,27$$

6. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok JK (TC)

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G) = 875,089 - 781,27 = 93,818$$

7. Mencari Derajat Kebebasan (dk):

$$dk(T) = n = 82$$

$$dk(a) = 1$$

$$dk(b|a) = 1$$

$$dk(S) = n - 2 = 82 - 2 = 80$$

$$k = 41$$

$$dk(TC) = k - 2 = 41 - 2 = 39$$

$$dk(G) = n - k = 82 - 41 = 41$$

8. Mencari Rata-Rata Jumlah Kuadrat

$$RJK(b|a) = \frac{JK(b|a)}{dk(b|a)} = \frac{939,13}{1} = 939,13$$

$$RJK(S) = \frac{JK(S)}{dk(S)} = \frac{875,09}{80} = 10,94$$

$$RJK(TC) = \frac{JK(TC)}{dk(TC)} = \frac{93,82}{39} = 2,41$$

$$RJK(G) = \frac{JK(G)}{dk(G)} = \frac{781,27}{41} = 19,06$$

## 2.1. Uji Signifikansi Koefisien Arah Regresi

### 1. Kriteria Pengujian

Ho diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi dikatakan tidak berarti  
 Ho ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi dikatakan berarti (signifikan)

$$\begin{aligned} F_{tabel} &= F(a)(v1)(v2) \\ v1 &= \text{derajat kebebasan (b/a)} &= 1 \\ v2 &= \text{derajat kebebasan sisa} = n - 2 &= 80 \end{aligned}$$

### 2. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK(b|a)}{RJK(S)} = \frac{939,13}{10,94} = 85,85$$

### 3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung} = 85,85$  dan  $F_{tabel(0,05;1/80)}$   
 $= 3,96$  sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah **berarti**.

## 2.2. Uji Linieritas Regresi Y atas $X_1$ , dilakukan melalui langkah-langkah berikut:

### 1. Kriteria Pengujian

$H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi dikatakan tidak linier  
 $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi dikatakan linier

$$\begin{aligned} F_{tabel} &= F(a)(v1)(v2) \\ v1 &= \text{derajat kebebasan (TC)} &= 39 \\ v2 &= \text{derajat kebebasan (G)} &= 41 \end{aligned}$$

### 2. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK(TC)}{RJK(G)} = \frac{2,41}{19,06} = 0,13$$

### 3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung} = 0,13$  dan  $F_{tabel(0,05;39/41)} = 1,69$  sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah **linier**

### 2.3. Tabel Anava untuk Uji Keberartian dan Uji Kelinieran Regresi

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Kesimpulan
Total	n	$\Sigma Y^2$		-		
Regresi (a)	1	$(\Sigma Y)^2$				
Regresi (b/a)	1	$\frac{n}{b \left[ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{N} \right]}$	$\frac{JK(b)}{1}$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$	=FINV(probability;deg_freedom1;deg_freedom2)	Fo > Ft Maka regresi Berarti
Residu	n - 2	Jk (S)	$\frac{JK(S)}{n-2}$			
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK (TC)}{k-2}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_G}$	=FINV(probability;deg_freedom1;deg_freedom2)	Fo < Ft Maka
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK (G)}{n - k}$	S <sup>2</sup> G		Regresi Linier

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total	82	541113			
Regresi (a)	1	539298.78			
Regresi (b/a)	1	939.13	939.13	85.85	3.96
Sisa	80	875.09	10.94		
Tuna Cocok	39	93.82	2.41	0.13	1.69
Galat Kekeliruan	41	781.27	19.06		

### 3. Uji Korelasi dan Signifikansi antara X<sub>1</sub> dan Y

#### Pasangan Hipotesis yang diuji

$$H_0 : \rho y_1 = 0$$

$$H_1 : \rho y_1 \neq 0$$

### 3.1. Uji Korelasi

#### 1. Rumus yang digunakan adalah Product Moment and Pearson

$$R_{X_1Y} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{\{(n \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2\} \cdot \{(n \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

#### 2. Kriteria Pengujian :

Terima  $H_0$  jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$

Terima  $H_a$  jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$

Harga  $r_{tabel} = 0,220$  (taraf kepercayaan 95%)

#### 3. Perhitungan

Diketahui:

n	= 82
$\sum X_1$	= 7953
$\sum Y$	= 6650
$\sum X_1^2$	= 786503
$\sum Y^2$	= 541113
$\sum X_1Y$	= 648742

$$R_{X_1Y} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{\{(n \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2\} \cdot \{(n \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

$$R_{X_1Y} = \frac{82(648742) - (7953 \cdot 6650)}{\sqrt{\{(82 \cdot 786503) - (7953)^2\} \cdot \{(82 \cdot 541113) - (6650)^2\}}}$$

$$R_{X_1Y} = \frac{53196844 - 52887450}{\sqrt{\{1243037\} \cdot \{148766\}}}$$

$$R_{X_1Y} = \frac{309394}{430025,16}$$

$$R_{X_1Y} = 0,719$$

$$r_{hitung} > r_{tabel}$$

#### 4. Kesimpulan

Ada korelasi positif sebesar 0,719 antara kreativitas dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Hal ini berarti semakin tinggi kreativitas, maka akan semakin tinggi pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

### 3.2. Uji Signifikansi

#### 1. Rumus yang digunakan adalah Product Moment and Pearson

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

#### 2. Kriteria Pengujian :

Terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Terima  $H_a$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$

Harga  $t_{tabel} = 2,000$  (taraf kepercayaan 95% dengan dk  $(n-2) = (82-2)$ )

#### 3. Perhitungan

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,719\sqrt{80}}{\sqrt{1-(0,719)^2}} = \frac{0,719 \cdot 8,94}{\sqrt{1-0,518}}$$

$$t_{hitung} = \frac{6,44}{\sqrt{0,482}} = \frac{6,44}{0,69} = 9,27$$

$$9,27 > 2,000$$

$$t_{hitung} > t_{tabel}$$

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan perbandingan antara  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  tersebut, dengan demikian korelasi 0,719 itu signifikan.



**Lampiran 26. Pengujian Hipotesis Minat Bakat Berwirausaha ( $X_2$ ) dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan (Y)**

No	Variabel $X_2$	Variabel Y	$X_2^2$	$Y^2$	$X_2Y$
1	80	86	6400	7396	6880
2	90	88	8100	7744	7920
3	63	80.5	3969	6480.25	5071.5
4	89	90	7921	8100	8010
5	82	81.5	6724	6642.25	6683
6	75	80.5	5625	6480.25	6037.5
7	70	87	4900	7569	6090
8	77	87	5929	7569	6699
9	73	81	5329	6561	5913
10	79	81	6241	6561	6399
11	72	86	5184	7396	6192
12	69	83.5	4761	6972.25	5761.5
13	45	84	2025	7056	3780
14	65	82.5	4225	6806.25	5362.5
15	50	84.5	2500	7140.25	4225
16	75	82	5625	6724	6150
17	64	82	4096	6724	5248
18	76	81.5	5776	6642.25	6194
19	55	74	3025	5476	4070
20	79	85.5	6241	7310.25	6754.5
21	69	85.5	4761	7310.25	5899.5
22	66	84.5	4356	7140.25	5577
23	65	85.5	4225	7310.25	5557.5
24	79	85.5	6241	7310.25	6754.5
25	77	74.5	5929	5550.25	5736.5
26	67	77	4489	5929	5159
27	75	80	5625	6400	6000
28	43	72	1849	5184	3096
29	82	76.5	6724	5852.25	6273
30	44	70	1936	4900	3080
31	51	70	2601	4900	3570
32	73	74	5329	5476	5402
33	88	84	7744	7056	7392
34	67	76.5	4489	5852.25	5125.5
35	77	81.5	5929	6642.25	6275.5
36	75	84	5625	7056	6300
37	75	73	5625	5329	5475
38	74	74	5476	5476	5476
39	69	74	4761	5476	5106
40	70	80	4900	6400	5600
41	78	85.5	6084	7310.25	6669
42	76	85	5776	7225	6460
43	68	85.5	4624	7310.25	5814

44	70	85.5	4900	7310.25	5985
45	77	83	5929	6889	6391
46	77	85	5929	7225	6545
47	70	82	4900	6724	5740
48	60	79	3600	6241	4740
49	73	85.5	5329	7310.25	6241.5
50	78	82.5	6084	6806.25	6435
51	70	85.5	4900	7310.25	5985
52	66	76.5	4356	5852.25	5049
53	67	84.5	4489	7140.25	5661.5
54	76	83.5	5776	6972.25	6346
55	68	85.5	4624	7310.25	5814
56	66	85	4356	7225	5610
57	43	75	1849	5625	3225
58	73	75	5329	5625	5475
59	62	85.5	3844	7310.25	5301
60	55	77.5	3025	6006.25	4262.5
61	59	75	3481	5625	4425
62	67	83	4489	6889	5561
63	71	80	5041	6400	5680
64	77	83	5929	6889	6391
65	76	80	5776	6400	6080
66	75	80	5625	6400	6000
67	76	82.5	5776	6806.25	6270
68	85	90	7225	8100	7650
69	80	83.5	6400	6972.25	6680
70	62	77.5	3844	6006.25	4805
71	80	85.5	6400	7310.25	6840
72	72	76.5	5184	5852.25	5508
73	69	75	4761	5625	5175
74	66	85	4356	7225	5610
75	82	85	6724	7225	6970
76	64	75.5	4096	5700.25	4832
77	61	75.5	3721	5700.25	4605.5
78	69	85.5	4761	7310.25	5899.5
79	64	81.5	4096	6642.25	5216
80	62	77.5	3844	6006.25	4805
81	64	75.5	4096	5700.25	4832
82	72	75.5	5184	5700.25	5436
<b>Σ</b>	<b>5740</b>	<b>6650</b>	<b>409722</b>	<b>541113</b>	<b>467316</b>

Keterangan:

n	=	82
$\Sigma X_2$	=	5740
$\Sigma Y$	=	6650
$\Sigma X_2^2$	=	409722
$\Sigma Y^2$	=	541113
$\Sigma X_2Y$	=	467316

## 1. Pengujian Model Regresi Sederhana

**Perhitungan untuk mencari nilai a:**

$$a = \frac{\Sigma Y \Sigma X^2 - \Sigma X \Sigma XY}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

$$a = \frac{2724651300 - 2682393840}{33597204 - 32947600}$$

$$a = \frac{42257460}{649604}$$

$$a = \underline{\underline{\mathbf{65.05}}}$$

**Perhitungan untuk mencari nilai b:**

$$b = \frac{n \Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

$$b = \frac{38319912 - 38171000}{33597204 - 32947600}$$

$$b = \frac{170186.5}{799472}$$

$$b = \underline{\underline{\mathbf{0.23}}}$$

Dengan demikian bentuk hubungan antara variabel  $X_2$  dan  $Y$  dapat dinyatakan dalam persamaan regresi sebagai berikut :

$$\hat{Y} = (65,05) + 0,23 X_2$$

Tabel Perhitungan Persamaan Regresi

No	X <sub>2</sub>	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23X_2$	Y
1	80	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 80$	83.45
2	90	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 90$	85.75
3	63	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 63$	79.54
4	89	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 89$	85.52
5	82	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 82$	83.91
6	75	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 75$	82.3
7	70	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 70$	81.15
8	77	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 77$	82.76
9	73	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 73$	81.84
10	79	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 79$	83.22
11	72	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 72$	81.61
12	69	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 69$	80.92
13	45	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 45$	75.4
14	65	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 65$	80
15	50	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 50$	76.55
16	75	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 75$	82.3
17	64	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 64$	79.77
18	76	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 76$	82.53
19	55	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 55$	77.7
20	79	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 79$	83.22
21	69	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 69$	80.92
22	66	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 66$	80.23
23	65	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 65$	80
24	79	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 79$	83.22
25	77	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 77$	82.76
26	67	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 67$	80.46
27	75	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 75$	82.3
28	43	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 43$	74.94
29	82	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 82$	83.91
30	44	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 44$	75.17
31	51	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 51$	76.78
32	73	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 73$	81.84
33	88	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 88$	85.29
34	67	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 67$	80.46
35	77	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 77$	82.76
36	75	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 75$	82.3
37	75	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 75$	82.3
38	74	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 74$	82.07

39	69	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 69$	80.92
40	70	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 70$	81.15
41	78	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 78$	82.99
42	76	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 76$	82.53
43	68	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 68$	80.69
44	70	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 70$	81.15
45	77	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 77$	82.76
46	77	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 77$	82.76
47	70	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 70$	81.15
48	60	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 60$	78.85
49	73	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 73$	81.84
50	78	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 78$	82.99
51	70	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 70$	81.15
52	66	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 66$	80.23
53	67	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 67$	80.46
54	76	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 76$	82.53
55	68	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 68$	80.69
56	66	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 66$	80.23
57	43	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 43$	74.94
58	73	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 73$	81.84
59	62	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 62$	79.31
60	55	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 55$	77.7
61	59	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 59$	78.62
62	67	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 67$	80.46
63	71	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 71$	81.38
64	77	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 77$	82.76
65	76	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 76$	82.53
66	75	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 75$	82.3
67	76	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 76$	82.53
68	85	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 85$	84.6
69	80	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 80$	83.45
70	62	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 62$	79.31
71	80	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 80$	83.45
72	72	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 72$	81.61
73	69	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 69$	80.92
74	66	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 66$	80.23
75	82	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 82$	83.91
76	64	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 64$	79.77
77	61	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 61$	79.08
78	69	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 69$	80.92
79	64	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 69$	79.77

80	62	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 62$	79.31
81	64	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 64$	79.77
82	72	$\hat{Y} = 65,05 + 0,23 \cdot 72$	81.61

## 2. Uji Signifikan dan Linieritas Y atas X<sub>2</sub>

Untuk uji signifikan dan uji linieritas, diperlukan harga-harga jumlah kuadrat (JK), derajat kebebasan (dk) dan rata-rata jumlah kuadrat (RJK) sebagai berikut:

1. Mencari Jumlah Kuadrat Total

$$JK(T) = \sum Y^2 = 541113$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat Regresi (a)

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n} = \frac{(6650)^2}{82} = 539298,78$$

3. Mencari Jumlah Kuadrat Regresi (b|a)

$$JK(b|a) = b \cdot \left\{ \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n} \right\} = 0,23 \cdot \left\{ 467316 - \frac{(5740)(6550)}{82} \right\}$$

$$= 0,23 \cdot \{467316 - 465500\} = 0,23 \cdot 1816,00 = 416,29$$

4. Mencari Jumlah Kuadrat Residu

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b|a)$$

$$= 541113 - 539298,78 - 416,29 = 1397,93$$

5. Mencari Jumlah Kuadrat Kekeliruan

No	K	n <sub>i</sub>	X	Y	Y <sup>2</sup>	XY	ΣY <sup>2</sup>	ΣY	(ΣY) <sup>2</sup>	$\frac{(\sum Y)^2}{n_i}$	$\left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\}$
1	1	2	43	72	5184	3096	10809	147	21609	10804.5	4.50
2			43	75	5625	3225					
3	2	1	44	70	4900	3080					
4	3	1	45	84	7056	3780					
5	4	1	50	84.5	7140	4225					
6	5	1	51	70	4900	3570					
7	6	2	55	74	5476	4070	11482	152	22952	11476.13	6.13
8			55	77.5	6006	4262.5					
9	7	1	59	75	5625	4425					
10	8	1	60	79	6241	4740					
11	9	1	61	75.5	5700	4605.5					
12	10	3	62	77.5	6006	4805	19323	241	57840	19280.08	42.67
13			62	77.5	6006	4805					
14			62	85.5	7310	5301					
15	11	1	63	80.5	6480	5071.5					

16	12	4	64	75.5	5700	4832	24767	315	98910	24727.56	39.19
17			64	75.5	5700	4832					
18			64	81.5	6642	5216					
19			64	82	6724	5248					
20	13	2	65	82.5	6806	5362.5	14117	168	28224	14112	4.50
21			65	85.5	7310	5557.5					
22	14	4	66	76.5	5852	5049	27443	331	109561	27390.25	52.25
23			66	84.5	7140	5577					
24			66	85	7225	5610					
25			66	85	7225	5610					
26	15	4	67	76.5	5852	5125.5	25811	321	103041	25760.25	50.25
27			67	77	5929	5159					
28			67	83	6889	5561					
29			67	84.5	7140	5661.5					
30	16	2	68	85.5	7310	5814	14621	171	29241	14620.5	0.00
31			68	85.5	7310	5814					
32	17	5	69	74	5476	5106	32694	404	162812	32562.45	131.30
33			69	75	5625	5175					
34			69	83.5	6972	5761.5					
35			69	85.5	7310	5899.5					
36			69	85.5	7310	5899.5					
37	18	5	70	80	6400	5600	35314	420	176400	35280	33.50
38			70	82	6724	5740					
39			70	85.5	7310	5985					
40			70	85.5	7310	5985					
41			70	87	7569	6090					
42	19	1	71	80	6400	5680					
43	20	3	72	75.5	5700	5436	18949	238	56644	18881.33	67.17
44			72	76.5	5852	5508					
45			72	86	7396	6192					
46	21	4	73	74	5476	5402	24972	316	99540	24885.06	87.19
47			73	75	5625	5475					
48			73	81	6561	5913					
49			73	85.5	7310	6241.5					
50	22	1	74	74	5476	5476					
51	23	6	75	73	5329	5475	38389	480	229920	38320.04	69.21
52			75	80	6400	6000					
53			75	80	6400	6000					
54			75	80.5	6480	6037.5					
55			75	82	6724	6150					
56			75	84	7056	6300					
57	24	5	76	80	6400	6080	34046	413	170156	34031.25	14.50
58			76	81.5	6642	6194					
59			76	82.5	6806	6270					
60			76	83.5	6972	6346					
61			76	85	7225	6460					
62	25	6	77	74.5	5550	5736.5	40765	494	244036	40672.67	91.83
63			77	81.5	6642	6275.5					

64			77	83	6889	6391					
65			77	83	6889	6391					
66			77	85	7225	6545					
67			77	87	7569	6699					
68	26	2	78	82.5	6806	6435	14117	168	28224	14112	4.50
69			78	85.5	7310	6669					
70	27	3	79	81	6561	6399	21182	252	63504	21168	13.50
71			79	85.5	7310	6754.5					
72			79	85.5	7310	6754.5					
73	28	3	80	83.5	6972	6680	21679	255	65025	21675	3.50
74			80	85.5	7310	6840					
75			80	86	7396	6880					
76	29	3	82	76.5	5852	6273	19720	243	59049	19683	36.50
77			82	81.5	6642	6683					
78			82	85	7225	6970					
79	30	1	85	90	8100	7650					
80	31	1	88	84	7056	7392					
81	32	1	89	90	8100	8010					
82	33	1	90	88	7744	7920					
$\Sigma$	<b>33</b>	<b>82</b>	<b>5740</b>	<b>6650</b>	<b>541113</b>	<b>467316</b>					<b>752.18</b>

$$JK(G) = \sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\} = 752,18$$

6. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok JK (TC)

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G) = 1397,929 - 752,18 = 645,754$$

7. Mencari Derajat Kebebasan (dk):

$$dk(T) = n = 82$$

$$dk(a) = 1$$

$$dk(b|a) = 1$$

$$dk(S) = n - 2 = 82 - 2 = 80$$

$$k = 33$$

$$dk(TC) = k - 2 = 38 - 2 = 31$$

$$dk(G) = n - k = 87 - 38 = 49$$

8. Mencari Rata-Rata Jumlah Kuadrat

$$RJK(b|a) = \frac{JK(b|a)}{dk(b|a)} = \frac{416,29}{1} = 416,29$$

$$RJK(S) = \frac{JK(S)}{dk(S)} = \frac{1397,93}{80} = 17,47$$



$$RJK (TC) = \frac{JK (TC)}{dk (TC)} = \frac{645,75}{31} = 20,83$$

$$RJK (G) = \frac{JK (G)}{dk (G)} = \frac{752,18}{49} = 15,35$$

## 2.1. Uji Signifikansi Koefisien Arah Regresi

### 1. Kriteria Pengujian

Ho diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi dikatakan tidak berarti  
 Ho ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi dikatakan berarti (signifikan)

$$\begin{aligned} F_{tabel} &= F(a)(v1)(v2) \\ v1 &= \text{derajat kebebasan (b/a)} &= 1 \\ v2 &= \text{derajat kebebasan sisa} = n - 2 &= 80 \end{aligned}$$

### 2. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK (b|a)}{RJK (S)} = \frac{416,29}{17,47} = 23,82$$

### 3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung} = 23,82$  dan  $F_{tabel (0,05;1/80)}$   
 $= 3,96$  sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah **berarti**.

## 2.2. Uji Linieritas Regresi Y atas $X_2$ , dilakukan melalui langkah-langkah berikut:

### 1. Kriteria Pengujian

$H_o$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi dikatakan tidak linier  
 $H_o$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi dikatakan linier

$$\begin{aligned} F_{tabel} &= F(a)(v1)(v2) \\ v1 &= \text{derajat kebebasan (TC)} &= 31 \\ v2 &= \text{derajat kebebasan (G)} &= 49 \end{aligned}$$

### 2. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK (TC)}{RJK (G)} = \frac{20,83}{15,35} = 1,36$$

### 3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung} = 1,36$  dan  $F_{tabel(0,05;31/49)} = 1,69$  sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah **linier**

### 2.3. Tabel ANAVA untuk Uji Keberartian dan Uji Kelinieran Regresi

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Kesimpulan
Total	n	$\Sigma Y^2$		-		
Regresi (a)	1	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$				
Regresi (b/a)	1	$b \left[ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{N} \right]$	$\frac{JK(b)}{1}$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$	=FINV(probability;deg_freedom1;deg_freedom2)	Fo > Ft Maka regresi Berarti
Residu	n - 2	JK (S)	$\frac{JK(S)}{n-2}$			
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK(TC)}{k-2}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_G}$	=FINV(probability;deg_freedom1;deg_freedom2)	Fo < Ft Maka Regresi Linier
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK(G)}{n-k}$			

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Total	82	541113			
Regresi (a)	1	539298.78			
Regresi (b/a)	1	416.29	416.29	23.82	3.96
Sisa	80	1397.93	17.47		
Tuna Cocok	31	645.75	20.83	1.36	1.69
Galat Kekeliruan	49	752.18	15.35		

### 3. Uji Korelasi dan Signifikansi antara $X_2$ dan Y

Pasangan Hipotesis yang diuji

$$H_0 : \rho y_1 = 0$$

$$H_1 : \rho y_1 \neq 0$$

### 3.1 Uji Korelasi

#### 1. Rumus yang digunakan adalah Product Moment and Pearson

$$R_{X_2Y} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{\{(n \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2\} \cdot \{(n \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

#### 2. Kriteria Pengujian :

Terima  $H_0$  jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$

Terima  $H_a$  jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$

Harga  $r_{tabel} = 0,220$  (taraf kepercayaan 95%)

#### 3. Perhitungan

Diketahui:

n	= 82
$\sum X_2$	= 5740
$\sum Y$	= 6650
$\sum X_2^2$	= 409722
$\sum Y^2$	= 541113
$\sum X_2Y$	= 467316

$$R_{X_2Y} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{\{(n \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2\} \cdot \{(n \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

$$R_{X_2Y} = \frac{82(467316) - (5740 \cdot 6650)}{\sqrt{\{(82 \cdot 409722) - (5740)^2\} \cdot \{(82 \cdot 541113) - (6650)^2\}}}$$

$$R_{X_2Y} = \frac{38319912 - 38171000}{\sqrt{\{649604\} \cdot \{148766\}}}$$

$$R_{X_2Y} = \frac{148912}{310868,12}$$

$$R_{2y} = 0,479$$

$$r_{hitung} > r_{tabel}$$

#### 4. Kesimpulan

Ada korelasi positif sebesar 0,479 antara Minat Bakat berwirausaha dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Hal ini berarti semakin tinggi Minat Bakat berwirausaha, maka akan semakin tinggi pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

### 3.2 Uji Signifikansi

#### 1. Rumus yang digunakan adalah Product Moment and Pearson

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

#### 2. Kriteria Pengujian :

Terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Terima  $H_a$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$

Harga  $t_{tabel} = 2,000$  (taraf kepercayaan 95% dengan dk  $(n-2) = (82-2)$ )

#### 3. Perhitungan

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,479\sqrt{80}}{\sqrt{1-(0,479)^2}} = \frac{0,479 \cdot 8,94}{\sqrt{1-0,229}}$$

$$t_{hitung} = \frac{4,28}{\sqrt{0,771}} = \frac{4,28}{0,88} = 4,88$$

$$4,88 > 2,000$$

$$t_{hitung} > t_{tabel}$$

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan perbandingan antara  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  tersebut, dengan demikian korelasi 0,479 itu signifikan.

**Lampiran 27. Pengujian Hipotesis Kreativitas ( $X_1$ ) dan Minat Bakat Berwirausaha ( $X_2$ ) dengan Hasil belajar Prakarya dan Kewirausahaan ( $Y$ )**

No	$X_1$	$X_2$	$Y$	$x_1$	$x_2$	$y$	$x_1^2$	$x_2^2$	$y^2$	$x_1y$	$x_2y$	$x_1x_2$
1	112	80	86	15.01	10	4.9	225.30	100.00	24.01	73.55	49.00	150.10
2	122	90	88	25.01	20	6.9	625.50	400.00	47.61	172.57	138.00	500.20
3	85	63	80.5	-11.99	-7	-0.6	143.76	49.00	0.36	7.19	4.20	83.93
4	123	89	90	26.01	19	8.9	676.52	361.00	79.21	231.49	169.10	494.19
5	87	82	81.5	-9.99	12	0.4	99.80	144.00	0.16	-4.00	4.80	-119.88
6	79	75	80.5	-17.99	5	-0.6	323.64	25.00	0.36	10.79	-3.00	-89.95
7	96	70	87	-0.99	0	5.9	0.98	0.00	34.81	-5.84	0.00	0.00
8	123	77	87	26.01	7	5.9	676.52	49.00	34.81	153.46	41.30	182.07
9	102	73	81	5.01	3	-0.1	25.10	9.00	0.01	-0.50	-0.30	15.03
10	96	79	81	-0.99	9	-0.1	0.98	81.00	0.01	0.10	-0.90	-8.91
11	121	72	86	24.01	2	4.9	576.48	4.00	24.01	117.65	9.80	48.02
12	101	69	83.5	4.01	-1	2.4	16.08	1.00	5.76	9.62	-2.40	-4.01
13	106	45	84	9.01	-25	2.9	81.18	625.00	8.41	26.13	-72.50	-225.25
14	103	65	82.5	6.01	-5	1.4	36.12	25.00	1.96	8.41	-7.00	-30.05
15	106	50	84.5	9.01	-20	3.4	81.18	400.00	11.56	30.63	-68.00	-180.20
16	73	75	82	-23.99	5	0.9	575.52	25.00	0.81	-21.59	4.50	-119.95
17	91	64	82	-5.99	-6	0.9	35.88	36.00	0.81	-5.39	-5.40	35.94
18	87	76	81.5	-9.99	6	0.4	99.80	36.00	0.16	-4.00	2.40	-59.94
19	67	55	74	-29.99	-15	-7.1	899.40	225.00	50.41	212.93	106.50	449.85
20	119	79	85.5	22.01	9	4.4	484.44	81.00	19.36	96.84	39.60	198.09
21	85	69	85.5	-11.99	-1	4.4	143.76	1.00	19.36	-52.76	-4.40	11.99
22	100	66	84.5	3.01	-4	3.4	9.06	16.00	11.56	10.23	-13.60	-12.04
23	96	65	85.5	-0.99	-5	4.4	0.98	25.00	19.36	-4.36	-22.00	4.95
24	105	79	85.5	8.01	9	4.4	64.16	81.00	19.36	35.24	39.60	72.09
25	88	77	74.5	-8.99	7	-6.6	80.82	49.00	43.56	59.33	-46.20	-62.93
26	92	67	77	-4.99	-3	-4.1	24.90	9.00	16.81	20.46	12.30	14.97
27	98	75	80	1.01	5	-1.1	1.02	25.00	1.21	-1.11	-5.50	5.05
28	91	43	72	-5.99	-27	-9.1	35.88	729.00	82.81	54.51	245.70	161.73
29	76	82	76.5	-20.99	12	-4.6	440.58	144.00	21.16	96.55	-55.20	-251.88
30	64	44	70	-32.99	-26	-11.1	1088.34	676.00	123.21	366.19	288.60	857.74
31	76	51	70	-20.99	-19	-11.1	440.58	361.00	123.21	232.99	210.90	398.81
32	78	73	74	-18.99	3	-7.1	360.62	9.00	50.41	134.83	-21.30	-56.97
33	121	88	84	24.01	18	2.9	576.48	324.00	8.41	69.63	52.20	432.18
34	85	67	76.5	-11.99	-3	-4.6	143.76	9.00	21.16	55.15	13.80	35.97
35	107	77	81.5	10.01	7	0.4	100.20	49.00	0.16	4.00	2.80	70.07
36	100	75	84	3.01	5	2.9	9.06	25.00	8.41	8.73	14.50	15.05
37	88	75	73	-8.99	5	-8.1	80.82	25.00	65.61	72.82	-40.50	-44.95
38	65	74	74	-31.99	4	-7.1	1023.36	16.00	50.41	227.13	-28.40	-127.96
39	67	69	74	-29.99	-1	-7.1	899.40	1.00	50.41	212.93	7.10	29.99
40	104	70	80	7.01	0	-1.1	49.14	0.00	1.21	-7.71	0.00	0.00

41	102	78	85.5	5.01	8	4.4	25.10	64.00	19.36	22.04	35.20	40.08
42	114	76	85	17.01	6	3.9	289.34	36.00	15.21	66.34	23.40	102.06
43	104	68	85.5	7.01	-2	4.4	49.14	4.00	19.36	30.84	-8.80	-14.02
44	118	70	85.5	21.01	0	4.4	441.42	0.00	19.36	92.44	0.00	0.00
45	98	77	83	1.01	7	1.9	1.02	49.00	3.61	1.92	13.30	7.07
46	101	77	85	4.01	7	3.9	16.08	49.00	15.21	15.64	27.30	28.07
47	103	70	82	6.01	0	0.9	36.12	0.00	0.81	5.41	0.00	0.00
48	94	60	79	-2.99	-10	-2.1	8.94	100.00	4.41	6.28	21.00	29.90
49	106	73	85.5	9.01	3	4.4	81.18	9.00	19.36	39.64	13.20	27.03
50	96	78	82.5	-0.99	8	1.4	0.98	64.00	1.96	-1.39	11.20	-7.92
51	104	70	85.5	7.01	0	4.4	49.14	0.00	19.36	30.84	0.00	0.00
52	86	66	76.5	-10.99	-4	-4.6	120.78	16.00	21.16	50.55	18.40	43.96
53	101	67	84.5	4.01	-3	3.4	16.08	9.00	11.56	13.63	-10.20	-12.03
54	106	76	83.5	9.01	6	2.4	81.18	36.00	5.76	21.62	14.40	54.06
55	109	68	85.5	12.01	-2	4.4	144.24	4.00	19.36	52.84	-8.80	-24.02
56	103	66	85	6.01	-4	3.9	36.12	16.00	15.21	23.44	-15.60	-24.04
57	84	43	75	-12.99	-27	-6.1	168.74	729.00	37.21	79.24	164.70	350.73
58	96	73	75	-0.99	3	-6.1	0.98	9.00	37.21	6.04	-18.30	-2.97
59	100	62	85.5	3.01	-8	4.4	9.06	64.00	19.36	13.24	-35.20	-24.08
60	90	55	77.5	-6.99	-15	-3.6	48.86	225.00	12.96	25.16	54.00	104.85
61	88	59	75	-8.99	-11	-6.1	80.82	121.00	37.21	54.84	67.10	98.89
62	117	67	83	20.01	-3	1.9	400.40	9.00	3.61	38.02	-5.70	-60.03
63	94	71	80	-2.99	1	-1.1	8.94	1.00	1.21	3.29	-1.10	-2.99
64	110	77	83	13.01	7	1.9	169.26	49.00	3.61	24.72	13.30	91.07
65	82	76	80	-14.99	6	-1.1	224.70	36.00	1.21	16.49	-6.60	-89.94
66	92	75	80	-4.99	5	-1.1	24.90	25.00	1.21	5.49	-5.50	-24.95
67	84	76	82.5	-12.99	6	1.4	168.74	36.00	1.96	-18.19	8.40	-77.94
68	124	85	90	27.01	15	8.9	729.54	225.00	79.21	240.39	133.50	405.15
69	94	80	83.5	-2.99	10	2.4	8.94	100.00	5.76	-7.18	24.00	-29.90
70	85	62	77.5	-11.99	-8	-3.6	143.76	64.00	12.96	43.16	28.80	95.92
71	99	80	85.5	2.01	10	4.4	4.04	100.00	19.36	8.84	44.00	20.10
72	86	72	76.5	-10.99	2	-4.6	120.78	4.00	21.16	50.55	-9.20	-21.98
73	100	69	75	3.01	-1	-6.1	9.06	1.00	37.21	-18.36	6.10	-3.01
74	107	66	85	10.01	-4	3.9	100.20	16.00	15.21	39.04	-15.60	-40.04
75	98	82	85	1.01	12	3.9	1.02	144.00	15.21	3.94	46.80	12.12
76	99	64	75.5	2.01	-6	-5.6	4.04	36.00	31.36	-11.26	33.60	-12.06
77	95	61	75.5	-1.99	-9	-5.6	3.96	81.00	31.36	11.14	50.40	17.91
78	101	69	85.5	4.01	-1	4.4	16.08	1.00	19.36	17.64	-4.40	-4.01
79	99	64	81.5	2.01	-6	0.4	4.04	36.00	0.16	0.80	-2.40	-12.06
80	104	62	77.5	7.01	-8	-3.6	49.14	64.00	12.96	-25.24	28.80	-56.08
81	96	64	75.5	-0.99	-6	-5.6	0.98	36.00	31.36	5.54	33.60	5.94

82	99	72	75.5	2.01	2	-5.6	4.04	4.00	31.36	-11.26	-11.20	4.02
$\Sigma$	7953	5740	6650	-0.18	0.00	-0.20	15158.99	7922.00	1814.22	3773.10	1816.00	3868.00
$\bar{X}$	96.99	70.00	81.10									
SD	13.68	9.89	4.73									

Keterangan:

$$\Sigma x_1^2 = 15158,99$$

$$\Sigma x_2^2 = 7922$$

$$\Sigma y^2 = 1814,22$$

$$\Sigma x_1y = 3773.10$$

$$\Sigma x_2y = 1816$$

$$\Sigma x_1x_2 = 3868$$

$$\Sigma Y = 6550$$

$$\Sigma \bar{X}_1 = 96,99$$

$$\Sigma \bar{X}_2 = 70$$

$$\Sigma \bar{Y} = 81,10$$

### 1. Pengujian Model Regresi Berganda

Perhitungan untuk mencari nilai  $b_1$  :

$$b_1 = \frac{(\Sigma x_2^2)(\Sigma x_1y) - (\Sigma x_1x_2)(\Sigma x_2y)}{(\Sigma x_1^2)(\Sigma x_2^2) - (\Sigma x_1x_2)}$$

$$b_1 = \frac{29890482.4}{120089505} - \frac{7024288}{3868}$$

$$b_1 = \frac{22866194.4}{120085637}$$

$$b_1 = \underline{\underline{0.19}}$$

Perhitungan untuk mencari nilai  $b_2$  :

$$b_2 = \frac{(\Sigma x_1^2)(\Sigma x_2y) - (\Sigma x_1x_2)(\Sigma x_1y)}{(\Sigma x_1^2)(\Sigma x_2^2) - (\Sigma x_1x_2)}$$

$$b_2 = \frac{27528722.6}{120089505} - \frac{14594343}{3868}$$

$$b_2 = \frac{3441422.69}{120085637}$$

$$b_2 = \underline{\underline{0.11}}$$

Perhitungan untuk mencari nilai  $a_0$  :

$$a_0 = Y - b_1X_1 - b_2X_2$$

$$a_0 = 81.10 - 0.19 \times 96.99 - 0.11 \times 70.00$$

$$a_0 = 81.10 - 18.4281 - 7.7$$

$$a_0 = 54.97$$

Dengan demikian bentuk hubungan antara variabel  $X_1$  dan  $X_2$  dengan  $Y$  dapat dinyatakan dalam persamaan regresi sebagai berikut :

$$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 X_1 + 0,11 X_2$$

**Tabel Perhitungan Persamaan Regresi**

No	$X_1$	$X_2$	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 X_1 + 0,11 X_2$	Y
1	112	80	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 112 + 0,11 \cdot 80$	85.05
2	122	90	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 122 + 0,11 \cdot 90$	88.05
3	85	63	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 85 + 0,11 \cdot 63$	78.05
4	123	89	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 123 + 0,11 \cdot 89$	88.13
5	87	82	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 87 + 0,11 \cdot 82$	80.52
6	79	75	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 79 + 0,11 \cdot 75$	78.23
7	96	70	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 96 + 0,11 \cdot 70$	80.91
8	123	77	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 123 + 0,11 \cdot 77$	86.81
9	102	73	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 102 + 0,11 \cdot 73$	82.38
10	96	79	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 96 + 0,11 \cdot 79$	81.9
11	121	72	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 121 + 0,11 \cdot 72$	85.88
12	101	69	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 101 + 0,11 \cdot 69$	81.75
13	106	45	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 106 + 0,11 \cdot 45$	80.06
14	103	65	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 103 + 0,11 \cdot 65$	81.69
15	106	50	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 106 + 0,11 \cdot 50$	80.61
16	73	75	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 73 + 0,11 \cdot 75$	77.09
17	91	64	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 91 + 0,11 \cdot 64$	79.3
18	87	76	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 87 + 0,11 \cdot 76$	79.86
19	67	55	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 67 + 0,11 \cdot 55$	73.75
20	119	79	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 119 + 0,11 \cdot 79$	86.27
21	85	69	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 85 + 0,11 \cdot 69$	78.71
22	100	66	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 100 + 0,11 \cdot 66$	81.23
23	96	65	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 96 + 0,11 \cdot 65$	80.36
24	105	79	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 105 + 0,11 \cdot 79$	83.61
25	88	77	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 88 + 0,11 \cdot 77$	80.16
26	92	67	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 92 + 0,11 \cdot 67$	79.82
27	98	75	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 98 + 0,11 \cdot 75$	81.84
28	91	43	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 91 + 0,11 \cdot 43$	76.99
29	76	82	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 76 + 0,11 \cdot 82$	78.43
30	64	44	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 64 + 0,11 \cdot 44$	71.97
31	76	51	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 76 + 0,11 \cdot 51$	75.02



32	78	73	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 78 + 0,11 \cdot 73$	77.82
33	121	88	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 121 + 0,11 \cdot 88$	87.64
34	85	67	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 85 + 0,11 \cdot 67$	78.49
35	107	77	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 107 + 0,11 \cdot 77$	83.77
36	100	75	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 100 + 0,11 \cdot 75$	82.22
37	88	75	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 88 + 0,11 \cdot 75$	79.94
38	65	74	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 65 + 0,11 \cdot 74$	75.46
39	67	69	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 67 + 0,11 \cdot 69$	75.29
40	104	70	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 104 + 0,11 \cdot 70$	82.43
41	102	78	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 102 + 0,11 \cdot 78$	82.93
42	114	76	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 114 + 0,11 \cdot 76$	84.99
43	104	68	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 104 + 0,11 \cdot 68$	82.21
44	118	70	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 118 + 0,11 \cdot 70$	85.09
45	98	77	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 98 + 0,11 \cdot 77$	82.06
46	101	77	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 101 + 0,11 \cdot 77$	82.63
47	103	70	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 103 + 0,11 \cdot 70$	82.24
48	94	60	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 94 + 0,11 \cdot 60$	79.43
49	106	73	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 106 + 0,11 \cdot 73$	83.14
50	96	78	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 96 + 0,11 \cdot 78$	81.79
51	104	70	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 104 + 0,11 \cdot 70$	82.43
52	86	66	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 86 + 0,11 \cdot 66$	78.57
53	101	67	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 101 + 0,11 \cdot 67$	81.53
54	106	76	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 106 + 0,11 \cdot 76$	83.47
55	109	68	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 109 + 0,11 \cdot 68$	83.16
56	103	66	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 103 + 0,11 \cdot 66$	81.8
57	84	43	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 84 + 0,11 \cdot 43$	75.66
58	96	73	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 96 + 0,11 \cdot 73$	81.24
59	100	62	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 100 + 0,11 \cdot 62$	80.79
60	90	55	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 90 + 0,11 \cdot 55$	78.12
61	88	59	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 88 + 0,11 \cdot 59$	78.18
62	117	67	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 117 + 0,11 \cdot 67$	84.57
63	94	71	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 94 + 0,11 \cdot 71$	80.64
64	110	77	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 110 + 0,11 \cdot 77$	84.34
65	82	76	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 82 + 0,11 \cdot 76$	78.91
66	92	75	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 92 + 0,11 \cdot 75$	80.7
67	84	76	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 84 + 0,11 \cdot 76$	79.29
68	124	85	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 124 + 0,11 \cdot 85$	87.88
69	94	80	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 94 + 0,11 \cdot 80$	81.63
70	85	62	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 85 + 0,11 \cdot 62$	77.94
71	99	80	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 99 + 0,11 \cdot 80$	82.58
72	86	72	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 86 + 0,11 \cdot 72$	79.23
73	100	69	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 100 + 0,11 \cdot 69$	81.56

74	107	66	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 107 + 0,11 \cdot 66$	82.56
75	98	82	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 98 + 0,11 \cdot 82$	82.61
76	99	64	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 99 + 0,11 \cdot 64$	80.82
77	95	61	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 95 + 0,11 \cdot 61$	79.73
78	101	69	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 101 + 0,11 \cdot 69$	81.75
79	99	64	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 99 + 0,11 \cdot 64$	80.82
80	104	62	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 104 + 0,11 \cdot 62$	81.55
81	96	64	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 96 + 0,11 \cdot 64$	80.25
82	99	72	$\hat{Y} = (54,97) + 0,19 \cdot 99 + 0,11 \cdot 72$	81.7

## 2. Uji Signifikan Model Regresi Multipel

Untuk melakukan uji signifikan model regresi multiple, dilakukan dengan rumus:

$$F = \frac{JK(\text{reg})/K}{JK(S)/(n-3)}$$

Dimana :  $JK(\text{reg}) = b_1(\sum x_1 y) + b_2(\sum x_2 y)$

$$JK(R) = \sum y^2$$

$$JK(S) = JK(R) - JK(\text{reg})$$

Di bawah ini perhitungan  $JK(\text{reg})$ ,  $JK(R)$  dan  $JK(S)$ :

$$JK(\text{reg}) = b_1(\sum x_1 y) + b_2(\sum x_2 y)$$

$$JK(\text{reg}) = (0,19 \times 3773,10) + (0,11 \times 1816)$$

$$JK(\text{reg}) = 716,889 + 199,76 = 916,649$$

$$JK(R) = \sum y^2 = 1814,22$$

$$JK(S) = JK(R) - JK(\text{reg}) = 1814,22 - 916,649 = 897,571$$

$$F = \frac{916,649/2}{897,571/79}$$

$$F = \frac{458,3245}{11,3616} = 40,34$$

## 3. Uji Koefisien Korelasi Multiple

**Pasangan Hipotesis yang diuji**

$$H_0 : \rho_{y_{12}} = 0$$

$$H_1 : \rho_{y_{12}} \neq 0$$

Sebelum mencari korelasi ganda, dibutuhkan korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$ , dengan rumus sebagai berikut:

**Tabel Penolong Antara  $X_1$  dan  $X_2$**

No	$X_1$	$X_2$	$X_1 - \bar{X}_1$ ( $x_1$ )	$X_2 - \bar{X}_2$ ( $x_2$ )	$(X_1 - \bar{X}_1)^2$ ( $x_1^2$ )	$(X_2 - \bar{X}_2)^2$ ( $x_2^2$ )	$X_1 X_2$
1	112	80	15.01	10	225.3	100.0	150.10
2	122	90	25.01	20	625.5	400.0	500.20
3	85	63	-11.99	-7	143.8	49.0	83.93
4	123	89	26.01	19	676.5	361.0	494.19
5	87	82	-9.99	12	99.8	144.0	-119.88
6	79	75	-17.99	5	323.6	25.0	-89.95
7	96	70	-0.99	0	1.0	0.0	0.00
8	123	77	26.01	7	676.5	49.0	182.07
9	102	73	5.01	3	25.1	9.0	15.03
10	96	79	-0.99	9	1.0	81.0	-8.91
11	121	72	24.01	2	576.5	4.0	48.02
12	101	69	4.01	-1	16.1	1.0	-4.01
13	106	45	9.01	-25	81.2	625.0	-225.25
14	103	65	6.01	-5	36.1	25.0	-30.05
15	106	50	9.01	-20	81.2	400.0	-180.20
16	73	75	-23.99	5	575.5	25.0	-119.95
17	91	64	-5.99	-6	35.9	36.0	35.94
18	87	76	-9.99	6	99.8	36.0	-59.94
19	67	55	-29.99	-15	899.4	225.0	449.85
20	119	79	22.01	9	484.4	81.0	198.09
21	85	69	-11.99	-1	143.8	1.0	11.99
22	100	66	3.01	-4	9.1	16.0	-12.04
23	96	65	-0.99	-5	1.0	25.0	4.95
24	105	79	8.01	9	64.2	81.0	72.09
25	88	77	-8.99	7	80.8	49.0	-62.93
26	92	67	-4.99	-3	24.9	9.0	14.97
27	98	75	1.01	5	1.0	25.0	5.05
28	91	43	-5.99	-27	35.9	729.0	161.73
29	76	82	-20.99	12	440.6	144.0	-251.88
30	64	44	-32.99	-26	1088.3	676.0	857.74
31	76	51	-20.99	-19	440.6	361.0	398.81
32	78	73	-18.99	3	360.6	9.0	-56.97
33	121	88	24.01	18	576.5	324.0	432.18
34	85	67	-11.99	-3	143.8	9.0	35.97
35	107	77	10.01	7	100.2	49.0	70.07
36	100	75	3.01	5	9.1	25.0	15.05
37	88	75	-8.99	5	80.8	25.0	-44.95
38	65	74	-31.99	4	1023.4	16.0	-127.96
39	67	69	-29.99	-1	899.4	1.0	29.99
40	104	70	7.01	0	49.1	0.0	0.00
41	102	78	5.01	8	25.1	64.0	40.08

42	114	76	17.01	6	289.3	36.0	102.06
43	104	68	7.01	-2	49.1	4.0	-14.02
44	118	70	21.01	0	441.4	0.0	0.00
45	98	77	1.01	7	1.0	49.0	7.07
46	101	77	4.01	7	16.1	49.0	28.07
47	103	70	6.01	0	36.1	0.0	0.00
48	94	60	-2.99	-10	8.9	100.0	29.90
49	106	73	9.01	3	81.2	9.0	27.03
50	96	78	-0.99	8	1.0	64.0	-7.92
51	104	70	7.01	0	49.1	0.0	0.00
52	86	66	-10.99	-4	120.8	16.0	43.96
53	101	67	4.01	-3	16.1	9.0	-12.03
54	106	76	9.01	6	81.2	36.0	54.06
55	109	68	12.01	-2	144.2	4.0	-24.02
56	103	66	6.01	-4	36.1	16.0	-24.04
57	84	43	-12.99	-27	168.7	729.0	350.73
58	96	73	-0.99	3	1.0	9.0	-2.97
59	100	62	3.01	-8	9.1	64.0	-24.08
60	90	55	-6.99	-15	48.9	225.0	104.85
61	88	59	-8.99	-11	80.8	121.0	98.89
62	117	67	20.01	-3	400.4	9.0	-60.03
63	94	71	-2.99	1	8.9	1.0	-2.99
64	110	77	13.01	7	169.3	49.0	91.07
65	82	76	-14.99	6	224.7	36.0	-89.94
66	92	75	-4.99	5	24.9	25.0	-24.95
67	84	76	-12.99	6	168.7	36.0	-77.94
68	124	85	27.01	15	729.5	225.0	405.15
69	94	80	-2.99	10	8.9	100.0	-29.90
70	85	62	-11.99	-8	143.8	64.0	95.92
71	99	80	2.01	10	4.0	100.0	20.10
72	86	72	-10.99	2	120.8	4.0	-21.98
73	100	69	3.01	-1	9.1	1.0	-3.01
74	107	66	10.01	-4	100.2	16.0	-40.04
75	98	82	1.01	12	1.0	144.0	12.12
76	99	64	2.01	-6	4.0	36.0	-12.06
77	95	61	-1.99	-9	4.0	81.0	17.91
78	101	69	4.01	-1	16.1	1.0	-4.01
79	99	64	2.01	-6	4.0	36.0	-12.06
80	104	62	7.01	-8	49.1	64.0	-56.08
81	96	64	-0.99	-6	1.0	36.0	5.94
82	99	72	2.01	2	4.0	4.0	4.02
$\Sigma$	<b>7953</b>	<b>5740</b>			<b>15159.0</b>	<b>7922.0</b>	<b>3868.0</b>
$\bar{X}$	<b>96.99</b>	<b>70.00</b>					

### 3.1. Uji Korelasi dan Signifikansi $X_1$ dan $X_2$

#### 1. Kriteria Pengujian :

Terima  $H_0$  jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$

Terima  $H_a$  jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$

Harga  $r_{tabel} = 0,220$  (taraf kepercayaan 95%)

#### 2. Perhitungan

$$r_{x_1x_2} = \frac{\sum x_1x_2}{\sqrt{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2)}}$$

$$r_{x_1x_2} = \frac{3868}{\sqrt{(15159)(7922)}} = \frac{3868}{10958,54} = 0,353$$

$$0,666 > 0,213$$

$$r_{hitung} > r_{tabel}$$

#### 3. Kesimpulan

Kesimpulan : Ada korelasi positif sebesar 0,353 antara kreativitas dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Hal ini berarti semakin tinggi kreativitas, maka akan semakin tinggi pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Berdasarkan perbandingan antara  $r_{hitung}$  dan  $r_{tabel}$  tersebut, dengan demikian korelasi 0,353 itu signifikan.

### 3.2. Uji Korelasi antara $X_1$ dan $X_2$ dengan Y

#### 1. Rumus yang digunakan adalah korelasi ganda

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

#### 2. Kriteria Pengujian :

Terima  $H_0$  jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$

Terima  $H_a$  jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$

Harga  $r_{tabel} = 0,220$  (taraf kepercayaan 95%)

### 3. Perhitungan

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{(0,719)^2 + (0,479)^2 - 2(0,719)(0,479)(0,353)}{1 - (0,353)^2}}$$

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{0,516961 + 0,229441 - 0,243147}{1 - 0,124609}}$$

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{0,503255}{0,875391}}$$

$$R_{yx_1x_2} = 0,758$$

$$0,758 > 0,220$$

$$r_{hitung} > r_{tabel}$$

### 4. Kesimpulan

Kesimpulan : Ada korelasi positif sebesar 0,758 antara kreativitas dan Minat Bakat berwirausaha secara bersama-sama dengan hasil belajar prakarya dan kewirausahaan. Hal ini berarti semakin tinggi kreativitas dan Minat Bakat berwirausaha, maka akan semakin tinggi pula hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.

### 3.3. Uji Signifikansi antara $X_1$ dan $X_2$ dengan $Y$

#### 1. Rumus

$$F_h = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

#### 2. Kriteria Pengujian :

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

Terima  $H_a$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$

Menentukan nilai  $F_{tabel}$  dengan rumus:

$$F_{tabel} = F_{\alpha} \frac{dk_{pembilang}}{dk_{penyebut}} = F_{\alpha} \left( \frac{k}{n - k - 1} \right) = F_{\alpha}(2/79)$$

Untuk  $\alpha = 5\%$ , maka nilai  $F_{tabel} = 3,43$

### 3. Perhitungan

$$F_h = \frac{(0,758)^2/2}{(1 - (0,758)^2)/(82 - 2 - 1)}$$

$$F_h = \frac{0,575/2}{(1 - 0,575)/(79)}$$

$$F_h = \frac{0,2875}{0,005379} = 53,44$$

$$53,44 > 3,43$$

$$F_{hitung} > F_{tabel}$$

### 4. Kesimpulan

Kesimpulan : Berdasarkan perbandingan antara  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$  tersebut, dengan demikian korelasi ganda yang diuji signifikan.

**Lampiran 28.****Perhitungan Uji Koefisien Determinasi**

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel  $X_1$  (kreativitas),  $X_2$  (Minat Bakat berwirausaha) maupun  $X_1$  dan  $X_2$  secara bersama-sama dengan variabel  $Y$  (hasil belajar prakarya dan kewirausahaan), maka digunakan uji koefisien determinasi dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{array}{lll} \text{KD } X_1 = r^2 & \text{KD } X_2 = r^2 & \text{KD } X_1 \text{ dan } X_2 = r^2 \\ = (0,719)^2 & = (0,479)^2 & = (0,758)^2 \\ = 0,516 & = 0,229 & = 0,575 \end{array}$$

Sedangkan rumus persentase variabel  $X$  terhadap  $Y$  sebagai berikut:

$$\begin{array}{lll} \text{KD } (\%) = r^2 \times 100\% & \text{KD } X_2 = r^2 \times 100\% & \text{KD } X_1 \text{ dan } X_2 \\ = 0,516 \times 100\% & = 0,229 \times 100\% & = r^2 \times 100\% \\ = 51,6\% & = 22,9\% & = 0,575 \times 100\% \\ & & = 57,5\% \end{array}$$

Kesimpulan:

Maka dapat disimpulkan bahwa kreativitas memiliki hubungan sebesar 51,6%, Minat Bakat berwirausaha memiliki hubungan sebesar 22,9%, sedangkan kreativitas dan Minat Bakat berwirausaha secara bersama-sama memiliki hubungan sebesar 57,5% terhadap hasil belajar prakarya dan kewirausahaan.



**Lampiran 29.****Dokumentasi Uji Coba**

**(Sumber : Dokumentasi Pribadi, September 2017)**

**Lampiran 30.****Dokumentasi Penelitian**

(Sumber : Dokumentasi Pribadi, Oktober 2017)

## Lampiran 31.

Tabel r (*Product Moment*)

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	27	0.381	0.487	55	0.266	0.345
4	0.950	0.990	28	0.374	0.478	60	0.254	0.330
5	0.878	0.959	29	0.367	0.470	65	0.244	0.317
6	0.811	0.917	30	0.361	0.463	70	0.235	0.306
7	0.754	0.874	31	0.355	0.456	75	0.227	0.296
8	0.707	0.834	32	0.349	0.449	80	0.220	0.286
9	0.666	0.798	33	0.344	0.442	85	0.213	0.278
10	0.632	0.765	34	0.339	0.436	90	0.207	0.270
11	0.602	0.735	35	0.334	0.430	95	0.202	0.263
12	0.576	0.708	36	0.329	0.424	100	0.195	0.256
13	0.553	0.684	37	0.325	0.418	125	0.176	0.230
14	0.532	0.661	38	0.320	0.413	150	0.159	0.210
15	0.514	0.641	39	0.316	0.408	175	0.148	0.194
16	0.497	0.623	40	0.312	0.403	200	0.138	0.181
17	0.482	0.606	41	0.308	0.398	300	0.113	0.148
18	0.468	0.590	42	0.304	0.393	400	0.098	0.128
19	0.456	0.575	43	0.301	0.389	500	0.088	0.115
20	0.444	0.561	44	0.297	0.384	600	0.080	0.105
21	0.433	0.549	45	0.294	0.380	700	0.074	0.097
22	0.423	0.537	46	0.291	0.376	800	0.070	0.091
23	0.413	0.526	47	0.288	0.372	900	0.065	0.086
24	0.404	0.515	48	0.284	0.368	1000	0.062	0.081
25	0.396	0.505	49	0.281	0.364			
26	0.388	0.496	50	0.279	0.361			

Sumber: Sugiyono, 2011

## Lampiran 32.

## Nilai Kritis L untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel	Taraf Signifikansi				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n = 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,394	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,289	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
n > 30	1,031	0,886	0,805	0,768	0,736
	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Sumber: R. Santosa Murwani, 2000

## Lampiran 33.

Tabel Daftar Distribusi t

dk	$\alpha$ untuk Uji Satu Pihak ( <i>one tail test</i> )					
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	$\alpha$ untuk Uji Dua Pihak ( <i>two tail test</i> )					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
$\infty$	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

## Lampiran 34.

Tabel Distribusi F

V <sub>2</sub> = dk Penyebut	V <sub>1</sub> = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0
1	161 4,052	200 4,999	216 5,403	225 5,625	230 5,764	234 5,859	237 5,928	239 5,981	241 6,022	242 6,056	243 6,082	244 6,106	245 6,142	246 6,169	248 6,208	249 6,234	250 6,258	251 6,286	252 6,302	253 6,323	253 6,334	254 6,352	254 6,361	254 6,366
2	18,51 98,49	19,00 99,00	19,16 99,17	19,25 99,25	19,30 99,30	19,33 99,33	19,36 99,34	19,37 99,36	19,38 99,38	19,39 99,40	19,4 99,41	19,41 99,42	19,42 99,43	19,43 99,44	19,44 99,45	19,45 99,46	19,46 99,47	19,47 99,48	19,47 99,48	19,48 99,49	19,49 99,49	19,49 99,49	19,49 99,49	19,50 99,50
3	10,13 34,12	9,55 30,81	9,28 29,46	9,12 28,71	9,01 28,24	8,94 27,91	8,88 27,67	8,84 27,49	8,81 27,34	8,78 27,23	8,76 27,13	8,74 27,05	8,71 26,92	8,69 26,83	8,66 26,69	8,64 26,60	8,62 26,50	8,60 26,41	8,58 26,35	8,57 26,27	8,56 26,23	8,54 26,18	8,54 26,14	8,53 26,12
4	7,71 21,20	6,94 18,00	6,59 16,69	6,39 15,98	6,26 15,52	6,16 15,21	6,09 14,98	6,04 14,80	6,00 14,66	5,96 14,54	5,93 14,45	5,91 14,37	5,87 14,24	5,84 14,15	5,80 14,02	5,77 13,93	5,74 13,83	5,71 13,74	5,70 13,69	5,68 13,61	5,66 13,57	5,65 13,52	5,64 13,48	5,63 13,46
5	6,61 16,26	5,79 13,27	5,41 12,06	5,19 11,39	5,05 10,97	4,95 10,67	4,88 10,45	4,82 10,27	4,78 10,15	4,74 10,05	4,70 9,96	4,68 9,89	4,64 9,77	4,60 9,68	4,56 9,55	4,53 9,47	4,50 9,38	4,46 9,29	4,44 9,24	4,42 9,17	4,40 9,13	4,38 9,07	4,37 9,04	4,36 9,02
6	5,99 13,74	5,14 10,92	4,76 9,78	4,53 9,15	4,39 8,75	4,28 8,47	4,21 8,26	4,15 8,10	4,10 7,98	4,06 7,87	4,03 7,79	4,00 7,72	3,96 7,60	3,92 7,52	3,87 7,39	3,84 7,31	3,81 7,23	3,77 7,14	3,75 7,09	3,72 7,02	3,71 6,99	3,69 6,94	3,68 6,90	3,67 6,88
7	5,59 12,25	4,74 9,55	4,35 8,45	4,14 7,85	3,97 8,46	3,87 8,19	3,79 7,00	3,73 6,84	3,68 6,71	3,63 6,62	3,60 6,54	3,57 6,47	3,51 6,35	3,49 6,27	3,44 6,15	3,41 6,07	3,38 5,98	3,34 5,90	3,32 5,85	3,29 5,78	3,28 5,75	3,25 5,70	3,24 5,67	3,23 5,65
8	5,32 11,26	4,46 8,65	4,07 7,59	3,84 7,01	3,69 6,63	3,58 6,37	3,50 6,19	3,44 6,03	3,39 5,91	3,34 5,82	3,31 5,74	3,28 5,67	3,23 5,56	3,20 5,48	3,15 5,36	3,12 5,28	3,08 5,20	3,05 5,11	3,03 5,06	3,00 5,00	2,98 4,96	2,96 4,91	2,94 4,88	2,93 4,86
9	5,12 10,56	4,26 8,02	3,86 6,99	3,63 6,42	3,48 6,06	3,37 5,80	3,29 5,62	3,23 5,47	3,18 5,35	3,13 5,26	3,10 5,18	3,07 5,11	3,02 5,00	2,98 4,92	2,93 4,80	2,90 4,73	2,86 4,64	2,82 4,56	2,80 4,51	2,77 4,45	2,76 4,41	2,73 4,36	2,72 4,33	2,71 4,31
10	4,96 10,04	4,10 7,56	3,71 6,55	3,48 5,99	3,33 5,64	3,22 5,39	3,14 5,21	3,07 5,06	3,02 4,95	2,97 4,85	2,94 4,78	2,91 4,71	2,86 4,60	2,82 4,52	2,77 4,41	2,74 4,33	2,70 4,25	2,67 4,17	2,64 4,12	2,61 4,05	2,59 4,01	2,56 3,96	2,55 3,93	2,54 3,91
11	4,84 9,65	3,98 7,20	3,59 6,22	3,36 5,67	3,20 5,32	3,09 5,07	3,01 4,88	2,95 4,74	2,90 4,63	2,86 4,54	2,82 4,46	2,79 4,40	2,74 4,29	2,70 4,21	2,65 4,10	2,61 4,02	2,57 3,94	2,53 3,86	2,50 3,80	2,47 3,74	2,45 3,70	2,42 3,66	2,41 3,62	2,40 3,60

V <sub>2</sub> =dk Penyebut	V <sub>1</sub> = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0
12	4,75 9,33	3,88 6,93	3,49 5,95	3,26 5,41	3,11 5,06	3,00 4,82	2,92 4,65	2,85 4,50	2,80 4,39	2,76 4,30	2,72 4,22	2,69 4,16	2,64 4,05	2,60 3,98	2,54 3,86	2,50 3,78	2,46 3,70	2,42 3,61	2,40 3,56	2,36 3,49	2,35 3,46	2,32 3,41	2,31 3,38	2,30 3,36
13	4,67 9,07	3,80 6,71	3,41 5,74	3,18 5,20	3,02 4,86	2,92 4,62	2,84 4,44	2,77 4,30	2,72 4,19	2,67 4,10	2,63 4,02	2,60 3,96	2,55 3,85	2,51 3,78	2,46 3,67	2,42 3,59	2,38 3,51	2,34 3,42	2,32 3,37	2,28 3,30	2,26 3,27	2,24 3,21	2,22 3,18	2,21 3,16
14	4,60 8,86	3,74 6,51	3,34 5,56	3,11 5,03	2,96 4,69	2,85 4,46	2,77 4,28	2,70 4,14	2,65 4,03	2,60 3,94	2,56 3,86	2,53 3,80	2,48 3,70	2,44 3,62	2,39 3,51	2,35 3,43	2,31 3,34	2,27 3,26	2,24 3,21	2,21 3,14	2,19 3,11	2,16 3,06	2,14 3,02	2,13 3,00
15	4,54 8,68	3,68 6,36	3,29 5,42	3,06 4,89	2,90 4,56	2,79 4,32	2,70 4,14	2,64 4,00	2,59 3,89	2,55 3,80	2,51 3,73	2,48 3,67	2,43 3,56	2,39 3,48	2,33 3,36	2,29 3,29	2,25 3,20	2,21 3,12	2,18 3,07	2,15 3,00	2,12 2,97	2,10 2,92	2,08 2,89	2,07 2,87
16	4,49 8,53	3,63 6,23	3,24 5,29	3,01 4,77	2,85 4,44	2,74 4,20	2,66 4,03	2,59 3,89	2,54 3,78	2,49 3,69	2,45 3,61	2,42 3,55	2,37 3,45	2,33 3,37	2,28 3,25	2,24 3,18	2,20 3,10	2,16 3,01	2,13 2,96	2,09 2,89	2,07 2,86	2,04 2,80	2,02 2,77	2,01 2,75
17	4,45 8,40	3,59 6,11	3,20 5,18	2,96 4,67	2,81 4,34	2,70 4,10	2,62 3,93	2,55 3,79	2,50 3,68	2,45 3,59	2,41 3,52	2,38 3,45	2,33 3,35	2,29 3,27	2,23 3,16	2,19 3,08	2,15 3,00	2,11 2,92	2,08 2,86	2,04 2,79	2,02 2,76	1,99 2,70	1,97 2,67	1,96 2,65
18	4,41 8,28	3,55 6,01	3,16 5,09	2,93 4,58	2,77 4,25	2,66 4,01	2,58 3,85	2,51 3,71	2,46 3,60	2,41 3,51	2,37 3,44	2,34 3,37	2,29 3,27	2,25 3,19	2,19 3,07	2,15 3,00	2,11 2,92	2,07 2,84	2,04 2,76	2,00 2,63	1,98 2,60	1,95 2,54	1,93 2,51	1,92 2,49
19	4,38 8,18	3,52 5,93	3,13 5,01	2,90 4,50	2,74 4,17	2,63 3,94	2,55 3,77	2,48 3,63	2,43 3,52	2,38 3,43	2,34 3,36	2,31 3,30	2,26 3,19	2,21 3,12	2,15 3,00	2,11 2,92	2,07 2,84	2,02 2,76	1,99 2,69	1,96 2,63	1,92 2,53	1,90 2,47	1,88 2,44	1,87 2,42
20	4,35 8,10	3,49 5,85	3,10 4,94	2,87 4,43	2,71 4,1	2,60 3,87	2,52 3,71	2,45 3,56	2,40 3,45	2,35 3,37	2,31 3,30	2,28 3,23	2,23 3,13	2,18 3,05	2,12 2,94	2,08 2,86	2,04 2,77	1,99 2,69	1,96 2,63	1,92 2,56	1,89 2,51	1,87 2,42	1,85 2,38	1,84 2,36
21	4,32 8,02	3,47 5,78	3,07 4,87	2,84 4,37	2,68 4,04	2,57 3,81	2,49 3,65	2,42 3,51	2,37 3,40	2,32 3,31	2,28 3,24	2,25 3,17	2,20 3,07	2,15 2,99	2,09 2,88	2,05 2,80	2,00 2,72	1,96 2,63	1,93 2,58	1,89 2,51	1,87 2,47	1,84 2,42	1,82 2,38	1,81 2,36
22	4,30 7,94	3,44 5,72	3,05 4,82	2,82 4,31	2,66 3,99	2,55 3,76	2,47 3,59	2,40 3,45	2,35 3,35	2,30 3,26	2,26 3,18	2,23 3,12	2,18 3,02	2,13 2,94	2,07 2,83	2,03 2,75	1,98 2,67	1,93 2,58	1,91 2,53	1,87 2,46	1,84 2,42	1,81 2,37	1,80 2,33	1,78 2,31
23	4,28 7,88	3,42 5,66	3,03 4,76	2,80 4,26	2,64 3,94	2,53 3,71	2,45 3,54	2,38 3,41	2,32 3,30	2,28 3,21	2,24 3,14	2,20 3,07	2,14 2,97	2,10 2,89	2,04 2,78	2,00 2,70	1,96 2,62	1,91 2,53	1,88 2,48	1,84 2,41	1,82 2,37	1,79 2,32	1,77 2,28	1,76 2,26
24	4,26 7,82	3,40 5,61	3,01 4,72	2,78 4,22	2,62 3,90	2,51 3,67	2,43 3,50	2,36 3,36	2,30 3,25	2,26 3,17	2,22 3,09	2,18 3,03	2,13 2,93	2,09 2,85	2,02 2,74	1,98 2,66	1,94 2,58	1,89 2,49	1,86 2,44	1,82 2,36	1,80 2,33	1,76 2,27	1,74 2,23	1,73 2,21

V<sub>i</sub> = dk pembilang

V <sub>i</sub> = dk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0
25	4,24	3,38	2,99	2,76	2,60	2,49	2,41	2,34	2,28	2,24	2,20	2,16	2,11	2,06	2,00	1,96	1,92	1,87	1,84	1,80	1,77	1,74	1,72	1,71
26	7,77	5,57	4,68	4,18	3,86	3,63	3,46	3,32	3,21	3,13	3,05	2,99	2,89	2,81	2,70	2,62	2,54	2,45	2,40	2,32	2,29	2,23	2,19	2,17
27	4,22	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,18	2,15	2,10	2,05	1,99	1,95	1,90	1,85	1,82	1,78	1,76	1,72	1,70	1,69
28	7,72	5,53	4,64	4,14	3,82	3,59	3,42	3,29	3,17	3,09	3,02	2,96	2,86	2,77	2,66	2,58	2,50	2,41	2,36	2,28	2,25	2,19	2,15	2,13
29	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,30	2,25	2,20	2,16	2,13	2,08	2,03	1,97	1,93	1,88	1,84	1,80	1,76	1,74	1,71	1,68	1,67
30	7,68	5,49	4,60	4,11	3,79	3,56	3,39	3,26	3,14	3,06	2,98	2,93	2,83	2,74	2,63	2,55	2,47	2,38	2,33	2,25	2,21	2,16	2,12	2,10
32	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,44	2,36	2,29	2,24	2,19	2,15	2,12	2,06	2,02	1,96	1,91	1,87	1,81	1,78	1,75	1,72	1,69	1,67	1,65
34	7,64	5,45	4,57	4,07	3,76	3,53	3,36	3,23	3,11	3,03	2,95	2,90	2,80	2,71	2,60	2,52	2,44	2,35	2,30	2,22	2,18	2,13	2,09	2,06
36	4,18	3,33	2,93	2,70	2,54	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,14	2,10	2,05	2,00	1,94	1,90	1,85	1,80	1,77	1,73	1,71	1,68	1,65	1,64
38	7,60	5,42	4,54	4,04	3,73	3,50	3,33	3,20	3,08	3,00	2,92	2,87	2,77	2,68	2,57	2,49	2,41	2,32	2,27	2,19	2,15	2,10	2,06	2,03
40	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,34	2,27	2,21	2,16	2,12	2,09	2,04	1,99	1,93	1,89	1,84	1,79	1,76	1,72	1,69	1,66	1,64	1,62
42	7,56	5,39	4,51	4,02	3,70	3,47	3,30	3,17	3,06	2,98	2,90	2,84	2,74	2,66	2,55	2,47	2,38	2,29	2,24	2,16	2,13	2,07	2,03	2,01
44	4,15	3,30	2,90	2,67	2,51	2,40	2,32	2,25	2,19	2,14	2,10	2,07	2,02	1,97	1,91	1,86	1,82	1,76	1,74	1,69	1,67	1,64	1,61	1,59
46	7,50	5,34	4,46	3,97	3,66	3,42	3,25	3,12	3,01	2,94	2,86	2,80	2,70	2,62	2,51	2,42	2,34	2,25	2,20	2,12	2,08	2,02	1,98	1,96
48	4,13	3,28	2,88	2,65	2,49	2,38	2,30	2,23	2,17	2,12	2,08	2,05	2,00	1,95	1,89	1,84	1,80	1,74	1,71	1,67	1,64	1,61	1,59	1,57
50	7,44	5,29	4,42	3,93	3,61	3,38	3,21	3,08	2,97	2,89	2,82	2,76	2,66	2,58	2,47	2,38	2,30	2,21	2,15	2,08	2,04	1,98	1,94	1,91
52	4,11	3,26	2,86	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,10	2,06	2,03	1,98	1,93	1,87	1,82	1,78	1,72	1,69	1,65	1,62	1,59	1,56	1,55
54	7,39	5,25	4,38	3,89	3,58	3,35	3,18	3,04	2,94	2,86	2,78	2,72	2,62	2,54	2,43	2,35	2,26	2,17	2,12	2,04	2,00	1,94	1,9	1,87
56	4,10	3,25	2,85	2,62	2,46	2,35	2,26	2,19	2,14	2,09	2,05	2,02	1,96	1,92	1,85	1,80	1,76	1,71	1,67	1,63	1,6	1,57	1,54	1,53
58	7,35	5,21	4,34	3,86	3,54	3,32	3,15	3,02	2,91	2,82	2,75	2,69	2,59	2,51	2,40	2,32	2,22	2,14	2,08	2,00	1,97	1,90	1,86	1,84
60	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,07	2,04	2,00	1,95	1,90	1,84	1,79	1,74	1,69	1,66	1,61	1,59	1,55	1,53	1,51
62	7,31	5,18	4,31	3,83	3,51	3,29	3,12	2,99	2,88	2,80	2,73	2,66	2,56	2,49	2,37	2,29	2,20	2,11	2,05	1,97	1,94	1,88	1,84	1,81
64	4,07	3,22	2,83	2,59	2,44	2,32	2,24	2,17	2,11	2,06	2,02	1,99	1,94	1,89	1,82	1,78	1,73	1,68	1,64	1,6	1,57	1,54	1,51	1,49
66	7,27	5,15	4,29	3,80	3,49	3,26	3,10	2,96	2,86	2,77	2,70	2,64	2,54	2,46	2,35	2,26	2,17	2,08	2,02	1,94	1,91	1,85	1,80	1,78
68	4,06	3,21	2,82	2,58	2,43	2,31	2,23	2,16	2,10	2,05	2,01	1,98	1,92	1,88	1,81	1,76	1,72	1,66	1,63	1,58	1,56	1,52	1,50	1,48
70	7,24	5,12	4,26	3,78	3,46	3,24	3,07	2,94	2,84	2,75	2,68	2,62	2,52	2,44	2,32	2,24	2,15	2,06	2,00	1,92	1,88	1,82	1,78	1,75
72	4,05	3,20	2,81	2,57	2,42	2,30	2,22	2,14	2,09	2,04	2,00	1,97	1,91	1,87	1,80	1,75	1,71	1,65	1,62	1,57	1,54	1,51	1,48	1,46
74	7,21	5,10	4,24	3,76	3,44	3,22	3,05	2,92	2,82	2,73	2,66	2,60	2,50	2,42	2,30	2,22	2,13	2,04	1,98	1,90	1,86	1,80	1,76	1,72



$V_1 = dk$  pembilang

$V_2 = dk$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0	
48	4,04 7,19	3,19 5,08	2,80 4,22	2,56 3,74	2,41 3,42	2,30 3,20	2,21 3,04	2,14 2,90	2,08 2,80	2,03 2,71	1,99 2,64	1,96 2,58	1,90 2,48	1,86 2,40	1,79 2,28	1,74 2,20	1,70 2,11	1,64 2,02	1,61 1,96	1,56 1,88	1,53 1,84	1,50 1,78	1,47 1,73	1,45 1,70	
50	4,03 7,17	3,18 5,06	2,79 4,20	2,56 3,72	2,40 3,41	2,29 3,18	2,20 3,02	2,13 2,88	2,07 2,78	2,02 2,70	1,98 2,62	1,95 2,56	1,90 2,46	1,85 2,39	1,78 2,26	1,74 2,18	1,69 2,10	1,63 2,00	1,63 2,00	1,60 1,94	1,55 1,86	1,52 1,82	1,48 1,71	1,46 1,71	1,44 1,68
55	4,02 7,12	3,17 5,01	2,78 4,16	2,54 3,68	2,38 3,37	2,27 3,15	2,18 2,98	2,11 2,85	2,05 2,75	2,00 2,66	1,97 2,59	1,93 2,53	1,88 2,43	1,83 2,35	1,76 2,23	1,72 2,15	1,67 2,06	1,61 2,06	1,61 1,96	1,58 1,90	1,52 1,82	1,50 1,78	1,46 1,71	1,43 1,66	1,41 1,64
60	4,00 7,08	3,15 4,98	2,76 4,13	2,52 3,65	2,37 3,34	2,25 3,12	2,17 2,95	2,10 2,82	2,04 2,72	1,99 2,63	1,95 2,56	1,92 2,50	1,86 2,40	1,81 2,32	1,75 2,20	1,70 2,12	1,65 2,03	1,65 2,03	1,59 1,93	1,56 1,87	1,50 1,79	1,48 1,74	1,44 1,68	1,41 1,63	1,39 1,60
65	3,99 7,04	3,14 4,95	2,75 4,10	2,51 3,62	2,36 3,31	2,24 3,09	2,15 2,93	2,08 2,79	2,02 2,70	1,98 2,61	1,94 2,54	1,90 2,47	1,85 2,37	1,80 2,30	1,73 2,18	1,68 2,09	1,63 2,00	1,63 2,00	1,57 1,90	1,54 1,84	1,49 1,76	1,46 1,71	1,42 1,60	1,39 1,60	1,37 1,56
70	3,98 7,01	3,13 4,92	2,74 4,08	2,50 3,60	2,35 3,29	2,23 3,07	2,14 2,91	2,07 2,77	2,01 2,67	1,97 2,59	1,93 2,51	1,89 2,45	1,84 2,35	1,79 2,28	1,72 2,15	1,67 2,07	1,62 1,98	1,62 1,98	1,56 1,88	1,53 1,82	1,47 1,74	1,45 1,69	1,40 1,62	1,37 1,56	1,35 1,53
80	3,96 6,96	3,11 4,88	2,72 4,04	2,48 3,56	2,33 3,25	2,21 3,04	2,12 2,87	2,05 2,74	1,99 2,64	1,95 2,55	1,91 2,48	1,88 2,41	1,82 2,32	1,77 2,24	1,70 2,11	1,65 2,03	1,60 1,94	1,60 1,94	1,54 1,84	1,51 1,78	1,45 1,70	1,42 1,65	1,38 1,57	1,35 1,52	1,32 1,49
100	3,94 6,90	3,09 4,82	2,70 3,98	2,46 3,51	2,30 3,20	2,19 2,99	2,10 2,82	2,03 2,69	1,97 2,59	1,92 2,51	1,88 2,43	1,85 2,36	1,79 2,26	1,75 2,19	1,68 2,06	1,63 1,98	1,57 1,89	1,57 1,89	1,51 1,79	1,48 1,73	1,42 1,64	1,39 1,59	1,34 1,51	1,30 1,46	1,28 1,43
125	3,92 6,84	3,07 4,78	2,68 3,94	2,44 3,47	2,29 3,17	2,17 2,95	2,08 2,79	2,01 2,65	1,95 2,56	1,90 2,47	1,86 2,40	1,83 2,33	1,77 2,23	1,72 2,15	1,65 2,03	1,60 1,94	1,55 1,85	1,55 1,85	1,49 1,75	1,45 1,68	1,39 1,59	1,36 1,54	1,31 1,46	1,27 1,40	1,25 1,37
150	3,91 6,81	3,06 4,75	2,67 3,91	2,43 3,44	2,27 3,14	2,16 2,92	2,07 2,76	2,00 2,62	1,94 2,53	1,89 2,44	1,85 2,37	1,82 2,30	1,76 2,2	1,71 2,12	1,64 2,00	1,59 1,91	1,54 1,83	1,54 1,83	1,47 1,72	1,44 1,66	1,37 1,56	1,34 1,51	1,29 1,43	1,25 1,37	1,22 1,33
200	3,89 6,76	3,04 4,71	2,65 3,88	2,41 3,41	2,26 3,11	2,14 2,9	2,05 2,73	1,98 2,60	1,92 2,50	1,87 2,41	1,83 2,34	1,8 2,28	1,74 2,17	1,69 2,09	1,62 1,97	1,57 1,88	1,52 1,88	1,52 1,79	1,45 1,69	1,42 1,62	1,35 1,53	1,32 1,48	1,26 1,39	1,22 1,33	1,19 1,28
400	3,86 6,70	3,02 4,66	2,62 3,83	2,39 3,36	2,23 3,06	2,12 2,85	2,03 2,69	1,96 2,55	1,90 2,46	1,85 2,37	1,81 2,29	1,78 2,23	1,72 2,12	1,67 2,04	1,60 1,92	1,54 1,84	1,49 1,74	1,49 1,74	1,42 1,64	1,38 1,57	1,32 1,47	1,28 1,42	1,22 1,32	1,16 1,24	1,13 1,19
1000	3,85 6,66	3,00 4,62	2,61 3,80	2,38 3,34	2,22 3,04	2,10 2,82	2,02 2,66	1,95 2,53	1,89 2,43	1,84 2,34	1,80 2,26	1,76 2,20	1,70 2,09	1,65 2,01	1,58 1,89	1,53 1,81	1,47 1,71	1,47 1,71	1,41 1,61	1,36 1,54	1,30 1,44	1,26 1,38	1,19 1,28	1,13 1,19	1,08 1,11
?	3,84 6,64	2,99 4,60	2,60 3,78	2,37 3,32	2,21 3,02	2,09 2,80	2,01 2,64	1,94 2,51	1,88 2,41	1,83 2,32	1,79 2,24	1,75 2,18	1,69 2,07	1,64 1,99	1,57 1,87	1,52 1,79	1,46 1,69	1,46 1,69	1,40 1,59	1,35 1,52	1,28 1,41	1,24 1,36	1,17 1,25	1,11 1,15	1,00 1,00

## Lampiran 35.

### RIWAYAT PENULIS



Nama : Anita Hardiana  
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 1 April 1995  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Kp. Menan, RT.003, RW.002, Kec. Jonggol,  
Kab.Bogor, 16830.  
Riwayat Pendidikan : SDN Sukamaju 01, Kec. Jonggol, lulus tahun 2007  
SMPN 01 Jonggol, lulus tahun 2010  
SMAN 01 Jonggol, lulus tahun 2013  
Universitas Negeri Jakarta, lulus tahun 2018  
Motto : Bersibuk diri – memanfaatkan diri – untuk  
bermanfaat