

**PENGARUH KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL DAN
EFIKASI DIRI TERHADAP STRES GURU SD NEGERI DI
KECAMATAN CIRACAS JAKARTA TIMUR**



**LASTIN KURNIYATI
7616120371**

**Tesis yang Ditulis untuk Memperoleh Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Magister**

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2014**

**PENGARUH KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL DAN
EFIKASI DIRI TERHADAP STRES GURU SD NEGERI
KECAMATAN CIRACAS JAKARTA TIMUR
2014**

***THE EFFECT OF TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP AND
SELF-EFFICACY ON STRESS OF PUBLIC PRIMARY
SCHOOL TEACHERS IN CIRACAS DISTRICT, EAST
JAKARTA***

LASTIN KURNIYATI

ABSTRACT

The purpose of this research is to comprehensively understand about the effect of transformational leadership and self-efficacy to public primary school teacher's stress in District of Ciracas, East Jakarta.

The research methodology was survey method with path analysis applied in testing hypothesis. It was conducted to 113 teachers as respondents which were selected in simple random sampling way.

Analysis and interpretation of the data indicate that (1) the transformational leadership has a negative direct effect on stress, (2) self-efficacy has a negative direct effect on stress, (3) transformational leadership has a positive direct effect in self-efficacy.

Keywords: transformational leadership, self-efficacy, stress.

RINGKASAN

Pendidikan merupakan kekuatan pokok dari suatu Negara untuk mengembangkan dan memberdayakan masyarakat. Guru memiliki peranan penting bagi siswanya dan tentu bagi penerus bangsa. Kualitas guru merupakan salah satu pilar dalam mendorong pencapaian mutu pendidikan. Namun berbagai masalah dapat dihadapi oleh guru di Indonesia, mulai dari tuntutan peran, kehidupan yang penuh dengan tekanan, masalah keluarga, beban kerja yang berlebihan, kebijakan pemerintah, dan masih banyak tantangan lainnya yang dapat membuat stres menjadi suatu faktor yang sulit untuk dihindari. Menurut beberapa penelitian, stres muncul disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah kepemimpinan transformasional yang kurang diterapkan dan efikasi diri guru itu sendiri yang kurang. Dinyatakan Bass dalam bukunya "*in a study by Sosik and Godshalk (2000), it was found that mentors who engaged in transformational leadership behaviors had a significant impact on alleviating proteges' felt stress*". Dalam sebuah studi oleh Sosik dan Godshalk (2000), ditemukan bahwa mentor yang terlibat dalam perilaku kepemimpinan transformasional memiliki dampak yang signifikan terhadap mengurangi anak didik merasa stres. Faktor lain yang menjadi sebab adanya stres adalah efikasi diri. Seperti teori yang diungkapkan Luthans "*in addition, there is research evidence that self efficacy can also directly affect: Vulnerability to stress (e.g., those with low self efficacy tend to experience stress and burnout because they expect failure, whereas those with high self efficacy enter into potential stressful situations with confidence and assurance and thus are able to resist stressful reactions)*". Selain itu, ada bukti penelitian bahwa efikasi diri juga dapat secara langsung mempengaruhi: Daya tahan terhadap stres (misalnya, mereka dengan efikasi diri yang rendah cenderung mengalami stres dan kalah

karena mereka mengharapkan kegagalan, sedangkan mereka dengan efikasi diri yang tinggi masuk ke dalam situasi yang berpotensi stres dengan percaya diri dan kepastian dengan demikian mampu menahan reaksi stres). Selain itu terdapat pengaruh kepemimpinan transformasional terhadap efikasi diri, Yukl mengemukakan bahwa, "*influence processes: Transformational behaviors such as inspirational motivation (e.g., optimistic visioning) and individualized consideration (e.g., coaching) may increase the self-efficacy of individual subordinates and the collective efficacy of teams*". Perilaku transformasional seperti motivasi inspirasional (misalnya, optimis visi) dan pertimbangan individual (misalnya, pelatihan) dapat meningkatkan efikasi diri bawahan dan kemandirian kolektif tim. Dengan ini maka ada pentingnya dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang dapat menyebabkan stres, sehingga kemungkinan terjadinya stres dapat diminimalisir.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode survei dan teknik korelasional. 113 guru dipilih secara acak sebagai responden penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang telah diuji coba dengan menghitung validitasnya menggunakan *Product Moment* dari Pearson dan pengujian reliabilitas menggunakan formula *Alpha Cronbach*. Untuk variabel stres didapatkan 24 butir valid dengan reliabilitas 0,9333, kepemimpinan transformasional dengan 25 butir valid dengan reliabilitas 0,9397 dan efikasi diri dengan 23 butir valid dengan reliabilitas 0,9048.

Hasil penelitian menunjukkan koefisien korelasi antara kepemimpinan transformasional dan stres $r_{13} = -0,351$ dan nilai koefisien jalur $\beta_{31} = -0,242$. Ini membuktikan bahwa kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung negatif terhadap stres. Koefisien korelasi antara efikasi diri dan stres $r_{23} = -0,344$ dan nilai koefisien jalur $\beta_{32} = -0,228$. Membuktikan bahwa

efikasi diri berpengaruh langsung negatif terhadap stres. Nilai koefisien korelasi antara kepemimpinan transformasional dan efikasi diri $r_{12} = 0,478$ dan nilai koefisien jalur $\beta_{21} = 0,478$. Ini membuktikan bahwa kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung positif terhadap efikasi diri. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa: (1) terdapat pengaruh langsung negatif kepemimpinan transformasional terhadap stres, (2) terdapat pengaruh langsung negatif efikasi diri terhadap stres (3) terdapat pengaruh langsung positif kepemimpinan transformasional terhadap efikasi diri. Implikasi dari penelitian ini adalah upaya untuk menurunkan tingkat stres guru diperlukan melalui ketepatan penerapan kepemimpinan transformasional diantaranya melalui pendekatan individu kepada guru dan meningkatkan efikasi diri guru yang dapat dilakukan dengan membangun keyakinan dalam diri guru bahwa mereka memiliki kemampuan yang dibutuhkan untuk berhasil menyelesaikan tugas.

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister dari Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dan hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Jakarta, Juli 2014

Lastin Kurniyati

KATA PENGANTAR

Pujian dan sanjungan penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas segala kenikmatan, kesempatan dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang diajukan sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Studi Manajemen Pendidikan, Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Adapun tesis ini berjudul **“Pengaruh Kepemimpinan Transformasional dan Efikasi Diri terhadap Stres Guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur”**.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Prof. Dr. H. Djaali, M.Pd, selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta.
2. Prof. Dr. Moch. Asmawi, M.Pd, selaku Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta.
3. Dr. Dwi Deswary, M.Pd, selaku Ketua Prodi Manajemen Pendidikan S2 Universitas Negeri Jakarta.
4. Dr. Matin, M.Pd, selaku sekretaris Prodi Manajemen Pendidikan S2 Universitas Negeri Jakarta.
5. Prof. Dr. H. Mukhneri Mukhtar, M.Pd, sebagai Pembimbing I dan Dr. Dwi Deswary, M.Pd sebagai Pembimbing II bagi penulis.
6. Semua dosen Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta yang telah memberi ilmu kepada penulis.

7. Kepala Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah.
8. Guru-guru sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur yang telah menyisihkan waktunya untuk membantu penulis mendapatkan data penelitian.
9. Orang tua dan adik-adik terkasih yang selalu memberi semangat dalam keadaan apapun *"luv u ☺"*.
10. Rekan-rekan kelas MP-B 2012, terima kasih untuk kebersamaan yang singkat ini, semoga kesuksesan dapat kita raih bersama, semangat untuk kalian semua ☺.

Besar harapan penulis karya kecil ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Tak ada gading yang tak retak. Kritik dan saran sangat penulis harapkan.

Jakarta, Juli 2014

Penulis

LK

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
ABSTRACT	i
RINGKASAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Kegunaan Hasil Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORETIK	11
A. Deskripsi Konseptual	11
1. Stres	11
2. Kepemimpinan Transformasional	17
3. Efikasi Diri	27
B. Hasil Penelitian Yang Relevan	32
C. Kerangka Teoretik	34

1.	Kepemimpinan Transformasional dan Stres	34
2.	Efikasi Diri dan Stres	37
3.	Kepemimpinan Transformasional dan Efikasi Diri	40
D.	Hipotesis Penelitian	42
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	43
A.	Tujuan Penelitian	43
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	43
C.	Metodologi Penelitian	44
D.	Populasi dan Sampel	45
E.	Teknik Pengumpulan Data	46
F.	Instrumen Penelitian	46
1.	Variabel Stres	46
2.	Variabel Kepemimpinan Transformasional	51
3.	Variabel Efikasi Diri	56
G.	Teknik Analisis Data	60
H.	Hipotesis Statistika	61
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	63
A	Deskripsi Data	63
1.	Stres	63
2.	Kepemimpinan Transformasional	65
3.	Efikasi Diri	67
B	Pengujian Persyaratan Analisis	69
1.	Uji Normalitas	70
2.	Uji Signifikansi dan Linearitas Regresi	73
C	Pengujian Hipotesis	80

	D. Pembahasan Hasil Penelitian	84
BAB V	KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	91
	A Kesimpulan	91
	B Implikasi	92
	C Saran	94
DAFTAR PUSTAKA		95
LAMPIRAN		97
RIWAYAT HIDUP		227

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kisi-Kisi Instrumen Stres	47
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Instrumen Kepemimpinan Transformasional ...	52
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Instrumen Efikasi Diri	57
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Skor Variabel X_3	64
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Skor Variabel X_1	66
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Skor Variabel X_2	68
Tabel 4.4	Hasil Pengujian Normalitas Galat Taksiran Regresi	72
Tabel 4.5	ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linieritas	
	Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 94,16 - 0,31X_1$	74
Tabel 4.6	ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linieritas	
	Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 97,32 - 0,39X_2$	76
Tabel 4.7	ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linieritas	
	Persamaan Regresi $\hat{X}_2 = 52,05 + 0,37X_1$	78
Tabel 4.8	Hasil Uji Signifikansi dan Uji Linieritas Regresi	80
Tabel 4.9	Matriks Koefisien Korelasi Sederhana antar Variabel ...	80
Tabel 4.10	Koefisien Jalur Pengaruh X_1 Terhadap X_3	82
Tabel 4.11	Koefisien Jalur Pengaruh X_2 Terhadap X_3	83
Tabel 4.12	Koefisien Jalur Pengaruh X_1 Terhadap X_2	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>A Model of Stress</i>	12
Gambar 2.2.	<i>Full Range of Leadership Model</i>	23
Gambar 2.3.	<i>Stressors in occupations</i>	32
Gambar 3.1.	Konstelasi Hubungan antar Variabel Penelitian	44
Gambar 4.1.	Histogram Variabel X_3	65
Gambar 4.2.	Histogram Variabel X_1	67
Gambar 4.3.	Histogram Variabel X_2	69
Gambar 4.4.	Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 94,16 - 0,31X_1$	75
Gambar 4.5.	Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 97,32 - 0,39X_2$	77
Gambar 4.6.	Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_2 = 52,05 + 0,37X_1$	79
Gambar 4.7.	Model Hubungan Struktural Antar Variabel.....	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Instrumen Penelitian	98
Lampiran 2	Data Hasil Uji Coba	115
Lampiran 3	Kisi-kisi Akhir Instrumen	119
Lampiran 4	Data Hasil Penelitian	122
Lampiran 5	Persyaratan Analisis	138
Lampiran 6	Hasil Perhitungan	195
Lampiran 7	Pengujian Hipotesis	205
Lampiran 8	Surat-Surat	211

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Stres di tempat kerja merupakan hal yang hampir setiap hari dialami oleh para pekerja di kota besar maupun kecil. Tuntutan peran di tempat kerja yang semakin beragam dan kadang bertentangan satu dengan yang lain, kehidupan yang penuh dengan tekanan, masalah keluarga, beban kerja yang berlebihan, dan masih banyak tantangan lainnya yang membuat stres menjadi suatu faktor yang hampir tidak mungkin untuk dihindari.

Berbicara mengenai pendidikan, pendidikan merupakan kekuatan pokok dari suatu Negara untuk mengembangkan dan memberdayakan masyarakat. Melalui pendidikan kita mampu mencetak sumber daya manusia yang berkualitas, cerdas dan intelek. Guru memiliki peranan penting bagi siswanya dan tentu bagi penerus bangsa. Kualitas guru merupakan salah satu pilar dalam mendorong pencapaian mutu pendidikan. Karakteristik kepribadian guru sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pengembangan sumber daya manusia. Kepribadian yang mantap dari sosok seorang guru akan memberikan teladan yang baik terhadap anak didik maupun masyarakatnya, sehingga guru akan tampil

sebagai sosok yang patut “digugu” (ditaati nasehat/ucapan/perintahnya) dan “ditiru” (dicontoh sikap dan perilakunya). Kepribadian guru merupakan faktor terpenting bagi keberhasilan belajar anak didik. Guru diharapkan dapat terus menjadi inspirasi dan suri teladan yang baik, sehingga mutu pendidikan dapat meningkat.

Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan nasional, pemerintah khususnya melalui Depdiknas terus menerus berupaya melakukan berbagai perubahan dan pembaharuan sistem pendidikan kita. Salah satu upaya yang sudah dan sedang dilakukan, yaitu berkaitan dengan faktor guru. Lahirnya Undang-Undang No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen dan Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, pada dasarnya merupakan kebijakan pemerintah yang didalamnya memuat usaha pemerintah untuk menata dan memperbaiki mutu guru di Indonesia. Walaupun tujuannya baik namun terkadang dalam pelaksanaannya banyak menimbulkan keresahan pada guru di beberapa daerah. Seperti disampaikan oleh ketua umum Pengurus Besar Persatuan Guru Republik Indonesia (PB PGRI) Sulistyono yang mengatakan:

- (1). Banyak peraturan, kebijakan pemerintah, atau implementasinya yang menyebabkan guru tertekan dalam pengertian negatif, bahkan stres.
- (2). Beberapa kebijakan atau peraturan itu, misalnya (a) beban mengajar 24 jam tatap muka, (b) sertifikasi guru, (c) pembayaran tunjangan profesi, (d) uji kompetensi guru, (e) implementasi kurikulum, (f) SKB Lima Menteri, (g) Permen PAN dan RB No. 16

Tahun 2009 dan Sistem Kenaikan Jabatan dan Pangkat Guru, (h) Dapodik, (i) Rekrutmen Guru, Guru Honorer, dan Guru Swasta, (j) pendidikan dan pelatihan guru, (k) dan lain-lain.¹

Hal ini disampaikan Sulistyو bersama jajaran pengurus PB PGRI hasil Kongres ke 21 di kantor PGRI, Jakarta Pusat pada tanggal 09 Juli 2013. Dan berdasarkan informasi yang diperoleh dari Suharjono selaku koordinator pengawas di kecamatan Ciracas, Jakarta Timur, pada Kamis 24 April 2014 diperoleh informasi yang hampir serupa bahwa kebijakan pemerintah baik yang berasal dari pusat maupun daerah beberapa menimbulkan keresahan di kalangan guru. Beberapa contohnya adalah beban administrasi guru, bahasa Inggris sebagai muatan lokal DKI, perbandingan rasio siswa dan guru yang tidak seimbang terutama di daerah DKI yang berbatasan dengan BODETABEK seperti Cibubur, dan kendala IT bagi para guru senior, beberapa hal ini menyebabkan stres pada para guru, dengan indikasi: kebingungan, gelisah, gugup, sulit berkonsentrasi dan tidak percaya diri.² Beban administrasi guru, dimana guru melakukan perencanaan, melaksanakan tugas pembelajaran, menilai, mengevaluasi, menganalisis, membuat tindak lanjut dalam bentuk perbaikan dan pengayaan membutuhkan waktu yang panjang sehingga terkadang membuat beberapa guru menjadi stres. Bahasa Inggris sebagai muatan lokal DKI mengharuskan guru kelas untuk

¹ http://www.pgrijakut.com/2003/08/kebijakan-pemerintah-timbulkan-guru_19.html?m=1 (diakses 10 Maret 2014)

² Informasi diperoleh dari koordinator pengawas SD kecamatan Ciracas Jakarta Timur.

mengajar pelajaran tersebut, sehingga untuk guru kelas yang memiliki kemampuan kurang dalam penggunaan bahasa Inggris mengalami kesulitan dalam memberikan pengajaran sehingga menimbulkan rasa kurang percaya diri. Rasio jumlah siswa dan guru dalam satu kelas yang tidak seimbang, yaitu dalam satu kelas guru mengajar lebih dari 40 siswa menyebabkan guru kesulitan untuk bisa fokus dalam melakukan pembentukan karakter terhadap masing-masing siswanya dan untuk menerapkan disiplin di kelas, ketidakseimbangan rasio antara guru dan murid ini biasanya terjadi di daerah DKI yang berbatasan dengan daerah di sekitarnya. Sedangkan kendala IT umumnya terjadi pada guru senior yang rata-rata berpendidikan SPG, tuntutan teknologi yang menjadi hambatan teknis bagi mereka dalam kegiatan belajar mengajar.

Sebenarnya keadaan tertekan atau stres tidak selalu buruk, karena jika tertekannya positif bisa menjadi motivasi, tetapi jika tertekannya negatif maka akan membuat stres dan kondisi seperti ini menjadi kontra-produktif dengan upaya meningkatkan profesionalisme guru yang sangat dibutuhkan dalam peningkatan mutu pendidikan.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti, ciri-ciri stres dapat terlihat dari beberapa bentuk perilaku guru yang tidak seharusnya, adapun beberapa ciri dalam lingkup kognitif adalah (1) seperti mudah merasa ingin marah (sensitif); (2) gelisah, gugup dan cemas yang berlebihan; (3) selalu merasa takut pada hal yang tidak jelas dan tanpa

alasan; (4) susah untuk memusatkan pikiran; (5) cenderung berpikir negatif terutama pada diri sendiri; (6) merasa tidak mampu mengatasi masalah dan cenderung sulit membuat sebuah keputusan; (7) miskin ekspresi dan kurang memiliki selera humor.

Sedangkan gejala fisiknya adalah (1) otot-otot sering terasa tegang; (2) merasa lelah sewaktu bangun di pagi hari; (3) menjelang sore dan bahkan setelah menyantap makanan; (4) sakit punggung bagian bawah; (5) merasa tak nyaman di bahu atau leher; (6) sakit dibagian dada, sakit perut, kram pada otot, denyut jantung cepat dan cenderung berdebar-debar; (7) telapak tangan dan sekujur tubuh sering berkeringat padahal tidak melakukan aktivitas fisik; (8) perut sering terasa bergejolak; (9) gangguan pencernaan dan cegukan; (10) tidak dapat tidur atau tidur berlebihan; (11) napas lebih pendek dan terasa sesak.

Peran kepala sekolah sebagai seorang pemimpin dan supervisor di sekolah sangatlah dibutuhkan untuk menghindari efek dari stres agar tidak berkelanjutan. Sebagai supervisor kepala sekolah dapat melakukan tindakan supervisi dengan membantu guru secara individual dan secara kelompok dalam memecahkan masalah pengajaran. Sehingga mengurangi indikasi-indikasi yang dapat menyebabkan stres dengan mengkoordinasikan seluruh usaha pengajaran menjadi perilaku edukatif yang terintegrasi dengan baik; menyelenggarakan program latihan berkesinambungan bagi guru-guru; mengusahakan alat-alat yang

bermutu dan mencukupi bagi pembelajaran; membangkitkan dan memotivasi kegairahan guru yang kuat untuk mencapai prestasi kerja yang maksimal. Sedangkan kepala sekolah sebagai pemimpin, harus memberikan bimbingan, menuntun, mengarahkan dan berjalan didepan (*precede*). Kepala sekolah harus mampu mendorong timbulnya kemauan yang kuat dengan penuh semangat dan percaya diri para guru, staf dan siswa dalam melaksanakan tugas masing-masing dan berdiri didepan demi kemajuan dan memberikan inspirasi sekolah dalam mencapai tujuan.

Oleh karena itu, merupakan hal yang amat menguntungkan jika para kepala sekolah dapat menerapkan kepemimpinan transformasional di sekolahnya. Yang secara sederhana dapat diartikan sebagai proses merubah dan mentransformasikan guru dan staf agar mau berubah dan meningkatkan dirinya, yang didalamnya melibatkan motif dan pemenuhan kebutuhan serta penghargaan terhadap para guru dan staf. Karena stres jika dikelola dengan baik dapat membuahkan hal yang positif.

Seperti dilansir oleh Redaksi Jakarta Observer pada Rabu, 09 Oktober 2013. Seorang pengamat pendidikan Zulfikri Anas, menegaskan menjadi guru harus berani menanggung risiko, termasuk menjadi stres.³ Tantangan atau hal-hal yang memicu stres kadang dibutuhkan untuk

³ <http://www.jakartaobserver.com/2013/10/jadi-guru-harus-berani-stres.html> (diakses 09 Februari 2014)

menjadikan seseorang lebih kuat secara fisik dan mental. Dengan efikasi diri yang tinggi, stres dapat berefek positif sehingga bisa meningkatkan energi, motivasi, percaya diri, produktivitas, performa kerja yang lebih baik, serta perasaan gembira terhadap tantangan tersebut. Dan individu yang selalu dibekali dengan mindset positif, selalu bisa melihat setitik asa dibalik gunung dilema, sehingga cenderung tidak mudah terkena stres. Persepsi mereka atas sebuah masalah selalu berfokus pada solusi dan berorientasi masa depan, dan ini membuat mereka senantiasa bisa mengelak dari beban stres yang berkepanjangan.

Guru yang memiliki efikasi diri yang rendah cenderung menyerah ketika menghadapi siswa yang bermasalah, cenderung suka menghukum, pemaarah dan otoriter. Guru yang merasa tidak yakin pada kemampuan dirinya dalam menghadapi situasi, maka akan mudah menyerah pada kondisi stres dan stres akan menjadi parah serta dapat berkembang menjadi *burnout*.

Dari data yang ada, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh kepemimpinan transformasional dan efikasi diri terhadap stres guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang disajikan dalam latar belakang di atas, maka permasalahan stres dapat diidentifikasi sebagai berikut :

(1) banyaknya kebijakan pemerintah yang membuat guru bingung dan tertekan, (2) implementasi dari kebijakan yang terkesan belum siap, (3) perkembangan teknologi yang cepat sulit diikuti oleh guru-guru senior, (4) sulitnya menerapkan beberapa kebijakan, seperti beban mengajar 24 jam per minggu tatap muka bagi guru mata pelajaran tertentu, (5) kenakalan-kenakalan siswa yang membuat guru stres (6) peran kepemimpinan dari kepala sekolah yang belum maksimal sehingga belum bisa membantu guru dalam mengatasi masalah dalam mengajar, (7) belum banyaknya kepala sekolah yang menerapkan kepemimpinan transformasional dalam lingkungan sekolah (8) kurangnya efikasi diri dalam diri para guru dalam menghadapi tantangan yang ada.

C. Pembatasan Masalah

Dari identifikasi masalah di atas diperoleh banyak masalah yang telah mempengaruhi stres, namun menyadari adanya keterbatasan waktu dan kemampuan, maka penulis memandang perlu memberi batasan masalah secara jelas dan terfokus.

Oleh karena itu peneliti akan membatasi penelitian dengan hanya menetapkan tiga variabel yang akan diteliti, yaitu hanya meneliti

mengenai faktor kepemimpinan transformasional dan efikasi diri serta pengaruhnya terhadap stres guru SD negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah sebagaimana diuraikan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung terhadap stres?
2. Apakah efikasi diri berpengaruh langsung terhadap stres?
3. Apakah kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung terhadap efikasi diri?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

1. Kegunaan Teoretis

Sebagai sumbangan pengembangan ilmu pengetahuan dan wawasan, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang bermanfaat dan dapat digunakan sebagai acuan ataupun sumber informasi kepustakaan bagi para peneliti lain yang akan melakukan penelitian berkaitan dengan masalah kepemimpinan, efikasi diri dan stres.

2. Kegunaan Praktis

Secara praktis manfaat penelitian ini adalah untuk memberi masukan kepada lembaga sekolah, mengenai gaya kepemimpinan transformasional dan efikasi diri yang berpengaruh terhadap stres guru, sehingga diharapkan gaya kepemimpinan yang diberikan dan efikasi diri dapat menurunkan stres setiap guru yang berada di lembaga tersebut, sehingga pada akhirnya tujuan organisasi dapat tercapai secara optimal.

BAB II

KAJIAN TEORETIK

A. Deskripsi Konseptual

1. Stres

Colquitt mendefinisikan stres sebagai “*a psychological response to demands for which there is something at stake and coping with those demands taxes or exceeds a person’s capacity or resources*”.¹ Stres sebagai respon psikologis atas sesuatu permintaan yang dipertaruhkan dan menghadapi tuntutan orang-orang yang melebihi kapasitas seseorang atau sumber daya. Inti dari pandangan Colquitt, LePine dan Wesson adalah respon seseorang secara fisik dalam menghadapi permasalahan yang terjadi baik yang berhubungan dengan sesamanya maupun dengan lingkungan di sekitarnya.

Dikemukakan oleh Robbins:

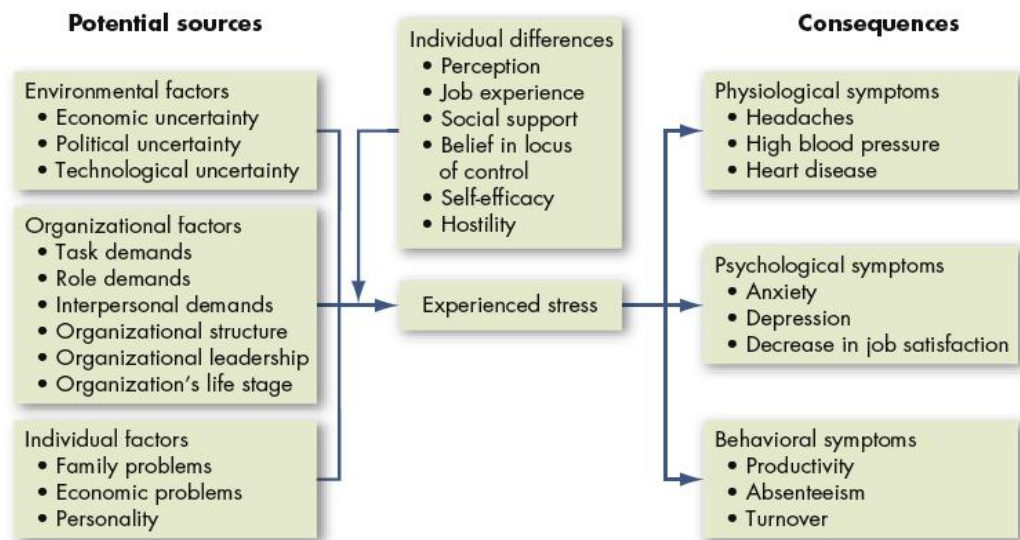
*Stress is a dynamic condition in which an individual is confronted with an opportunity, demand, or resource related to what the individual desires and for which the outcome is perceived to be both uncertain and important.*²

Stres sebagai kondisi dinamik yang di dalamnya individu menghadapi peluang, tuntutan atau sumber daya yang terkait dengan

¹ Jason A. Colquitt, Jeffery A. Lepine dan Michael J. Wesson, *Organization Behavior* (New York: McGraw-Hill, 2011), hh. 142-143.

² Stephen P. Robbins dan Timothy A. Judge, *Organization Behavior* (New Jersey: Pearson, 2011), h. 595.

apa yang sangat diinginkannya dan yang hasilnya dipersepsikan sebagai tidak pasti tetapi penting. Stres sendiri tidak mesti buruk. Meskipun biasanya dibahas dalam konteks negatif, stres juga memiliki nilai positif. Stres merupakan peluang ketika hal ini menawarkan potensi hasil. Misalnya, banyak profesional memandang tekanan berupa beban kerja yang berat dan tenggat waktu yang mepet sebagai tantangan positif yang menaikkan mutu pekerjaan mereka dan kepuasan yang mereka dapatkan dari pekerjaan mereka. Ringkasnya, sebagian stres bisa positif atau disebut dengan eustres, dan sebagian lagi bisa negatif distres. Menurut Robbins ada tiga kategori potensi stressor (penyebab stres) yaitu: lingkungan, organisasi, dan individu.



Gambar 2.1 A Model of Stress

Sumber: Stephen P. Robbins dan Timothy A. Judge, *Organization Behavior* (New Jersey: Pearson, 2011), h. 597.

Jika ditinjau dari masing-masing kategori: Pertama adalah faktor lingkungan, ketidakpastian lingkungan mempengaruhi perancangan struktur organisasi. Perubahan siklus bisnis menciptakan ketidakpastian ekonomi dan orang akan makin mencemaskan keamanan mereka. Ketidakpastian politik juga memberikan efek yang hampir serupa. Ketidakpastian teknologi, inovasi-inovasi baru dapat membuat keterampilan dan pengalaman karyawan menjadi ketinggalan dalam periode waktu yang sangat singkat. Komputer, robot, otomatisasi, dan ragam-ragam lain inovasi teknologis merupakan ancaman bagi banyak orang dan menyebabkan mereka stres. Kedua adalah faktor organisasi, banyak sekali faktor di dalam organisasi yang dapat menimbulkan stres. Tuntutan tugas merupakan faktor yang terkait dengan pekerjaan seseorang, faktor ini mencakup desain pekerjaan individu itu (otonomi, keragaman tugas, tingkat otomatisasi), kondisi kerja, dan tata letak kerja fisik. Tuntutan peran berhubungan dengan tekanan yang diberikan pada seseorang sebagai fungsi dari peran tertentu yang dimainkan dalam organisasi itu. Tuntutan antar-pribadi adalah tekanan yang diciptakan oleh karyawan lain. Struktur organisasi menentukan tingkat diferensiasi dalam organisasi, tingkat aturan dan peraturan, dan di mana keputusan diambil. Kepemimpinan organisasi menggambarkan gaya manajerial eksekutif senior organisasi. Beberapa pejabat eksekutif kepala (CEO)

menciptakan budaya yang dicirikan oleh ketegangan, rasa takut, dan kecemasan. Ketiga adalah faktor individu, lazimnya individu hanya berkerja 40 sampai 50 jam sepekan. Namun pengalaman dan masalah yang dijumpai orang di luar jam kerja yang lebih dari 120 jam tiap pekan dapat membuat pekerjaan kedodoran. Terutama sekali faktor-faktor ini adalah persoalan keluarga, masalah ekonomi pribadi, dan karakteristik kepribadian bawaan.

Berdasarkan gambar 2.1 Robbins menyatakan bahwa konsekuensi dari stres dapat dibagi ke dalam tiga kategori umum: gejala fisiologis, psikologis, dan perilaku. Hal ini serupa dengan yang disebutkan Colquitt dalam bukunya, menurut Colquitt, LePine dan Wesson, ada beberapa konsekuensi negatif dari stres yaitu:

Those negative consequences come in three varieties: physiological strains, psychological strains, and behavioral strains. Physiological strains that result from stressors occur in at least four systems of the human body. First, stressors can reduce the effectiveness of the body's immune system, which makes it more difficult for the body to ward off illness and infection. Second, stressors can harm the body's cardiovascular system, cause the heart to race, increase blood pressure, and create coronary artery disease. Third, stressors can cause problems in the body's musculoskeletal system. Tension headaches, tight shoulders, and back pain have all been linked to a variety of stressors. Fourth, stressor cause gastrointestinal system problems. Psychological strains that result from stressors include depression, anxiety, anger, hostility, reduced self-confidence, irritability, inability, to think clearly, forgetfulness, lack of creativity, memory loss and a loss of sense of humor. Behavioral strains, in fact, unhealthy behaviors such as grinding one's teeth at night, being overly critical

*and bossy, excessive smoking, compulsive gum chewing, overuse of alcohol, and compulsive eating.*³

Stres menyebabkan tiga akibat negatif yaitu ketegangan fisik, ketegangan psikologi dan ketegangan perilaku. Ketegangan fisik yang disebabkan stres dapat menyebabkan empat gangguan tubuh manusia. Pertama berkurangnya efektivitas daya tahan tubuh. Kedua, stres dapat membahayakan sistem kardiovaskular tubuh, menyebabkan jantung berpacu, meningkatkan tekanan darah, dan menciptakan penyakit arteri koroner. Ketiga, stres dapat menyebabkan masalah pada sistem muskuloskeletal tubuh, sakit kepala, bahu tegang dan nyeri punggung. Keempat, stres dapat menyebabkan masalah pada sistem pencernaan tubuh, seperti sakit perut, gangguan pencernaan, diare dan sembelit. Ketegangan psikologis akibat dari stres termasuk: depresi, cemas, marah, bermusuhan, berkurangnya rasa percaya diri, sensitif, kurang mampu berpikir jernih, pelupa, kurangnya kreativitas, kehilangan memori dan hilangnya rasa humor. Ketegangan perilaku, pada kenyataannya, perilaku tidak sehat seperti menggiling gigi di malam hari, menjadi terlalu kritis dan suka memerintah, merokok berlebihan, mengunyah permen karet, terlalu sering konsumsi alkohol, dan terlalu banyak makan.

³ Colquitt, Lepine dan Wesson, *op. cit.*, h.155.

Pendapat yang hampir sama dikemukakan oleh Luthans, “*stress is defined as an adaptive response to an external situation that results in physical, psychological, and/or behavioral deviations for organizational participants*”.⁴ Stres didefinisikan sebagai suatu tanggapan penyesuaian terhadap situasi eksternal yang mengakibatkan penyimpangan fisik, psikologis dan perilaku anggota organisasi. Dalam konteks ini, seseorang yang mengalami stres dapat dilihat dari terdapatnya penyimpangan fisik, psikologis dan perilaku.

Selanjutnya Schermerhorn, Hunt, dan Osborn mengemukakan, “*stress as a state of tension experienced by individuals facing extraordinary demands, constraints, or opportunities*”.⁵ Ketegangan dipahami sebagai suatu keadaan tertekan yang dialami oleh individu yang mengalami kebutuhan, tekanan dan kesempatan yang sangat besar. Dalam hal ini ketegangan terjadi apabila seseorang menghadapi ketidakmampuan dalam memenuhi dana yang diperlukan keluarga, tuntutan penyelesaian kerja yang tepat waktu, ketidaksampaian keinginan untuk memanfaatkan kesempatan yang tersedia dan sebagainya.

Hellriegel dan Slocum mendefinisikan “*stress is the excitement, feeling of anxiety, and/or physical tension that occurs when*

⁴ Fred Luthans, *Organizational Behavior* (New York: McGraw-Hill, 2011), hh. 278-279.

⁵ John R. Schermerhorn, Jr. et al., *Organizational Behavior* (Hoboken: John Wiley & Son, 2011), h. 37.

the demands or stressors placed on an individual are thought to exceed the person's ability to cope".⁶ Stres adalah perasaan kecemasan atau kegelisahan yang terjadi ketika tuntutan yang diberikan diperkirakan melebihi dari kemampuan individu tersebut untuk mengatasinya. Sedangkan menurut Wagner "*stress is an unpleasant emotional state that results when someone is uncertain of his or her capacity to resolve a perceived challenge to an important value*".⁷ Stres adalah keadaan emosional yang tidak menyenangkan yang dihasilkan ketika seseorang tidak yakin akan kapasitasnya untuk menyelesaikan tantangan yang dirasakan penting nilainya.

Berdasarkan deskripsi konsep di atas maka dapat disintesis, stres adalah keadaan tertekan seseorang yang tidak yakin akan kapasitasnya untuk menyelesaikan tantangan yang dirasakan penting nilainya sehingga menghasilkan penyimpangan pada fisik, psikologis dan perilaku individu tersebut, dengan indikator adanya gejala fisik, gejala psikologis, dan gejala perilaku.

2. Kepemimpinan Transformasional

Transformational leadership dimunculkan pertama kali pada tahun 1973 oleh Downton. Kemudian James McGregor Burns, seorang

⁶ Don Hellriegel dan John W. Slocum, Jr., *Organizational Behavior* (Mason: South-Western, 2011), h.221.

⁷ John A. Wagner III dan John R. Hollenbeck, *Organizational Behavior* (New York: Routledge, 2010), h.107.

sosiolog politik, menulis dalam buku *Leadership* di tahun 1978 bahwa pemimpin menangkap motivasi para pengikutnya dengan tujuan untuk mencapai tujuan bersama. Dengan kepemimpinan transformasional, para pengikut merasakan kepercayaan, kekaguman, kesetiaan dan penghormatan terhadap pemimpin, dan mereka termotivasi untuk melakukan lebih daripada yang awalnya diharapkan dari mereka.

Schermerhorn menyatakan bahwa "*transformational leadership is inspirational and arouses extraordinary effort and performance*".⁸ Kepemimpinan transformasional adalah menginspirasi, membangkitkan usaha yang luar biasa dan membangkitkan kinerja. Menggambarkan seseorang yang sangat menginspirasi sebagai seorang pemimpin serta dapat membuat para pengikutnya memberikan usaha yang lebih dari yang seharusnya sehingga meningkatkan kinerja. Dalam bukunya yang lain Schermerhorn juga menyatakan:

*Transformational leadership occurs when leaders broaden and elevate their followers' interests, when they generate awareness and acceptance of the group's purposes and mission, and when they stir their followers to look beyond their own self-interests to the good of others.*⁹

Kepemimpinan transformasional terjadi ketika para pemimpin memperluas dan meningkatkan kepentingan pengikut mereka, ketika

⁸ John R. Schermerhorn, *Introduction to Management, 10th edition* (Hoboken: John Wiley & Son, 2010), h. 446.

⁹ Schermerhorn, *Organizational Behavior*, h. 324.

pemimpin membangkitkan kesadaran dan penerimaan pengikut atas tujuan dan misi kelompok, dan juga ketika pemimpin mampu menggerakkan pengikut mereka untuk melihat melampaui kepentingan pribadi mereka sendiri untuk kebaikan orang lain.

Sedangkan Daft mengemukakan bahwa:

*Transformational leadership is characterized by the ability to bring about significant change. Transformational leaders have the ability to lead changes in the organization's vision, strategy, and culture as well as promote innovation in products and technologies.*¹⁰

Kepemimpinan transformasional ditandai dengan kemampuan untuk membawa perubahan yang signifikan. Pemimpin transformasional memiliki kemampuan untuk memimpin perubahan dalam visi, strategi organisasi, dan budaya, sebaik dia mempromosikan inovasi dalam produk dan teknologi. Dan Northouse menyebut "*transformational leadership refers to the process whereby an individual engages with others and creates a connection that raises the level of motivation and morality in both the leader and the follower*".¹¹ Kepemimpinan transformasional mengacu pada proses dimana seorang individu terlibat dengan orang lain (yaitu pemimpinnya) dan menciptakan hubungan yang meningkatkan tingkat motivasi dan moralitas baik bagi pemimpin dan pengikut. Pemimpin transformasional adalah jenis pemimpin yang memperhatikan

¹⁰ Richard L. Daft, *Leadership: Theory and Practice*, (Orlando: Dryden Press, 1999), h. 427.

¹¹ Peter G. Northouse, *Leadership: Theory and Practice* (Thousand Oaks: Sage, 2004), h. 170.

kebutuhan dan motif pengikut dan mencoba untuk membantu pengikut mencapai potensi mereka sepenuhnya.

Arnold mengungkapkan “*transformational leadership is about inspiring and challenging subordinates and setting a personal example*”.¹² Kepemimpinan transformasional yaitu mengenai menginspirasi dan menantang bawahan dan menetapkan contoh pribadi. Selain menginspirasi seorang pemimpin transformasional juga dapat memberi tantangan pada bawahannya untuk melakukan lebih baik dari yang biasa dilakukan, serta dapat menjadikan dirinya sebagai contoh bagi para bawahan. Konsep yang hampir serupa juga disebutkan oleh Gibson dan kawan-kawan “*transformational leadership is ability to inspire and motivate followers to achieve results greater than originally planned and for internal rewards*”.¹³ Kepemimpinan transformasional adalah kemampuan untuk menginspirasi dan memotivasi pengikut untuk mencapai hasil yang lebih besar dari yang direncanakan awal dan untuk penghargaan. Sedangkan Dessler menyebutkan “*transformational leadership is the leadership process that involves influencing major changes in the attitudes and assumptions of organization member and building commitment for the*

¹² John Arnold, *Work Psychology: Understanding Human Behaviour in the Workplace* (Harlow: Prentice Hall, 2005), h. 488.

¹³ James L. Gibson et. al., *Organizations: Behavior, Structure, Processes* (New York: McGraw Hill, 2006), h. 355.

organization's mission, objectives, and strategies".¹⁴ Kepemimpinan transaksional adalah proses kepemimpinan yang melibatkan mempengaruhi perubahan besar dalam sikap dan asumsi anggota organisasi dan membangun komitmen untuk misi organisasi, tujuan, dan strategi.

Robbins menyatakan "*transformational leaders is leaders who inspire followers to transcend their own self-interests and who are capable of having a profound and extraordinary effect on followers*".¹⁵ Kepemimpinan transformational merupakan pemimpin yang menginspirasi para pengikut untuk melampaui kepentingan pribadi mereka dan yang mampu membawa dampak mendalam dan luar biasa kepada para pengikutnya. Pemimpin transformasional menginspirasi para pengikutnya untuk mengenyampingkan kepentingan pribadi mereka demi kebaikan organisasi dan mereka mampu memiliki pengaruh yang luar biasa pada diri para pengikutnya.

Di bawah ini menyajikan secara ringkas karakteristik-karakteristik yang membedakan antara kepemimpinan transaksional dan transformasional.

¹⁴ Gary Dessler, *Management: Leading People and Organizations in the 21st Century, International Edition* (New Jersey: Prentice Hall, 2001), h. 303.

¹⁵ Robbins dan Judge, *op. cit.*, h. 382.

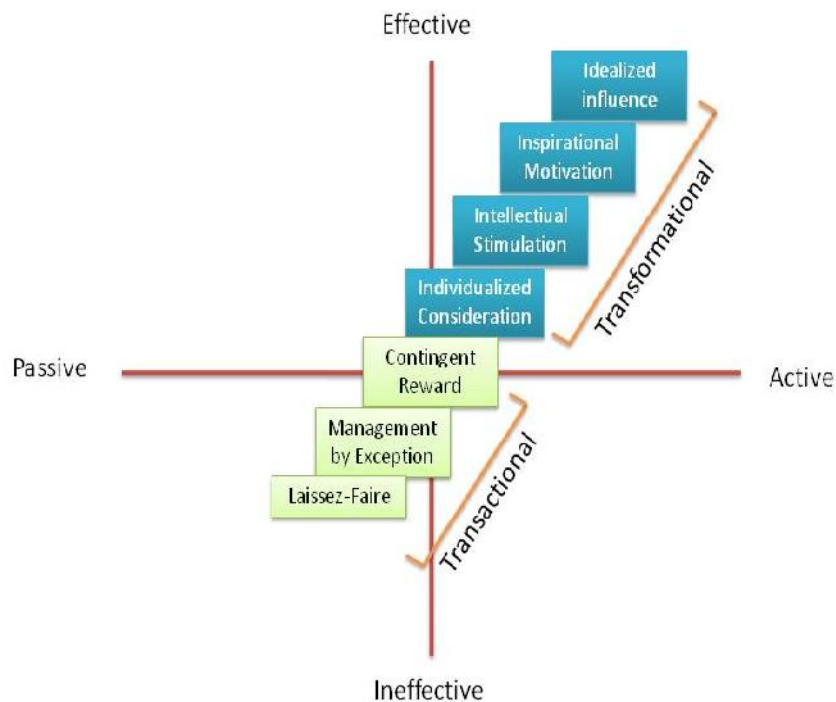
<i>Characteristics of Transactional and Transformational Leaders</i>
<i>Transactional</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Contingent Reward:</i> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Contracts exchange of rewards for effort, promises rewards for good performance, recognizes accomplishments</i> • <i>Management by Exception:</i> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Active: Watches and searches for deviations from rules and standards, takes corrective action</i> – <i>Passive: Intervenes only if standards are not met</i> • <i>Laissez-Faire:</i> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Abdicates responsibilities, avoids making decisions</i>
<i>Transformational</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Idealized Influence:</i> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Provides vision and sense of mission, instills pride, gains respect and trust</i> • <i>Inspiration:</i> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Communicates high expectations, uses symbols to focus efforts, expresses important issues simply</i> • <i>Intellectual Stimulation:</i> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Promotes intelligence, rationality, and problem solving</i> • <i>Individualized Consideration:</i> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Gives personal attention, coaches, advises</i>

Sumber: Based on A. H. Eagly, M. C. Johannesen-Schmidt, and M. L. Van Engen, *Transformational, Transactional, and Laissez-faire Leadership Styles: A Meta-Analysis Comparing Women and Men*, *Psychological Bulletin* 129, no. 4 (2003), hh. 569–591; and T. A. Judge and J. E. Bono, *Five Factor Model of Personality and Transformational Leadership*, *Journal of Applied Psychology* 85, no. 5 (2000), hh. 751–765.¹⁶

Menurut Robbins, kepemimpinan transaksional dan transformasional hendaknya tidak dipandang sebagai pendekatan yang saling bertentangan. Kedua jenis kepemimpinan ini saling melengkapi, tetapi tidak berarti keduanya sama penting.

¹⁶ *Ibid.*, h. 383.

Kepemimpinan transformasional lebih unggul daripada kepemimpinan transaksional dan menghasilkan tingkat upaya dan kinerja para pengikut yang melampaui apa yang bisa dicapai kalau hanya pendekatan transaksional yang diterapkan.



Gambar 2.2 *Full Range of Leadership Model*

Sumber: Stephen P. Robbins dan Timothy A. Judge, *Organization Behavior* (New Jersey: Pearson, 2011), h.384.

Gambar 2.2 menyajikan gambaran utuh model kepemimpinan. *Laissez-faire* adalah model yang paling pasif dan karena itu merupakan perilaku pemimpin yang paling tidak efektif. Para pemimpin yang menggunakan gaya ini jarang dianggap efektif. Manajemen

dengan pengecualian—entah aktif ataukah pasif—sedikit lebih baik dari pada *laissez-faire*, tetapi masih dianggap tipe kepemimpinan yang tidak efektif. Pemimpin yang menerapkan manajemen dengan pengecualian cenderung hanya memberikan reaksi saat ada masalah, yang sering kali sudah terlambat. Kepemimpinan yang memberikan penghargaan bersyarat bisa menjadi gaya kepemimpinan yang efektif. Namun, pemimpin seperti ini tidak bisa mendorong karyawannya untuk bekerja di luar cakupan tugasnya. Hanya dengan empat gaya kepemimpinan yang lain—semuanya merupakan aspek dari kepemimpinan transformasional—pemimpin bisa memotivasi karyawan untuk bekerja di atas ekspektasi dan mengurbankan kepentingan pribadi mereka demi kepentingan organisasi. Perhatian individual, stimulasi intelektual, motivasi inspirasional, dan pengaruh yang ideal, seluruhnya mendorong karyawan untuk bekerja lebih keras, meningkatkan produktivitas, memiliki moril kerja serta kepuasan kerja yang lebih tinggi, meninggikan efektivitas organisasi, meminimalkan perputaran karyawan, menurunkan tingkat ketidakhadiran, dan memiliki kemampuan menyesuaikan diri secara organisasional yang lebih tinggi. Berdasarkan model ini, pemimpin umumnya paling efektif bila mereka secara rutin menerapkan masing-masing dari keempat perilaku transformasional.

Dijabarkan oleh Northouse dimensi-dimensi kepemimpinan transformasional, sebagai berikut:

*Idealized Influence. It describes leaders who act as strong role models for followers; followers identify with these leaders and want very much to emulate them. These leaders usually have very high standards of moral and ethical conduct and can be counted on to do the right thing. They are deeply respected by followers, who usually place a great deal of trust in them. They provide followers with a vision and a sense of mission. Inspirational Motivation. This factor is descriptive of leaders who communicate high expectations to followers, inspiring them through motivation to become committed to and a part of the shared vision in the organization. In practice, leaders use symbols and emotional appeals to focus group members' efforts to achieve more than they would in their own self-interest. Intellectual Stimulation. It includes leadership that stimulates followers to be creative and innovative, and to challenge their own beliefs and values as well as those of the leader and the organization. Individualized Consideration. This factor is representative of leaders who provide a supportive climate in which they listen carefully to the individual needs of followers. Leaders act as coaches and advisers while trying to assist individuals in becoming fully actualized. These leaders may use delegation as a means to help followers grow through personal challenges.*¹⁷

Pengaruh idealis adalah pemimpin transformasional berperilaku sebagai model bagi bawahannya dan bawahan sangat ingin meniru mereka. Pemimpin seperti ini biasanya dihormati dan dipercaya, cenderung kharismatik, melalui perumusan visi dan misi secara jelas, memperoleh dukungan dan kepercayaan dari bawahan/anggota organisasi dan/atau rekan kerja. Sedangkan yang dimaksud dengan motivasi inspirasional adalah pemimpin transformasional berperilaku

¹⁷ Northouse, *op. cit.*, hh. 174-177.

dengan tujuan untuk memberi motivasi dengan inspirasi terhadap orang-orang disekitarnya. Mengkomunikasikan harapan yang tinggi, menggunakan slogan-slogan atau simbol untuk memfokuskan usaha mengungkapkan sesuatu yang penting secara sederhana. Stimulasi intelektual adalah pemimpin transformasional menstimulasi usaha bawahannya untuk berlaku inovatif dan kreatif dengan mempertanyakan asumsi, pembatasan masalah dan pendekatan dari situasi lama dengan cara yang baru, menggalakan penggunaan kecerdasan, mengutamakan rasionalitas dan melakukan pemecahan masalah secara teliti. Yang terakhir adalah konsiderasi individual yaitu pemimpin yang memberikan iklim yang mendukung, di mana mereka mendengarkan dengan cermat kebutuhan individu. Pemimpin bertindak sebagai pelatih dan penasihat ketika mencoba untuk membantu individu. Para pemimpin ini dapat menggunakan delegasi sebagai sarana untuk membantu pengikut tumbuh melalui tantangan pribadi.

Berdasarkan deskripsi konsep di atas, maka dapat disintesis bahwa kepemimpinan transformasional adalah perilaku pemimpin dalam menginspirasi, mengembangkan potensi, dan menggerakkan bawahan untuk mencapai tujuan organisasi, dengan indikator: menginspirasi, menjadi peran model, stimulasi intelektual dan perhatian pada bawahan.

3. Efikasi Diri

Bandura benar-benar menekankan bahwa efikasi diri sangat penting dalam mekanisme kejiwaan yang mempengaruhi diri. Bandura dalam Woolfolk menjelaskan “*self efficacy as belief in one’s capabilities to organize and execute the course of action required to produce given attainments*”.¹⁸ Efikasi diri sebagai keyakinan dalam kemampuan seseorang untuk mengatur dan menjalankan langkah tindakan yang diperlukan untuk menghasilkan pencapaian yang diberikan. Definisi awal dari Bandura tersebut mengindikasikan bahwa efikasi diri berhubungan dengan keyakinan diri akan kemampuan yang dimiliki dalam menjalankan tugas. Pernyataan awal dari Bandura ini menjadi dasar bagi para peneliti untuk mengembangkan konsep efikasi diri lebih lanjut.

Colquitt menyatakan bahwa “*self efficacy defined as the belief that a person has the capabilities needed to execute the behaviors required for task success*”.¹⁹ Efikasi diri digambarkan sebagai keyakinan bahwa seseorang memiliki kemampuan yang dibutuhkan untuk menjalankan perilaku yang diperlukan untuk sukses menyelesaikan tugas.

¹⁸ Anita Woolfolk, *Educational Psychology* (Boston: Pearson, 2007), h. 332.

¹⁹ Colquitt, Lepine dan Wesson, *op. cit.*, h. 180.

Robbins menyatakan *“self efficacy refers to an individual’s belief that he or she is capable of performing a task”*.²⁰ Efikasi diri mengacu pada keyakinan individu bahwa ia mampu melakukan tugas. Semakin tinggi efikasi diri seseorang, semakin percaya diri orang tersebut dalam menggunakan kemampuannya untuk menyelesaikan tugas dengan berhasil.

Pendapat yang hampir sama juga diberikan oleh Schermerhorn yang menyatakan *“self efficacy is an individual’s belief about the likelihood of successfully completing a specific task”*.²¹ Efikasi diri adalah keyakinan individu tentang kemungkinan berhasil menyelesaikan tugas tertentu. Arnold mengutip dari Bandura *“self-efficacy had been defined as the extent to which a person believes he or she is capable of performing the behaviour required in any given situation (Bandura, 1977a) – in this case making an appropriate career decision”*.²² Efikasi diri telah didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya dia mampu melakukan perilaku yang diperlukan di setiap situasi (Bandura, 1977a) - dalam hal ini membuat keputusan yang tepat dalam karir.

Seperti juga yang disebutkan oleh Luthans bahwa *“self-efficacy is the perception or belief of the individual that he or she can successfully*

²⁰ Stephen P. Robbins and Mary Coulter, *Management* (Harlow: Pearson, 2013), h. 464.

²¹ Schermerhorn, *op. cit.*, h. 29.

²² Arnold, *op. cit.*, h. 542.

accomplish a specific task, and it is associated with goal commitment".²³ Efikasi diri adalah persepsi atau kepercayaan individu bahwa ia dapat berhasil menyelesaikan tugas tertentu, dan hal ini terkait dengan komitmennya pada tujuan. Artinya orang yang memiliki efikasi diri akan jeli melihat peluang demi keberhasilan penyelesaian tugas. Kejelian melihat peluang ini mengindikasikan kesediaan individu yang memiliki efikasi diri tinggi untuk menerima tantangan dan menanggung resiko.

Bandura dalam Luthans sangat menekankan bahwa efikasi diri adalah mekanisme psikologis yang paling penting dari pengaruh diri (*self influence*). Sumber informasi utama untuk efikasi diri terbagi menjadi empat yaitu:

Mastery experiences or performance attainments. This is potentially the most powerful for forming efficacy beliefs because it is direct information about success. However, once again, it should be emphasized that performance accomplishments do not directly equate with self-efficacy. Vicarious experiences or modeling. As stated by Bandura, "If people see others like themselves succeed by sustained effort, they come to believe that they, too, have the capacity to succeed. Conversely, observing the failure of others instills doubts about one's own ability to master similar activities." Social persuasion. Not as powerful a source of information as the previous two, and sometimes oversimplified as a "can-do" approach, people's belief in their efficacy can be strengthened by respected, competent others persuading them that they "have what it takes" and providing positive feedback on progress being made on this particular task. Physiological and psychological arousal. People often rely on how they feel, physically and emotionally, in order to assess their capabilities. if the individual is in excellent

²³ Luthans, *op. cit.*, h. 186.

*physical and mental condition, this can serve as a good point of departure to build efficacy in other ways and may even in and of it self arouse a person's efficacy on a physically and/or psychologically demanding task.*²⁴

Menurut kepentingannya, sumber utama efikasi diri terbagi menjadi empat. Pertama, melalui pengalaman penguasaan (*mastery experience*) atau pencapaian kinerja. Inilah yang paling kuat dalam membentuk efikasi karena merupakan informasi langsung mengenai kesuksesan. Bandura juga menunjukkan bahwa pengalaman yang diperoleh melalui usaha terus-menerus dan kemampuan untuk belajar membentuk efikasi yang kuat dan fleksibel. Akan tetapi, efikasi yang dibangun dari kesuksesan yang datang dengan mudah tidak akan bertahan ketika muncul berbagai kesulitan, dan efikasi tersebut akan berubah dengan cepat. Kedua, pengalaman pribadi atau pemodelan. Seperti dinyatakan oleh Bandura, Jika orang melihat orang lain seperti dirinya, yang berhasil karena berusaha keras, mereka yakin bahwa mereka juga punya kapasitas untuk sukses. Sebaliknya, mengamati kegagalan orang lain menanamkan keraguan mengenai kemampuan diri sendiri untuk menguasai aktivitas yang sama. Adalah penting untuk menekankan bahwa semakin mirip modelnya (misalnya, aspek-aspek demografi seperti umur, jenis kelamin, karakteristik fisik, pendidikan, dan status serta pengalaman) dan semakin relevan tugas yang

²⁴ Luthans, *op. cit.*, h. 207.

dilakukan, semakin besar pengaruh pada proses efikasi pengamat. Ketiga, persuasi sosial. Keyakinan seseorang atas efikasi mereka dapat diperkuat melalui pengaruh orang lain yang kompeten dan dihormati sehingga mereka mendapatkan apa yang diperlukan dan memberikan umpan balik positif pada perkembangan yang terjadi dalam tugas. Pada sisi lain, tidak perlu dipertanyakan mengenai dampak kata-kata yang buruk dan umpan balik negatif (misalnya, "Anda tidak dapat melakukannya"). Hal tersebut melumpuhkan dan menurunkan kepercayaan diri seseorang. Sering sedikit komentar negatif atau gerakan nonverbal dapat berdampak besar terhadap emosi dan efikasi seseorang. Keempat, peningkatan fisik dan psikologis. Orang sering mengandalkan perasaan mereka, secara fisik dan emosi, untuk menilai kapabilitas mereka. Jika individu berada dalam kondisi mental dan fisik yang sehat, maka hal ini merupakan titik awal yang baik untuk membangun efikasi. Kondisi tersebut juga meningkatkan efikasi seseorang pada tugas yang menuntut kondisi fisik dan atau psikologis yang baik.

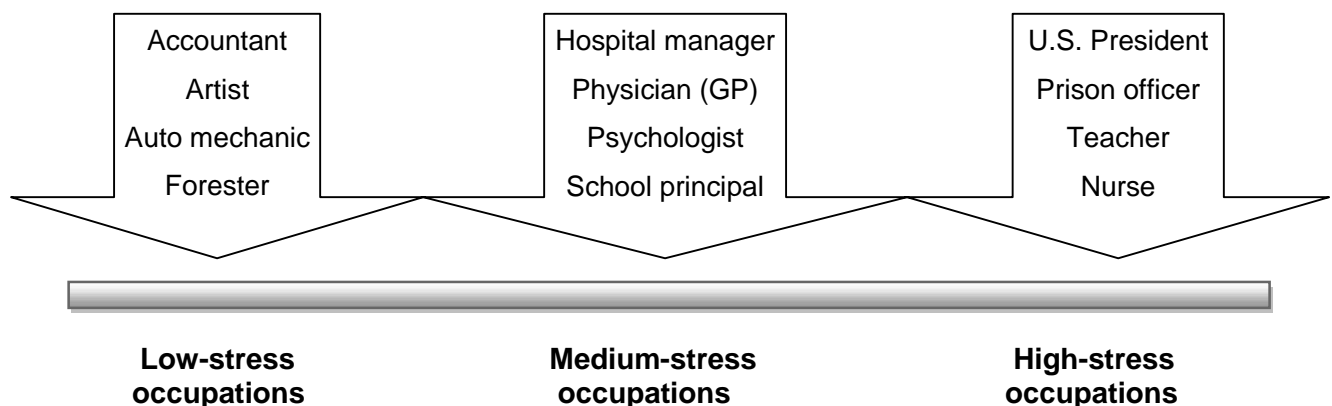
Setiap sumber efikasi bersifat lunak, efikasi diri dapat ditingkatkan melalui pelatihan dan pengembangan yang ditargetkan pada keempat sumber tersebut. Mengembangkan efikasi diri pada peserta pelatihan dapat menjadi solusi atas masalah transfer pelatihan di dalam pekerjaan.

Dari beberapa definisi dapat disintesisikan efikasi diri adalah keyakinan individu mengenai kemampuannya untuk menyelesaikan tugas dengan berhasil, dengan indikator: dapat melaksanakan tugas, dapat menerima tantangan, dapat menghadapi rintangan, dan dapat berhasil menyelesaikan tugas.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Dari hasil studi pustaka, ditemukan penelitian yang relevan yaitu:

1. McShane dan Von Glinow dalam bukunya menyebutkan bahwa ada beberapa studi yang mengidentifikasi jenis pekerjaan mana yang memiliki penyebab stres lebih tinggi dibanding pekerjaan lainnya. Daftar dibawah ini mengidentifikasikan contoh yang mewakili dari jenis pekerjaan dan tingkat dari penyebab stresnya.



Gambar 2.3 *Stressors in Occupations*

Sumber: Steven L. McShane dan Mary Ann Von Glinow, *Organizational Behavior* 3e (New York: McGraw-Hill, 2005), h. 214.

Dalam daftar tersebut profesi sebagai guru termasuk jenis pekerjaan yang memiliki tingkat penyebab stres tinggi, sehingga peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang terkait dengan stres pada guru.

2. Amarjit Gill, Alan B. Flaschner, dan Smita Bhutani dalam penelitiannya yang diberi judul *The Impact of Transformational Leadership and Empowerment on Employee Job Stress* menyimpulkan bahwa.²⁵

CCSEs play a boundary-spanning role in the hospitality industry where they interact with many individuals from inside (fellow employees and managers) and outside (guests) their organization. This large role set requires CCSEs to satisfy frequently variegated needs and expectations of multiple parties, which in turn, lead to the higher level of job stress. The consequences of job stress lead to serious health problems and other issues such as high employee turnover. Since TL and empowerment reduce employee job stress, it is highly advocated TL and empowerment should be implemented as the managerial methods of choice in the Indian hospitality industry.

Note :

CCSEs = Customer Contact Service Employees

TL = Transformational Leadership.

EE = Empowerment.

JS = Job Stress.

Penelitian ini dilakukan pada *customer contact service employees* hotel dan restoran di India di mana mereka berinteraksi dengan banyak orang dari dalam (sesama karyawan dan manajer) dan luar (tamu) organisasi mereka. Dengan beraneka ragam kebutuhan dan harapan

²⁵ Amarjit Gill, Alan B. Flaschner, dan Smita Bhutani, *The Impact of Transformational Leadership and Empowerment on Employee Job Stress*, *Business and Economics Journal*, Volume 2010: BEJ-3, hh. 2-6, http://astonjournals.com/manuscripts/Vol2010/BEJ-3_Vol2010.pdf (diakses 3 April 2014)

beberapa pihak, yang pada gilirannya, menyebabkan semakin tinggi tingkat stres kerja. Konsekuensi stres kerja menyebabkan masalah kesehatan yang serius dan masalah lain seperti *turnover* karyawan yang tinggi. Karena dari hasil penelitian kepemimpinan transformasional dan pemberdayaan karyawan mengurangi stres kerja, sangat dianjurkan kepemimpinan transformasional dan pemberdayaan harus dilaksanakan sebagai metode manajerial pilihan di industri perhotelan India.

Pada penelitian tersebut di atas untuk mengetahui dampak dari kepemimpinan transformasional dan pemberdayaan terhadap stres. Terdapat dua variabel yang sama dengan yang akan diteliti oleh peneliti yaitu kepemimpinan transformasional sebagai variabel bebas dan stres sebagai variabel terikat, sedangkan perbedaannya adalah peneliti tidak meneliti pemberdayaan namun digantikan dengan efikasi diri sebagai variabel bebas kedua. Yaitu bagaimana keyakinan seseorang mengenai kemampuannya untuk menyelesaikan tugas dengan berhasil atau disebut efikasi diri dapat berpengaruh terhadap stres.

C. Kerangka Teoretik

1. Kepemimpinan Transformasional dan Stres

Kepemimpinan transformasional terjadi ketika seorang pemimpin dapat menginspirasi pengikutnya, dapat menjadi peran model, mengembangkan potensi pengikut, dan menggerakkan pengikut untuk

melihat melampaui kepentingan pribadi mereka sendiri untuk tujuan organisasi.

Sedangkan stres adalah keadaan tertekan seseorang yang tidak yakin akan kapasitasnya untuk menyelesaikan tantangan yang dirasakan penting nilainya sehingga menghasilkan penyimpangan pada fisik, psikologis dan perilaku individu tersebut.

Seorang pemimpin yang transformasional memberikan pengaruh terhadap menurunnya tingkat stres pada bawahan, seperti yang dinyatakan Bass dalam bukunya "*in a study by Sosik and Godshalk (2000), it was found that mentors who engaged in transformational leadership behaviors had a significant impact on alleviating proteges' felt stress*".²⁶ Dalam sebuah studi oleh Sosik dan Godshalk (2000), ditemukan bahwa mentor yang terlibat dalam perilaku kepemimpinan transformasional memiliki dampak yang signifikan terhadap mengurangi anak didik merasa stres.

Di lain halaman Bass juga menyebutkan "...; *transformational leaders who emphasize charismatic, inspirational, and individualized consideration and proactive vigilant solutions are likely to reduce the feeling of stress in their followers*".²⁷ Pemimpin transformasional yang menekankan karismatik, inspirasional, dan pertimbangan individual

²⁶ Bernard M. Bass dan Ronald E. Riggio, *Transformational Leadership* (New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2006), h. 71.

²⁷ *Ibid.*, h. 61.

dan solusi proaktif cenderung mengurangi perasaan stres pada pengikut mereka. Seperti motivasi inspirasional dari pemimpin menciptakan sesuatu yang positif, lingkungan yang optimis untuk mengidentifikasi sumber stres dan harapan dari resolusi.

Chausis menyatakan bahwa *“leadership –if leaders are transformational leaders who have developed an atmosphere of trust, stress in the organisation will be significantly minimised”*.²⁸ Kepemimpinan, jika pemimpin adalah pemimpin transformasional yang mengembangkan lingkungan yang dipenuhi kepercayaan, maka stres di dalam organisasi secara signifikan akan diminimalisir.

Amarjit Gill, Alan B. Flaschner, dan Smita Bhutani dalam penelitiannya mengemukakan *“The Impact of Transformational Leadership on Job Stress: Transformational Leadership, as one such strategy, has been found to encourage open communication with followers, which in turn, reduces employee job stress”*.²⁹ Dampak dari kepemimpinan transformasional pada stres kerja: kepemimpinan transformasional, sebagai salah satu strategi, telah ditemukan dapat mendorong komunikasi terbuka dengan pengikut/bawahan, yang pada gilirannya, mengurangi stres kerja karyawan.

²⁸ Linda Chaousis, *Organisational Behaviour* (Frenchs Forest: Pearson Education Australia, 2000), h. 190.

²⁹ Amarjit Gill, *op. cit.*, h. 2.

Berdasarkan deskripsi di atas, penulis berpendapat bahwa terdapat pengaruh langsung antara kepemimpinan transformasional terhadap stres guru.

2. Efikasi Diri dan Stres

Efikasi diri adalah keyakinan individu mengenai kemampuannya untuk menyelesaikan tugas dengan berhasil.

Seperti yang telah diungkapkan sebelumnya bahwa stres adalah keadaan tertekan seseorang yang tidak yakin akan kapasitasnya untuk menyelesaikan tantangan yang dirasakan penting nilainya sehingga menghasilkan penyimpangan pada fisik, psikologis dan perilaku individu tersebut. Pada dasarnya dengan efikasi diri yang tinggi maka akan menurunkan tingkat stres pada individu. Seperti Luthans yang mengungkapkan teorinya:

In addition, there is research evidence that self efficacy can also directly affect: Vulnerability to stress (e.g., those with low self efficacy tend to experience stress and burnout because they expect failure, whereas those with high self efficacy enter into potential stressful situations with confidence and assurance and thus are able to resist stressful reactions).³⁰

Selain itu, ada bukti penelitian bahwa efikasi diri juga dapat secara langsung mempengaruhi: Daya tahan terhadap stres (misalnya, mereka dengan efikasi diri yang rendah cenderung mengalami stres

³⁰ Luthans, *op. cit.*, h. 205.

dan kalah karena mereka mengharapkan kegagalan, sedangkan mereka dengan efikasi diri yang tinggi masuk ke dalam situasi yang berpotensi stres dengan percaya diri dan kepastian dengan demikian mampu menahan reaksi stres).

Masih menurut Luthans, contoh dampak langsung efikasi diri pada fungsi manusia sejalan dengan individu berkinerja tinggi. Mungkin profil individu berkinerja tinggi dalam sebuah pekerjaan tertentu adalah orang berefikasi tinggi yang sungguh-sungguh melakukan pekerjaan (menerima dan memandangnya sebagai tantangan); memberikan usaha maksimal untuk menyelesaikan tugas; tahan menghadapi rintangan, frustrasi, atau kemunduran; memiliki pemikiran dan perkataan yang positif; dan tahan terhadap stres dan kekalahan.

Bandura menekankan bahwa efikasi diri juga memainkan peranan vital dalam menentukan kinerja manusia lainnya seperti aspirasi tujuan, insentif hasil, dan kesempatan yang dirasakan terhadap suatu proyek. Apa pun tingkat tujuan yang dipilih, seberapa banyak usaha yang dikeluarkan untuk mencapai tujuan tertentu, dan bagaimana reaksi/ketahanan seseorang saat menghadapi masalah dalam proses pencapaian tujuan sangat dipengaruhi oleh efikasi diri.

Teori yang dinyatakan oleh Robbins:

Self-efficacy has also been found to influence stress outcomes . . . A recent study indicated that individuals with strong self-efficacy

*reacted less negatively to the strain created by long work hours and work overload than did those with low levels of self-efficacy.*³¹

Efikasi diri juga diketahui memiliki pengaruh terhadap stres, study terbaru menunjukkan bahwa seseorang dengan efikasi diri yang tinggi bereaksi lebih positif terhadap masalah, seperti jam kerja yang panjang dan beban kerja yang berlebihan daripada orang yang tingkat keyakinan dirinya rendah. Efikasi diri yang kuat memberi kepercayaan pada kemampuan diri sendiri untuk menghadapi efek negatif dari situasi yang mungkin dapat memicu stres. Seperti juga disebutkan oleh McShane *“people with high self-efficacy, for instance, are less likely to experience stress consequences in that situation because the stressor is less threatening”*.³² Orang dengan efikasi diri tinggi, sebagai contoh, kurang untuk mengalami stres dalam situasi yang dapat menyebabkannya, karena hal-hal yang menyebabkan stres kurang mengancam baginya. Beberapa orang yang memiliki efikasi diri tinggi melihat segala sesuatu dengan cara positif, sedangkan orang dengan efikasi diri rendah melihat situasi dengan cara negatif sehingga lebih mungkin terkena stres.

Berdasarkan uraian di atas penulis menduga bahwa terdapat pengaruh langsung antara efikasi diri terhadap stres.

³¹ Stephen P. Robbins dan Timothy A. Judge, *Organization Behavior* (New Jersey: Pearson, 2007), h. 600.

³² Steven L. McShane dan Mary Ann Von Glinow, *Organizational Behavior 3e* (New York: McGraw-Hill, 2005), h. 215.

3. Kepemimpinan Transformasional dan Efikasi Diri

Kepemimpinan transformasional terjadi ketika seorang pemimpin dapat menginspirasi pengikutnya, dapat menjadi peran model, mengembangkan potensi pengikut, dan menggerakkan pengikut untuk melihat melampaui kepentingan pribadi mereka sendiri untuk tujuan organisasi.

Sedangkan efikasi diri adalah keyakinan individu mengenai kemampuannya untuk menyelesaikan tugas dengan berhasil. Teori yang dikemukakan oleh Yukl bahwa:

*Influence processes: Transformational behaviors such as inspirational motivation (e.g., optimistic visioning) and individualized consideration (e.g., coaching) may increase the self-efficacy of individual subordinates and the collective efficacy of teams.*³³

Perilaku transformasional seperti motivasi inspirasional (misalnya, optimis visi) dan pertimbangan individual (misalnya, pelatihan) dapat meningkatkan efikasi diri bawahan dan kemandirian kolektif tim.

Selain itu juga dikemukakan oleh Luthans:

*A recent study got back to refining the impact of transformational leadership on performance by finding that one's identification with the work unit, self efficacy and means efficacy (confidence in the tools and other support needed to get the job done) were mediators.*³⁴

³³ Gary Yukl, *Leadership in Organizations* (New Jersey: Pearson, 2010), h. 280.

³⁴ Luthans, *op. cit.*, h.431.

Sebuah studi baru-baru ini kembali untuk memperbaiki dampak kepemimpinan transformasional terhadap kinerja dengan menemukan bahwa salah satu identifikasi dengan unit kerja, efikasi diri dan sarana untuk mencapai hasil yang diinginkan (keyakinan dengan alat dan dukungan lainnya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan) adalah mediator.

Robbins mengemukakan "*individual-focused transformational leadership is behavior that empowers individual followers to develop, enhance their abilities, and increase self-efficacy*".³⁵ Kepemimpinan transformasional individu yang berfokus pada perilaku yang memberdayakan pengikut, mengembangkan, meningkatkan kemampuan mereka, dan meningkatkan efikasi diri. Teori yang hampir sama juga dikemukakan oleh Wagner

*Transformational leaders accomplish this by creating a strong identification between the leader and the follower, as well as increasing the strength of the bond among the followers themselves, thus enhancing group cohesiveness and collective self-efficacy.*³⁶

Pemimpin transformasional mencapai hal ini dengan menciptakan identifikasi yang kuat antara pemimpin dan pengikut, serta meningkatkan kekuatan ikatan antara para pengikutnya sendiri, sehingga meningkatkan kekompakan kelompok dan efikasi diri.

³⁵ Robbins dan Judge, *op. cit.*, h. 385.

³⁶ John A. Wagner III dan John R. Hollenbeck, *Organizational Behavior: Securing Competitive Advantage* (New York : Routledge, 2010) h. 199.

Berdasarkan uraian di atas penulis menduga bahwa terdapat pengaruh langsung antara kepemimpinan transformasional terhadap efikasi diri.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi konseptual dan kerangka teoretik yang telah diuraikan di atas, maka hipotesis penelitian adalah:

1. Kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung negatif terhadap stres.
2. Efikasi diri berpengaruh langsung negatif terhadap stres.
3. Kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung positif terhadap efikasi diri.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Pengaruh langsung kepemimpinan transformasional terhadap stres guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur.
2. Pengaruh langsung efikasi diri terhadap stres guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur.
3. Pengaruh langsung kepemimpinan transformasional terhadap efikasi diri guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur.

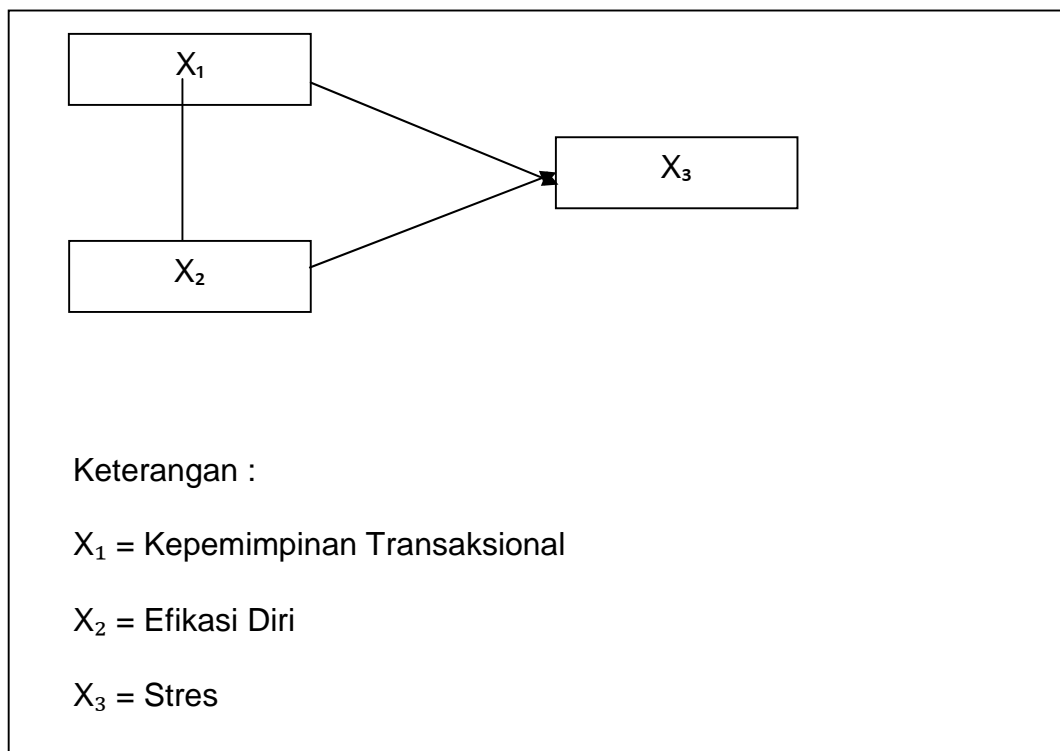
B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan yaitu mulai bulan Mei sampai dengan bulan Juli 2014. Waktu penelitian ini meliputi kegiatan : (a) uji coba instrumen, (b) pengumpulan bahan dan data yang terkait dengan materi penelitian, (c) pelaporan hasil uji coba, (d) pengambilan data penelitian, (e) pengolahan data penelitian, (f) penyusunan laporan hasil penelitian, (g) pelaporan hasil penelitian.

C. Metode Penelitian

Berdasarkan masalah dan tujuan penelitian maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei hubungan kausal dengan teknik analisis data jalur (*Path Analysis*). Di mana penelitian ini menguji pengaruh langsung pada setiap variabel penelitian. Adapun variabel yang dimaksud adalah kepemimpinan transformasional (X_1), efikasi diri (X_2) dan stres (X_3).

Adapun Model Hipotetiknya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1 : Konstelasi Hubungan Antar Variabel Penelitian

D. Populasi dan Sampel

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur. Sedangkan populasi terjangkau penelitian adalah guru pada tiga belas SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur yang berjumlah 157 guru.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* atau pengambilan sampel secara acak. Hal ini bertujuan memberikan kesempatan yang sama pada setiap guru untuk diberikan kesempatan menjadi sampel pada penelitian ini dengan jumlah sampel sebanyak 113 orang. Jumlah sampel ini diperoleh dengan cara menggunakan rumus *Slovin* sebagai berikut:

dimana:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

d = galat pendugaan

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

$$n = \frac{157}{157 \cdot 0,05^2 + 1}$$

$$= \frac{157}{0,3925 + 1}$$

$$n = 112,7468 \quad 113$$

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dengan berbagai alternatif jawaban yang terdiri dari seperangkat nilai untuk mengukur ketiga variabel penelitian. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner oleh responden secara tertulis. Jenis kuesioner adalah kuesioner berstruktur dengan menggunakan model seperti skala *likert* untuk variabel kepemimpinan transformasional (X_1), efikasi diri (X_2), dan stres (X_3). Ada tiga jenis data yang dijarah dalam penelitian ini dengan menggunakan kuesioner yang dikembangkan untuk masing-masing variabel. Ketiga jenis data yang dimaksud adalah kepemimpinan transformasional, efikasi diri, dan stres. Data dijarah dengan menggunakan instrumen yang berbentuk skala penilaian terhadap pernyataan dengan rentang jawaban berskala lima. Instrumen yang digunakan untuk ketiga variabel tersebut dikembangkan melalui indikator dari masing-masing variabel.

F. Instrumen Penelitian

1. Stres

a. Definisi Konseptual

Stres adalah keadaan tertekan seseorang yang tidak yakin akan kapasitasnya untuk menyelesaikan tantangan yang dirasakan penting nilainya sehingga menghasilkan penyimpangan pada fisik,

psikologis dan perilaku individu tersebut, dengan indikator: gejala psikologis, gejala fisik, dan gejala perilaku.

b. Definisi Operasional

Stres adalah keadaan tertekan guru yang tidak yakin akan kapasitasnya untuk menyelesaikan tantangan yang dirasakan penting nilainya sehingga menghasilkan penyimpangan pada fisik, psikologis dan perilaku guru tersebut, dengan indikator: (1) gejala psikologis, (2) gejala fisik, dan (3) gejala perilaku.

c. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Konsep instrumen yang diujikan untuk variabel stres guru terdiri dari 30 butir soal, yang selanjutnya dilakukan uji validitas untuk menganalisis butir guna menentukan valid atau tidaknya butir instrumen. Kisi-kisi sebelum dan sesudah uji coba dapat dilihat seperti tabel berikut

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Stres Guru

No	Indikator	Nomor Butir (sebelum uji coba)	Nomor butir (setelah uji coba)	Nomor gugur
1.	Gejala psikologis	1-2-3-4-5-6-7-8-9- 10-11-12-13	1-3-4-6-7-8-9-12- 13	2-5-10- 11
2.	Gejala fisik	14-15-16-17-18- 19-20-21-22	14-15-16-17-18- 19-20-21-22	-
3.	Gejala perilaku	23-24-25-26-27- 28-29-30	23-24-25-26-27- 30	28-29
	Jumlah	30 butir	24 butir	6 butir

d. Jenis Instrumen

Instrumen penelitian berupa kuesioner dan diujicobakan pada 20 orang guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur, di luar guru yang menjadi sampel penelitian.

Instrumen stres guru disusun dalam bentuk kuesioner yang terdiri dari 30 butir pertanyaan. Skor setiap butir ditetapkan berdasarkan pilihan responden terhadap 5 alternatif respon atau jawaban yang diajukan. Jenis pernyataan yang mengarah ke stres, jawaban “sangat sering” mendapat skor 5, “sering” mendapat skor 4, “kadang-kadang” mendapat skor 3, “jarang” mendapat skor 2 dan “tidak pernah” mendapat skor 1. Untuk jenis pernyataan yang tidak mengarah pada stres, jawaban “sangat sering” mendapat skor 1, “sering” mendapat skor 2, “kadang-kadang” mendapat skor 3, “jarang” mendapat skor 4, dan “tidak pernah” mendapat skor 5. Sehingga jumlah total skor teoritis berkisar antara 30 sampai 150. Sehingga skor teoritis berkisar antara 30 sampai 150.

e. Pengujian Validitas Instrumen dan Penghitungan Reliabilitas.

Instrumen diuji terlebih dahulu sebelum dipergunakan dalam penelitian. Perhitungan instrumen tersebut melihat tingkat keabsahan (*validity*) dan kehandalan (*reliability*).

Uji validitas dilakukan untuk melihat sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya.

Sedangkan perhitungan reliabilitas untuk melihat sejauh mana alat ukur dapat memberikan hasil yang relatif tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap gejala yang sama pada saat yang berbeda. Jadi, pengukuran reliabilitas berkenaan dengan konsistensi dan keakuratan pengukuran. Karena data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner yang didisain dalam bentuk rating scale adalah data interval, maka uji validitas menggunakan rumus statistik korelasi *Product Moment* dari Pearson, sedangkan untuk pengujian reliabilitas menggunakan formula *Alpha Cronbach*.

Adapun rumus uji validitas *Product Moment* adalah;

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

Keterangan :

r_{xy}	=	Koefisien korelasi pearson product moment
$\sum X$	=	Jumlah skor dalam sebaran X
$\sum Y$	=	Jumlah skor dalam sebaran Y
$\sum XY$	=	Jumlah skor X dan Y
$\sum X^2$	=	Jumlah hasil yang di kuadratkan dalam sebaran X
$\sum Y^2$	=	Jumlah hasil yang dikuadratkan dalam sebaran Y
n	=	Jumlah sampel (Responden)

Kriteria validitas tiap butir instrumen penelitian dinyatakan terbukti, jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, dengan taraf signifikansi ditetapkan pada $\alpha = 0,05$. Berdasarkan uji coba yang melibatkan 20 responden, dengan nilai taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ pada r_{tabel} *Pearson Product Moment*, maka didapatkan nilai 0.444. Maksudnya, jika nilai korelasi tiap butir instrumen dibawah 0.444, maka butir instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

Setelah dilakukan uji coba instrumen, dan dihitung validitasnya menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* maka didapatkan hasil bahwa dari 30 butir instrumen stres, 6 butir soal dinyatakan gugur yaitu nomor 2, 5, 20, 22, 28 dan 29, sedangkan 24 butir dinyatakan valid. Dengan demikian yang dapat digunakan sebagai instrumen penelitian stres sebanyak 24 butir.

Reliabilitas instrumen dihitung dengan menggunakan *Alpha Cronbach* karena data penelitian berbentuk interval. Rumus *Alpha Cronbach* adalah sebagai berikut;

$$r = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

Keterangan:

r = Koefisien reliabilitas instrumen

k = jumlah butir instrumen yang valid

$\sum si^2$ = jumlah varians butir

st^2 = varians total

Setelah dilakukan penghitungan dari hasil uji coba instrumen didapatkan koefisien reliabilitas instrumen stres sebesar 0.9333 yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas tinggi dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

2. Kepemimpinan Transformasional

a. Definisi Konseptual

Kepemimpinan transformasional adalah perilaku pemimpin dalam menginspirasi, mengembangkan potensi, dan menggerakkan bawahan untuk mencapai tujuan organisasi, dengan indikator: menginspirasi, menjadi peran model, stimulasi intelektual dan perhatian pada bawahan.

b. Definisi Operasional

Kepemimpinan transformasional adalah perilaku kepala sekolah dalam menginspirasi, mengembangkan potensi, dan menggerakkan guru untuk mencapai tujuan organisasi, dengan indikator: (1) menginspirasi, (2) menjadi peran model, (3) stimulasi intelektual dan (4) perhatian pada bawahan.

c. Kisi-kisi Instrumen Kepemimpinan Transformasional

Indikator kepemimpinan transformasional dapat dikembangkan menjadi kisi-kisi instrumen yang terdiri dari 30 butir pertanyaan, yang selanjutnya dilakukan uji validitas untuk menganalisis butir guna menentukan valid atau tidaknya butir instrumen. Kisi – kisi sebelum dan sesudah uji coba dapat dilihat seperti tabel berikut:

Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen Kepemimpinan Transformasional

No	Indikator	Nomor Butir (sebelum uji coba)	Nomor butir (setelah uji coba)	Nomor gugur
1	Menginspirasi	1-2-3-4-5-6-7	1-2-4-5-6-7	3
2	Menjadi peran model	8-9-10-11-12- 13-14-15-16	8-9-10-11-12- 13-14-15	16
3	Stimulasi intelektual	17-18-19-20- 21-22-23-24	18-19-20-21- 22-23-24	17
4	Perhatian pada bawahan	25-26-27-28- 29-30	26-27-28-30	25, 29
	Jumlah	30 butir	25 butir	5 butir

d. Jenis Instrumen

Instrumen penelitian berupa kuesioner diujicobakan pada 20 orang guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur, di luar guru yang menjadi sampel penelitian.

Instrumen kepemimpinan transformasional disusun dalam bentuk kuesioner yang terdiri dari 30 butir pertanyaan. Skor setiap

butir ditetapkan berdasarkan pilihan responden terhadap 5 alternatif respon atau jawaban yang diajukan. Untuk jenis pernyataan positif, jawaban “sangat sering” mendapat skor 5, “sering” mendapat skor 4, “kadang-kadang” mendapat skor 3, “jarang” mendapat skor 2 dan “tidak pernah” mendapat skor 1. Sehingga skor teoritis berkisar antara 30 sampai 150.

e. Pengujian Validitas dan Penghitungan Reliabilitas Instrumen

Instrumen diuji terlebih dahulu sebelum dipergunakan dalam penelitian. Perhitungan instrumen tersebut melihat tingkat keabsahan (*validity*) dan kehandalan (*reliability*).

Uji validitas dilakukan untuk melihat sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Sedangkan perhitungan reliabilitas untuk melihat sejauh mana alat ukur dapat memberikan hasil yang relatif tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap gejala yang sama pada saat yang berbeda. Jadi, pengukuran reliabilitas berkenaan dengan konsistensi dan keakuratan pengukuran. Karena data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner yang didesain dalam bentuk rating scale adalah data interval, maka uji validitas menggunakan rumus statistik korelasi *Product Moment* dari Pearson, sedangkan untuk pengujian reliabilitas menggunakan formula *Alpha Cronbach*.

Adapun rumus uji validitas *Product Moment* adalah;

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

Keterangan :

r_{xy}	=	Koefisien korelasi pearson product moment
$\sum X$	=	Jumlah skor dalam sebaran X
$\sum Y$	=	Jumlah skor dalam sebaran Y
$\sum XY$	=	Jumlah skor X dan Y
$\sum X^2$	=	Jumlah hasil yang di kuadratkan dalam sebaran X
$\sum Y^2$	=	Jumlah hasil yang dikuadratkan dalam sebaran Y
n	=	Jumlah sampel (Responden)

Kriteria validitas tiap butir instrumen penelitian dinyatakan terbukti, jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, dengan taraf signifikansi ditetapkan pada $\alpha = 0.05$. Berdasarkan uji coba yang melibatkan 20 responden, dengan nilai taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ pada r_{tabel} *Pearson Product Moment*, maka didapatkan nilai 0.444. Maksudnya, jika nilai korelasi tiap butir instrumen dibawah 0.444, maka butir instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

Hasil uji coba instrumen dan penghitungan validitas menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* menunjukkan

bahwa dari 30 butir instrumen kepemimpinan transformasional, 5 butir soal dinyatakan gugur yaitu nomor 3, 16, 17, 25 dan 29, sedangkan 25 butir dinyatakan valid. Dengan demikian yang dapat digunakan sebagai instrumen penelitian kepemimpinan transformasional sebanyak 25 butir.

Reliabilitas instrumen dihitung dengan menggunakan *Alpha Cronbach* karena data penelitian berbentuk interval. Rumus *Alpha Cronbach* adalah sebagai berikut;

$$r = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

Keterangan:

r = Koefisien reliabilitas instrumen

k = jumlah butir instrumen yang valid

$\sum si^2$ = jumlah varians butir

st^2 = varians total

Setelah dilakukan penghitungan dari hasil uji coba instrumen didapatkan koefisien reliabilitas instrumen kepemimpinan transformasional sebesar 0.9397 yang menunjukkan bahwa instrumen reliabel dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

3. Efikasi Diri

a. Definisi Konseptual

Efikasi diri adalah keyakinan individu mengenai kemampuannya untuk menyelesaikan tugas dengan berhasil, dengan indikator: dapat melaksanakan tugas, dapat menerima tantangan, dapat menghadapi rintangan, dapat berhasil menyelesaikan tugas.

b. Definisi Operasional

Efikasi diri adalah keyakinan guru mengenai kemampuannya untuk menyelesaikan tugas dengan berhasil, dengan indikator: (1) dapat melaksanakan tugas, (2) dapat menerima tantangan, (3) dapat menghadapi rintangan, (4) dapat berhasil menyelesaikan tugas.

c. Kisi-kisi Instrumen

Indikator efikasi diri dapat dikembangkan menjadi kisi-kisi instrumen yang terdiri dari 30 butir pertanyaan, yang selanjutnya dilakukan uji validitas untuk menganalisis butir guna menentukan valid atau tidaknya butir instrumen. Kisi – kisi sebelum dan sesudah uji coba dapat dilihat seperti tabel berikut:

Tabel 3.3. Kisi-kisi Instrumen Efikasi Diri

No	Indikator	Nomor Butir (sebelum uji coba)	Nomor butir (setelah uji coba)	Nomor gugur
1	Dapat melaksanakan tugas	1-2-3-4-5-6-7- 8	1-2-3-4-5-6-7	8
2	Dapat menerima tantangan	9-10-11-12-13- 14-15-16	10-11-12-13- 14-15-16	9
3	Dapat menghadapi rintangan	17-18-19-20- 21-22-23	17-18-20-22- 23	19-21- 23
4	Dapat berhasil menyelesaikan tugas	24-25-26-27- 28-29-30	24-26-27-29- 30	25-28
	Jumlah	30 butir	23 butir	7 butir

d. Jenis Instrumen

Instrumen penelitian berupa kuesioner diujicobakan pada 20 orang guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur, di luar guru yang menjadi sampel penelitian.

Instrumen efikasi diri disusun dalam bentuk kuesioner yang terdiri dari 30 butir pertanyaan. Skor setiap butir ditetapkan berdasarkan pilihan responden terhadap 5 alternatif respon atau jawaban yang diajukan. Untuk jenis pernyataan positif, jawaban “sangat yakin” mendapat skor 5, “yakin” mendapat skor 4, “kurang yakin” mendapat skor 3, “tidak yakin” mendapat skor 2 dan “sangat

tidak yakin” mendapat skor 1. Sehingga jumlah total skor teoritis berkisar antara 30 sampai 150.

e. Pengujian Validitas Instrumen dan Penghitungan reliabilitas

Instrumen diuji terlebih dahulu sebelum dipergunakan dalam penelitian. Perhitungan instrumen tersebut melihat tingkat keabsahan (*validity*) dan kehandalan (*reliability*).

Uji validitas dilakukan untuk melihat sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Sedangkan perhitungan reliabilitas untuk melihat sejauh mana alat ukur dapat memberikan hasil yang relatif tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap gejala yang sama pada saat yang berbeda. Jadi, pengukuran reliabilitas berkenaan dengan konsistensi dan keakuratan pengukuran. Karena data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner yang didesain dalam bentuk rating scale adalah data interval, maka uji validitas menggunakan rumus statistik korelasi *Product Moment* dari Pearson, sedangkan untuk pengujian reliabilitas menggunakan formula *Alpha Cronbach*.

Adapun rumus uji validitas *Product Moment* adalah;

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

Keterangan :

r_{xy}	=	Koefisien korelasi pearson product moment
$\sum X$	=	Jumlah skor dalam sebaran X
$\sum Y$	=	Jumlah skor dalam sebaran Y
$\sum XY$	=	Jumlah skor X dan Y
$\sum X^2$	=	Jumlah hasil yang di kuadratkan dalam sebaran X
$\sum Y^2$	=	Jumlah hasil yang dikuadratkan dalam sebaran Y
n	=	Jumlah sampel (Responden)

Kriteria validitas tiap butir instrumen penelitian dinyatakan terbukti, jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, dengan taraf signifikansi ditetapkan pada $\alpha = 0.05$. Berdasarkan uji coba yang melibatkan 20 responden, dengan nilai taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ pada r_{tabel} *Pearson Product Moment*, maka didapatkan nilai 0.444. Maksudnya, jika nilai korelasi tiap butir instrumen dibawah 0.444, maka butir instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

Hasil uji coba instrumen dan penghitungan validitas menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* menunjukkan bahwa dari 30 butir instrumen efikasi diri, 7 butir soal dinyatakan gugur yaitu nomor 8, 9, 19, 21, 23, 25 dan 28, sedangkan 23 butir

dinyatakan valid. Dengan demikian yang dapat digunakan sebagai instrumen penelitian efikasi diri sebanyak 23 butir.

Reliabilitas instrumen dihitung dengan menggunakan *Alpha Cronbach* karena data penelitian berbentuk interval. Rumus *Alpha Cronbach* adalah sebagai berikut;

$$r = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

Keterangan:

r = Koefisien reliabilitas instrumen

k = jumlah butir instrumen yang valid

$\sum si^2$ = jumlah varians butir

st^2 = varians total

Setelah dilakukan penghitungan dari hasil uji coba instrumen didapatkan koefisien reliabilitas instrumen efikasi diri sebesar 0.9048 yang menunjukkan bahwa instrumen reliabel dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang terkumpul dimulai dengan menggunakan dari statistika deskriptif, untuk menggambarkan keadaan data tiap

variabelnya, dengan mencari skor terendah, skor tertinggi, skor rata-rata, median, modus, standar deviasi, varians, distribusi frekuensi, dan penyajiannya dalam histogram. Selanjutnya dilakukan proses uji prasyarat dengan normalitas galat taksiran menggunakan Uji Liliefors, dan analisis regresi. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis, dengan melakukan analisis jalur (Path Analysis).

G. Hipotesis Statistika

i. Hipotesis Pertama:

$$\text{a. } H_0 : \beta_{31} = 0$$

$$\text{b. } H_1 : \beta_{31} < 0$$

β_{31} = Koefisien jalur pengaruh kepemimpinan transformasional terhadap stres.

ii. Hipotesis Kedua:

$$\text{a. } H_0 : \beta_{32} = 0$$

$$\text{b. } H_1 : \beta_{32} < 0$$

β_{32} = Koefisien jalur pengaruh efikasi diri terhadap stres.

iii. Hipotesis Ketiga:

$$\text{a. } H_0 : \beta_{21} = 0$$

$$\text{b. } H_1 : \beta_{21} > 0$$

β_{21} = Koefisien jalur pengaruh kepemimpinan transformasional terhadap efikasi diri.

Keterangan :

H_0 = Hipotesis nol

H_1 = Hipotesis alternatif

β_{31} = Koefisien jalur untuk variabel X_1 dan variabel X_3

β_{32} = Koefisien jalur untuk variabel X_2 dan variabel X_3

β_{21} = Koefisien jalur untuk variabel X_1 dan variabel X_2

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data pada bagian ini meliputi data variabel X_3 (Stres) sebagai variabel terikat (*endogenous*), variabel X_1 (Kepemimpinan Transformasional) dan variabel X_2 (Efikasi Diri) sebagai variabel bebas (*exsogenous*). Deskripsi masing-masing variabel disajikan secara berturut-turut mulai dari variabel X_3 , X_1 , dan X_2 .

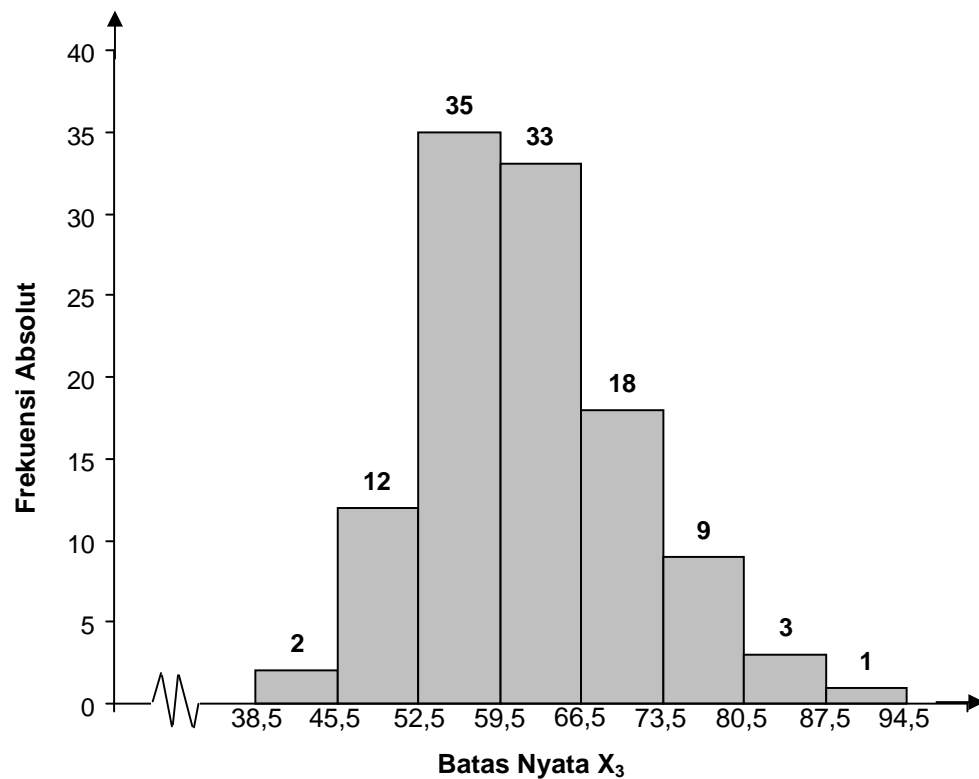
1. Stres

Dari data yang diperoleh di lapangan yang kemudian diolah secara statistik ke dalam daftar distribusi frekuensi, banyaknya kelas di hitung menurut aturan *Sturges*, diperoleh delapan kelas dengan nilai skor maksimum 89 dan skor minimum 39, sehingga rentang skor sebesar 50. Berdasarkan hasil perhitungan statistik deskriptif diperoleh bahwa instrumen stres mempunyai nilai rata-rata (mean) sebesar 61,98 dengan nilai standar deviasi 8,94 dimana nilai variansnya sebesar 79,9997 nilai median 61,09 dan nilai modus sebesar 58,94. Pengelompokkan data dapat terlihat pada tabel distribusi frekuensi sebagai berikut.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Skor Variabel X₃

No	Kelas Interval	Batas		Frekuensi		
		Bawah	Atas	Absolut	Kumulatif	Relatif
1	39 - 45	38,5	45,5	2	2	1,77%
2	46 - 52	45,5	52,5	12	14	10,62%
3	53 - 59	52,5	59,5	35	49	30,97%
4	60 - 66	59,5	66,5	33	82	29,20%
5	67 - 73	66,5	73,5	18	100	15,93%
6	74 - 80	73,5	80,5	9	109	7,96%
7	81 - 87	80,5	87,5	3	112	2,65%
8	88 - 94	87,5	94,5	1	113	0,88%
				113		100%

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, selanjutnya dibuat histogramnya. Ada dua sumbu yang diperlukan dalam pembuatan histogram yakni sumbu vertikal sebagai sumbu frekuensi absolut, dan sumbu horizontal sebagai sumbu skor perolehan instrumen. Dalam hal ini pada sumbu horizontal tertulis batas-batas kelas interval yaitu mulai dari 38,5 sampai 94,5. Harga-harga tersebut diperoleh dengan jalan mengurangi angka 0,5 dari data terkecil dan menambahkan angka 0,5 setiap batas kelas pada batas tertinggi. Grafik histogram dari sebaran data instrumen stres tersebut seperti tertera dalam gambar berikut.



Gambar 4.1
Histogram Variabel X_3

2. Kepemimpinan Transformasional

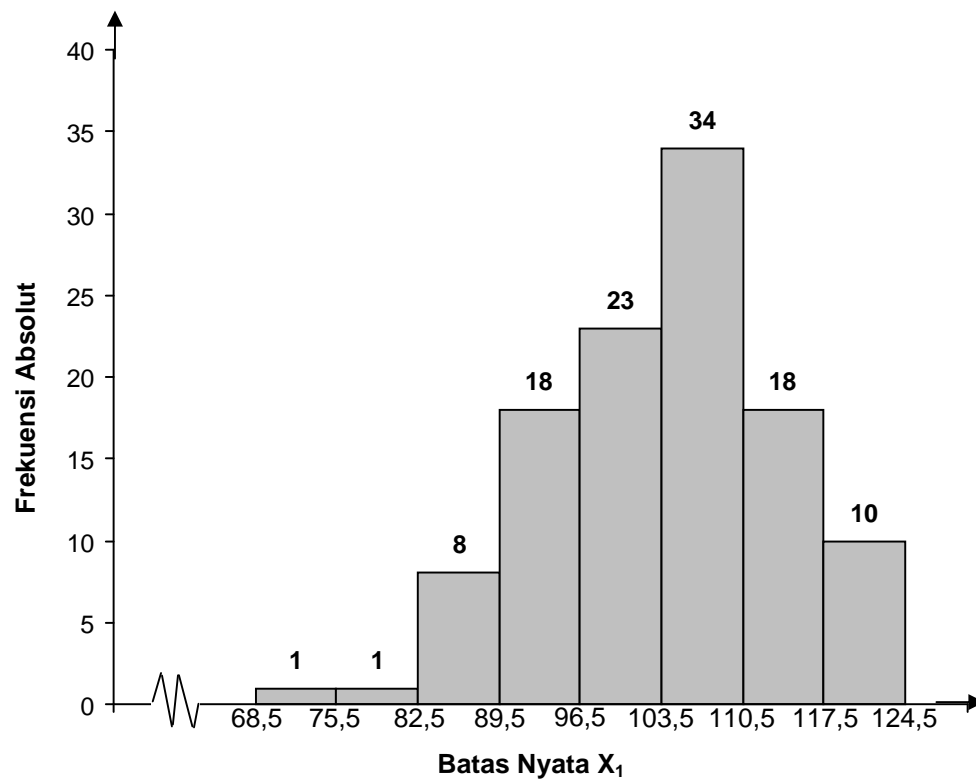
Data kepemimpinan transformasional mempunyai rentang skor teoretik antara 25 sampai 125 dan rentang skor empiris antara 69 sampai dengan 123, sehingga rentang skor sebesar 54. Hasil perhitungan data diperoleh rata-rata sebesar 103,88; simpangan baku sebesar 10,13; varians sebesar 102,7099; median sebesar 104,63; dan modus sebesar 106,35. Selanjutnya data kepemimpinan

transformasional disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi seperti disajikan pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Skor Variabel X_1

No	Kelas Interval	Batas		Frekuensi		
		Bawah	Atas	Absolut	Kumulatif	Relatif
1	69 - 75	68,5	75,5	1	1	0,88%
2	76 - 82	75,5	82,5	1	2	0,88%
3	83 - 89	82,5	89,5	8	10	7,08%
4	90 - 96	89,5	96,5	18	28	15,93%
5	97 - 103	96,5	103,5	23	51	20,35%
6	104 - 110	103,5	110,5	34	85	30,09%
7	111 - 117	110,5	117,5	18	103	15,93%
8	118 - 124	117,5	124,5	10	113	8,85%
				113		100%

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, selanjutnya dibuat histogramnya. Ada dua sumbu yang diperlukan dalam pembuatan histogram yakni sumbu vertikal sebagai sumbu frekuensi absolut, dan sumbu horizontal sebagai sumbu skor perolehan instrumen. Dalam hal ini pada sumbu horizontal tertulis batas-batas kelas interval yaitu mulai dari 68,5 sampai 124,5. Harga-harga tersebut diperoleh dengan jalan mengurangi angka 0,5 dari data terkecil dan menambahkan angka 0,5 setiap batas kelas pada batas tertinggi. Grafik histogram dari sebaran data instrumen kepemimpinan transformasional tersebut seperti tertera dalam gambar berikut:



Gambar 4.2
Histogram Variabel X_1

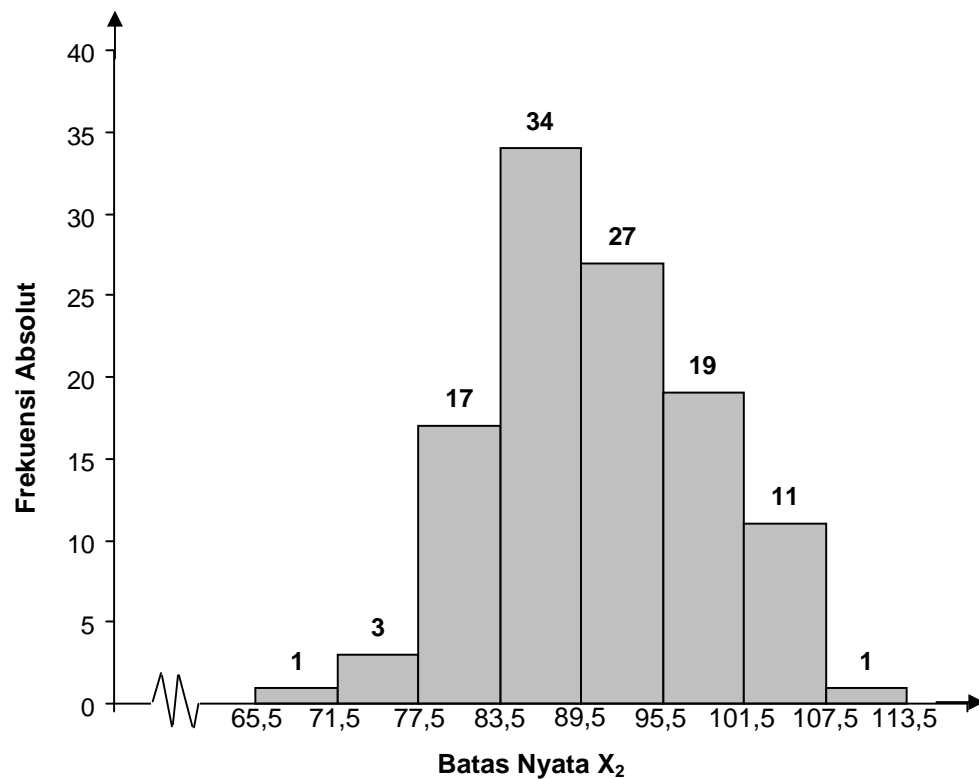
3. Efikasi Diri

Data efikasi diri mempunyai rentang skor teoretik antara 23 sampai 115, dan rentang skor empiris antara 66 sampai dengan 109, sehingga rentang skor sebesar 43. Hasil perhitungan data diperoleh rata-rata sebesar 90,81; simpangan baku sebesar 7,91; varians sebesar 62,5455; median sebesar 89,83; dan modus sebesar 87,75. Selanjutnya data efikasi diri disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi seperti disajikan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Skor Variabel X₂

No	Kelas Interval	Batas		Frekuensi		
		Bawah	Atas	Absolut	Kumulatif	Relatif
1	66 - 71	65,5	71,5	1	1	0,88%
2	72 - 77	71,5	77,5	3	4	2,65%
3	78 - 83	77,5	83,5	17	21	15,04%
4	84 - 89	83,5	89,5	34	55	30,09%
5	90 - 95	89,5	95,5	27	82	23,89%
6	96 - 101	95,5	101,5	19	101	16,81%
7	102 - 107	101,5	107,5	11	112	9,73%
8	108 - 113	107,5	113,5	1	113	0,88%
				113		100%

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, selanjutnya dibuat histogramnya. Ada dua sumbu yang diperlukan dalam pembuatan histogram yakni sumbu vertikal sebagai sumbu frekuensi absolut, dan sumbu horizontal sebagai sumbu skor perolehan instrumen. Dalam hal ini pada sumbu horizontal tertulis batas-batas kelas interval yaitu mulai dari 65,5 sampai 113,5. Harga-harga tersebut diperoleh dengan jalan mengurangi angka 0,5 dari data terkecil dan menambahkan angka 0,5 setiap batas kelas pada batas tertinggi. Grafik histogram dari sebaran data instrumen efikasi diri tersebut seperti tertera dalam gambar berikut:



Gambar 4.3
Histogram Variabel X_2

B. Pengujian Persyaratan Analisis

Penggunaan statistik parametris bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang dianalisis membentuk distribusi normal. Proses pengujian persyaratan analisis dalam penelitian ini merupakan syarat yang harus dipenuhi agar penggunaan teknis regresi yang termasuk pada kelompok statistik parametris dapat diterapkan untuk keperluan pengujian hipotesis.

Syarat analisis jalur (*path analysis*) adalah estimasi antara variabel eksogen terhadap variabel endogen bersifat linier, dengan demikian

persyaratan yang berlaku pada analisis regresi dengan sendirinya juga berlaku pada persyaratan analisis jalur. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam analisis jalur adalah bahwa sampel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan pengaruh antara variabel-variabel dalam model haruslah signifikan dan linier. Berkaitan dengan hal tersebut, sebelum dilakukan pengujian model, terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap kedua persyaratan yang berlaku dalam analisis jalur tersebut.

Pengujian analisis yang dilakukan adalah :

- 1) Uji Normalitas
- 2) Uji Signifikansi dan Linieritas Koefisien Regresi

1. Uji Normalitas

Data yang digunakan dalam menyusun model regresi harus memenuhi asumsi bahwa data tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Asumsi normalitas pada dasarnya menyatakan bahwa dalam sebuah model regresi, galat taksiran regresi harus berdistribusi normal. Uji asumsi tersebut dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menguji normalitas data dari ketiga galat taksiran penelitian yang dianalisis.

Pengujian persyaratan normalitas dilakukan dengan menggunakan teknik *uji Liliefors*. Kriteria pengujian tolak H_0 menyatakan bahwa skor berdistribusi normal adalah, jika L_{hitung} lebih

kecil dibandingkan dengan L_{tabel} , dalam hal lainnya H_0 tidak dapat diterima. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ maksimum yang disimpulkan dengan L_{hitung} untuk ketiga galat taksiran regresi lebih kecil dari nilai L_{tabel} , batas penolakan H_0 yang tertera pada tabel *Liliefors*. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

H_0 : Data berdistribusi normal, jika nilai $L_{hitung} \leq$ nilai L_{tabel}

H_1 : Data tidak berdistribusi normal, jika nilai $L_{hitung} >$ nilai L_{tabel}

Dari hasil perhitungan uji normalitas (perhitungan secara lengkap pada lampiran 5) diperoleh hasil sebagai berikut :

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi X_3 Atas X_1

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,0468$ nilai ini lebih kecil dari nilai L_{tabel} ($n = 113$; $\alpha = 0,05$) sebesar 0,083. Mengingat nilai L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} maka sebaran data stres atas kepemimpinan transformasional cenderung membentuk kurva normal.

b. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi X_3 Atas X_2

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,0767$ nilai ini lebih kecil dari nilai L_{tabel} ($n = 113$; $\alpha = 0,05$) sebesar 0,083. Mengingat nilai L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} maka sebaran data stres atas efikasi diri cenderung membentuk kurva normal.

c. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi X_2 Atas X_1

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,0798$ nilai ini lebih kecil dari nilai L_{tabel} ($n = 113$; $\alpha = 0,05$) sebesar 0,083. Mengingat nilai L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} maka sebaran data efikasi diri atas kepemimpinan transformasional cenderung membentuk kurva normal.

Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa semua hipotesis nol (H_0) yang berbunyi sampel berasal dari populasi berdistribusi normal tidak dapat ditolak, dengan kata lain bahwa semua sampel yang terpilih berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Rekapitulasi hasil perhitungan pengujian normalitas tertera pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil Pengujian Normalitas Galat Taksiran Regresi

Galat Taksiran Regresi	n	L_{hitung}	L_{tabel}		Keterangan
			= 5%	= 1%	
X_3 atas X_1	113	0,0468	0,083	0,095	Normal
X_3 atas X_2	113	0,0767	0,083	0,095	Normal
X_2 atas X_1	113	0,0798	0,083	0,095	Normal

Berdasarkan harga-harga L_{hitung} dan L_{tabel} di atas dapat disimpulkan pasangan semua data dari instrumen baik stres atas kepemimpinan transformasional, stres atas efikasi diri, dan efikasi diri atas kepemimpinan transformasional berasal dari sampel yang berdistribusi normal.

2. Uji Signifikansi dan Linieritas Regresi

Pengujian hipotesis penelitian dilaksanakan dengan menggunakan teknik analisis regresi dan korelasi. Analisis regresi digunakan untuk memprediksi model hubungan sedangkan analisis korelasi digunakan untuk mengetahui kadar pengaruh antar variabel penelitian.

Pada tahap permulaan pengujian hipotesis adalah menyatakan pengaruh antara masing-masing variabel bebas (eksogen) dengan variabel terikat (endogen) dalam bentuk persamaan regresi sederhana. Persamaan tersebut ditetapkan dengan menggunakan data hasil pengukuran yang berupa pasangan variabel eksogen dengan variabel endogen sedemikian rupa sehingga model persamaan regresi merupakan bentuk hubungan yang paling cocok. Sebelum menggunakan persamaan regresi dalam rangka mengambil kesimpulan dalam pengujian hipotesis, model regresi yang diperoleh diuji signifikansi dan kelinierannya dengan menggunakan uji F dalam tabel ANAVA. Kriteria pengujian signifikansi dan linieritas model regresi ditetapkan sebagai berikut :

Regresi signifikan : $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada baris regresi

Regresi linier : $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada baris tuna cocok

Pada tahap selanjutnya adalah melakukan analisis korelasional dengan meninjau kadar dan signifikansi hubungan antara pasangan variabel eksogen dengan variabel endogen.

a. Uji Signifikansi dan Linieritas Persamaan Regresi Stres atas Kepemimpinan Transformasional

Dari data hasil perhitungan untuk penyusunan model persamaan regresi antara stres dengan kepemimpinan transformasional pada lampiran 5 diperoleh konstanta regresi $a = 94,16$ dan koefisien regresi $b = -0,31$. Dengan demikian hubungan model persamaan regresi sederhana adalah $\hat{X}_3 = 94,16 - 0,31X_1$. Sebelum model persamaan regresi tersebut dianalisis lebih lanjut dan digunakan dalam menarik kesimpulan, terlebih dahulu dilakukan uji signifikansi dan linieritas persamaan regresi. Hasil perhitungan uji signifikansi dan linieritas disusun pada tabel ANAVA seperti pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linieritas Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 94,16 - 0,31X_1$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}	
					= 0,05	= 0,01
Total	113	443084				
Regresi a	1	434124,04				
Regresi b/a	1	1103,72	1103,72	15,59 **	3,93	6,87
Residu	111	7856,24	70,78			
Tuna Cocok Galat	34	2990,95	87,97	1,39 ^{ns}	1,58	1,91
	77	4865,29	63,19			

Keterangan :

** : Regresi sangat signifikan ($15,59 > 6,87$ pada $\alpha = 0,01$)

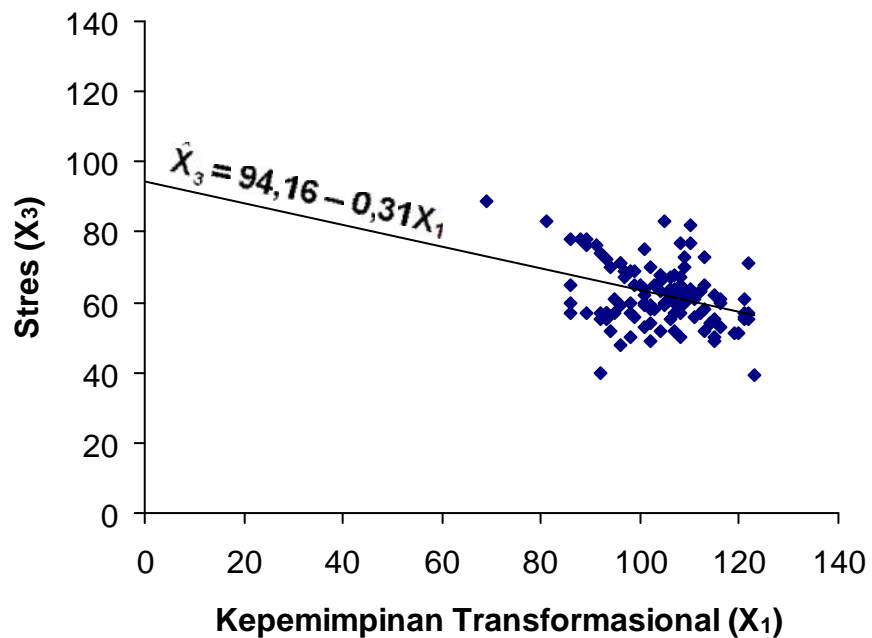
ns : Regresi berbentuk linier ($1,39 < 1,58$ pada $\alpha = 0,05$)

dk : Derajat kebebasan

JK : Jumlah kuadrat

RJK : Rata-rata jumlah kuadrat

Persamaan regresi $\hat{X}_3 = 94,16 - 0,31X_1$, untuk uji signifikansi diperoleh $F_{hitung} = 15,59$ lebih besar dari pada $F_{tabel} 6,87$ pada $\alpha = 0,01$. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka persamaan regresi dinyatakan sangat signifikan. Untuk uji linieritas diperoleh F_{hitung} sebesar 1,39 lebih kecil dari pada $F_{tabel} = 1,58$ pada $\alpha = 0,05$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sebaran titik yang terestimasi membentuk garis linier dapat diterima. Secara visual dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4

Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 94,16 - 0,31X_1$

b. Uji Signifikansi dan Linieritas Persamaan Regresi Stres atas Efikasi Diri

Dari data hasil perhitungan untuk penyusunan model persamaan regresi antara stres dengan efikasi diri pada lampiran 5, diperoleh konstanta regresi $a = 97,32$ dan koefisien regresi $b = -0,39$. Dengan demikian hubungan model persamaan regresi sederhana adalah $\hat{X}_3 = 97,32 - 0,39X_2$. Sebelum model persamaan regresi tersebut dianalisis lebih lanjut untuk digunakan dalam menarik kesimpulan, terlebih dahulu dilakukan uji signifikansi dan linieritas persamaan regresi. Hasil perhitungan uji signifikansi dan linieritas disusun pada tabel ANAVA seperti terlihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linieritas Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 97,32 - 0,39X_2$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}	
					= 0,05	= 0,01
Total	113	443084				
Regresi a	1	434124,04				
Regresi b/a	1	1061,10	1061,10	14,91 **	3,93	6,87
Residu	111	7898,86	71,16			
Tuna Cocok Galat	29	2708,65	93,40	1,48 ^{ns}	1,61	1,95
	82	5190,21	63,30			

Keterangan :

** : Regresi sangat signifikan ($14,91 > 6,87$ pada $\alpha = 0,01$)

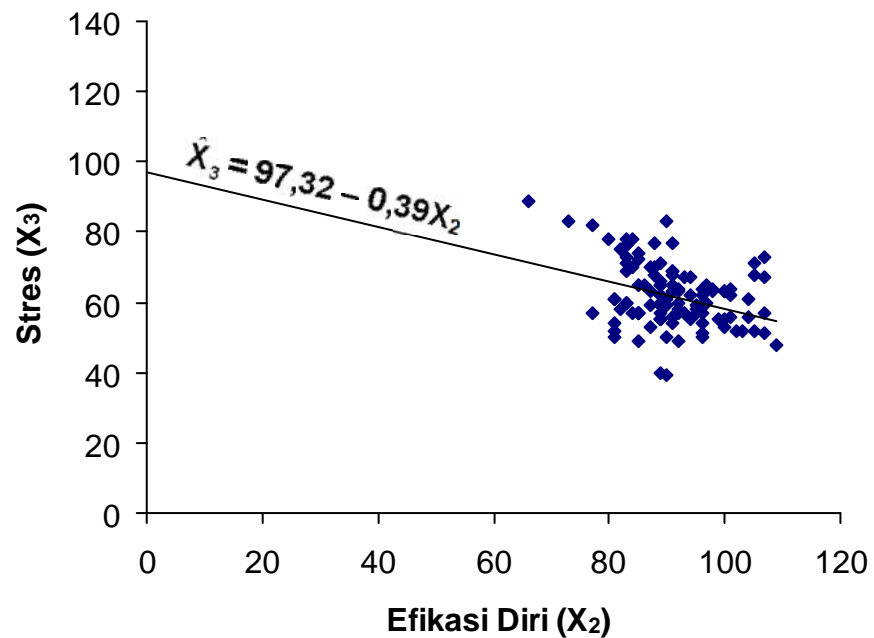
ns : Regresi berbentuk linier ($1,48 < 1,61$ pada $\alpha = 0,05$)

dk : Derajat kebebasan

JK : Jumlah kuadrat

RJK : Rata-rata jumlah kuadrat

Persamaan regresi $\hat{X}_3 = 97,32 - 0,39X_2$, untuk uji signifikansi diperoleh $F_{hitung} = 14,91$ lebih besar dari pada $F_{tabel} 6,87$ pada $\alpha = 0,01$. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka persamaan regresi dinyatakan sangat signifikan. Untuk uji linieritas diperoleh F_{hitung} sebesar 1,48 lebih kecil dari pada $F_{tabel} = 1,61$ pada $\alpha = 0,05$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sebaran titik yang terestimasi membentuk garis linier dapat diterima. Secara visual dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5

Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 97,32 - 0,39X_2$

c. Uji Signifikansi dan Linieritas Persamaan Regresi Efikasi Diri atas Kepemimpinan Transformasional

Dari data hasil perhitungan untuk penyusunan model persamaan regresi antara efikasi diri dengan kepemimpinan transformasional pada lampiran 5 diperoleh konstanta regresi $a = 52,05$ dan koefisien regresi $b = 0,37$. Dengan demikian hubungan model persamaan regresi sederhana adalah $\hat{X}_2 = 52,05 + 0,37X_1$. Sebelum model persamaan regresi tersebut dianalisis lebih lanjut dan digunakan dalam menarik kesimpulan, terlebih dahulu dilakukan uji signifikansi dan linieritas persamaan regresi. Hasil perhitungan uji signifikansi dan linieritas disusun pada tabel ANAVA seperti pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linieritas Persamaan Regresi $\hat{X}_2 = 52,05 + 0,37X_1$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}	
					$= 0,05$	$= 0,01$
Total	113	938940				
Regresi a	1	931934,90				
Regresi b/a	1	1601,80	1601,80	32,91 **	3,93	6,87
Residu	111	5403,30	48,68			
Tuna Cocok	34	2150,31	63,24	1,50 ^{ns}	1,58	1,91
Galat	77	3252,99	42,25			

Keterangan :

** : Regresi signifikan ($32,91 > 6,87$ pada $\alpha = 0,01$)

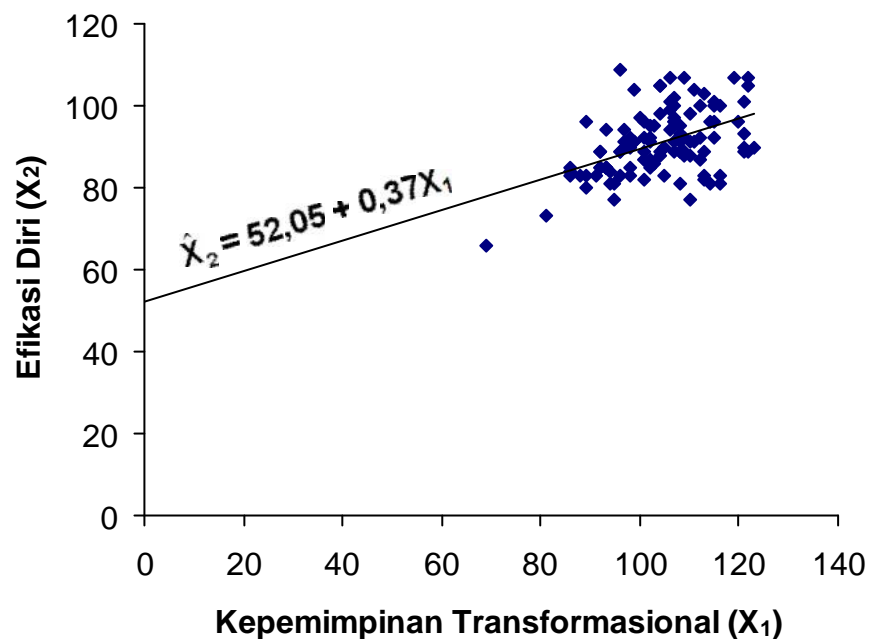
ns : Regresi berbentuk linier ($1,50 < 1,58$ pada $\alpha = 0,05$)

dk : Derajat kebebasan

JK : Jumlah kuadrat

RJK : Rata-rata jumlah kuadrat

Persamaan regresi $\hat{X}_2 = 52,05 + 0,37X_1$, untuk uji signifikansi diperoleh $F_{hitung} = 32,91$ lebih besar dari pada $F_{tabel} 6,87$ pada $\alpha = 0,01$. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka persamaan regresi dinyatakan sangat signifikan. Untuk uji linieritas diperoleh F_{hitung} sebesar 1,50 lebih kecil dari pada $F_{tabel} = 1,58$ pada $\alpha = 0,05$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sebaran titik yang terestimasi membentuk garis linier dapat diterima. Secara visual dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6

Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_2 = 52,05 + 0,37X_1$

Keseluruhan hasil uji signifikansi dan linieritas regresi dirangkum pada tabel berikut ini.

Tabel 4.8 Hasil Uji Signifikansi dan Uji Linieritas Regresi

Reg	Persamaan	Uji Regresi		Uji Linieritas		Kesimpulan
		F _{hitung}	F _{tabel} = 0,01	F _{hitung}	F _{tabel} = 0,05	
X ₃ atas X ₁	$\hat{X}_3 = 94,16 - 0,31X_1$	15,59 **	6,87	1,39 ^{ns}	1,58	Sangat Signifikan/ Regresi Linier
X ₃ atas X ₂	$\hat{X}_3 = 97,32 - 0,39X_2$	14,91 **	6,87	1,48 ^{ns}	1,61	Sangat Signifikan/ Regresi Linier
X ₂ atas X ₁	$\hat{X}_2 = 52,05 + 0,37X_1$	32,91 **	6,87	1,50 ^{ns}	1,58	Sangat Signifikan/ Regresi Linier

Keterangan :

** : Sangat signifikan

ns : Non signifikan (regresi linier)

C. Pengujian Hipotesis

Dari hasil analisis pada bagian terdahulu dan proses perhitungan yang dilakukan pada lampiran 6, dapat dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.9 Matriks Koefisien Korelasi Sederhana antar Variabel

Matrik	Koefisien Korelasi		
	X ₁	X ₂	X ₃
X ₁	1,00	0,478	-0,351
X ₂		1,00	-0,344
X ₃			1,00

Dari tabel 4.9 dapat terlihat bahwa korelasi antara kepemimpinan transformasional dengan efikasi diri sebesar 0,478. Korelasi antara

kepemimpinan transformasional dengan stres sebesar -0,351. Korelasi antara efikasi diri dengan stres sebesar -0,344.

1. Hipotesis Pertama

Kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung negatif terhadap stres.

Ho : $\beta_1 \geq 0$

Hi : $\beta_1 < 0$

Ho ditolak, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$.

Dari hasil perhitungan analisis jalur, pengaruh langsung kepemimpinan transformasional terhadap stres, nilai koefisien jalur sebesar -0,242 dimana nilai koefisien t_{hitung} sebesar -2,436. Nilai Koefisien t_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ sebesar -1,98. Oleh karena nilai koefisien t_{hitung} lebih kecil dari pada nilai t_{tabel} maka dengan demikian Ho ditolak dan Hi diterima yaitu bahwa kepemimpinan transformasional berpengaruh secara langsung terhadap stres dapat diterima.

Hasil analisis hipotesis pertama memberikan temuan bahwa kepemimpinan transformasional berpengaruh secara langsung negatif terhadap stres. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa stres dipengaruhi secara langsung negatif oleh kepemimpinan transformasional. Meningkatnya kepemimpinan transformasional mengakibatkan menurunnya stres.

Tabel 4.10 Koefisien Jalur Pengaruh X_1 terhadap X_3

Pengaruh langsung	Koefisien Jalur	t_{hitung}	t_{tabel}	
			= 0,05	= 0,01
X_1 terhadap X_3	-0,242	-2,436 *	-1,98	-2,62

* Koefisien jalur signifikan ($-2,436 < -1,98$ pada $\alpha = 0,05$)

2. Hipotesis Kedua

Efikasi diri berpengaruh langsung negatif terhadap stres.

$H_0 : \beta_{32} \geq 0$

$H_1 : \beta_{32} < 0$

H_0 ditolak, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$.

Dari hasil perhitungan analisis jalur, pengaruh langsung efikasi diri terhadap stres, nilai koefisien jalur sebesar -0,228 dan nilai koefisien t_{hitung} sebesar -2,301 sedangkan nilai koefisien t_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ sebesar -1,98. Oleh karena nilai koefisien t_{hitung} lebih kecil dari pada nilai koefisien t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian efikasi diri berpengaruh secara langsung terhadap stres dapat diterima.

Hasil analisis hipotesis kedua menghasilkan temuan bahwa efikasi diri berpengaruh secara langsung negatif terhadap stres. Berdasarkan hasil temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa stres dipengaruhi secara langsung negatif oleh efikasi diri. Meningkatnya efikasi diri mengakibatkan menurunnya stres.

Tabel 4.11 Koefisien Jalur Pengaruh X_2 terhadap X_3

Pengaruh langsung	Koefisien Jalur	t_{hitung}	t_{tabel}	
			= 0,05	= 0,01
X_2 terhadap X_3	-0,228	-2,301 *	-1,98	-2,62

* Koefisien jalur signifikan ($-2,301 < -1,98$ pada $\alpha = 0,05$)

3. Hipotesis Ketiga

Kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung positif terhadap efikasi diri.

$$H_0 : \beta_{21} \leq 0$$

$$H_1 : \beta_{21} > 0$$

H_0 ditolak, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Dari hasil perhitungan analisis jalur, pengaruh langsung kepemimpinan transformasional terhadap efikasi diri, nilai koefisien jalur sebesar 0,478 dimana nilai koefisien t_{hitung} sebesar 4,815. Nilai Koefisien t_{tabel} untuk $\alpha = 0,01$ sebesar 2,62. Oleh karena nilai koefisien t_{hitung} lebih besar dari pada nilai t_{tabel} maka dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu bahwa kepemimpinan transformasional berpengaruh secara langsung terhadap efikasi diri dapat diterima.

Hasil analisis hipotesis ketiga memberikan temuan bahwa kepemimpinan transformasional berpengaruh secara langsung positif terhadap efikasi diri. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa

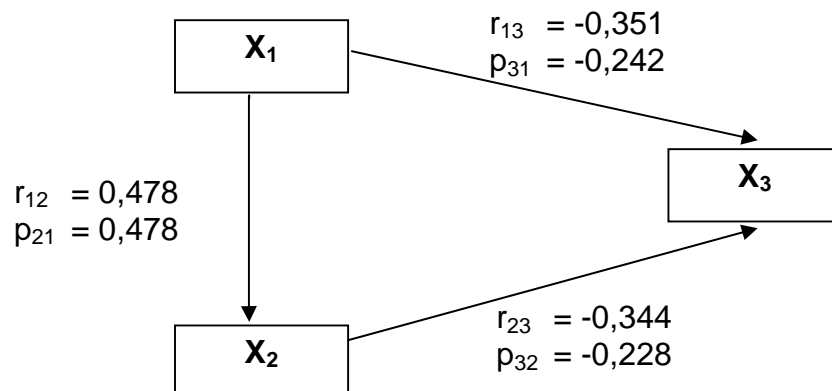
efikasi diri dipengaruhi secara langsung positif oleh kepemimpinan transformasional. Meningkatnya kepemimpinan transformasional mengakibatkan peningkatan efikasi diri.

Tabel 4.12 Koefisien Jalur Pengaruh X_1 terhadap X_2

Pengaruh langsung	Koefisien Jalur	t_{hitung}	t_{tabel}	
			= 0,05	= 0,01
X_1 terhadap X_2	0,478	4,815 **	1,98	2,62

** Koefisien jalur sangat signifikan ($4,815 > 2,62$ pada $\alpha = 0,01$)

Ringkasan model analisis jalur dapat terlihat pada gambar 4.7 sebagai berikut:



Gambar 4.7

Model Empiris Struktural Antar Variabel

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dibahas dan kajian empiris di atas, berikut dibahas hasil penelitian sebagai upaya untuk melakukan sintesis antara kajian teori dengan temuan empiris. Adapun

secara rinci pembahasan hasil analisis dan pengujian hipotesis penelitian diuraikan sebagai berikut:

1. Pengaruh Kepemimpinan Transformasional Terhadap Stres

Dari hasil pengujian hipotesis pertama dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh langsung negatif kepemimpinan transformasional terhadap stres dengan nilai koefisien korelasi sebesar -0,351 dan nilai koefisien jalur sebesar -0,242. Ini memberikan makna kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung terhadap stres.

Hasil penelitian ini senada dengan pendapat beberapa ahli di antaranya adalah seperti yang dinyatakan Bass dalam bukunya "*in a study by Sosik and Godshalk (2000), it was found that mentors who engaged in transformational leadership behaviors had a significant impact on alleviating proteges' felt stress*".¹ Dalam sebuah studi oleh Sosik dan Godshalk (2000), ditemukan bahwa mentor yang terlibat dalam perilaku kepemimpinan transformasional memiliki dampak yang signifikan terhadap mengurangi anak didik merasa stres.

Di lain halaman Bass juga menyebutkan "...; *transformational leaders who emphasize charismatic, inspirational, and individualized consideration and proactive vigilant solutions are likely to reduce the*

¹ Bernard M. Bass dan Ronald E. Riggio, *Transformational Leadership* (New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2006), h. 71.

feeling of stress in their followers".² Pemimpin transformasional yang menekankan karismatik, inspirasional, dan pertimbangan individual dan solusi proaktif cenderung mengurangi perasaan stres pada pengikut mereka. Seperti motivasi inspirasional dari pemimpin menciptakan sesuatu yang positif, lingkungan yang optimis untuk mengidentifikasi sumber stres dan harapan dari resolusi.

Chaosis menyatakan bahwa "*leadership –if leaders are transformational leaders who have developed an atmosphere of trust, stress in the organisation will be significantly minimised*".³ Kepemimpinan, jika pemimpin adalah pemimpin transformasional yang mengembangkan lingkungan yang dipenuhi kepercayaan, maka stres di dalam organisasi secara signifikan akan diminimalisir.

2. Pengaruh Efikasi Diri Terhadap Stres

Dari hasil pengujian hipotesis kedua dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh langsung negatif efikasi diri terhadap stres dengan nilai koefisien korelasi sebesar -0,344 dan nilai koefisien jalur sebesar -0,228. Ini memberikan makna efikasi diri berpengaruh langsung terhadap stres.

Hasil penelitian ini senada dengan pendapat beberapa ahli di antaranya adalah Luthans yang mengungkapkan teorinya:

² *Ibid.*, h. 61.

³ Linda Chaosis, *Organisational Behaviour* (Frenchs Forest: Pearson Education Australia, 2000), h. 190.

In addition, there is research evidence that self efficacy can also directly affect: Vulnerability to stress (e.g., those with low self efficacy tend to experience stress and burnout because they expect failure, whereas those with high self efficacy enter into potential stressful situations with confidence and assurance and thus are able to resist stressful reactions).⁴

Selain itu, ada bukti penelitian bahwa efikasi diri juga dapat secara langsung mempengaruhi: Daya tahan terhadap stres (misalnya, mereka dengan efikasi diri yang rendah cenderung mengalami stres dan kalah karena mereka mengharapkan kegagalan, sedangkan mereka dengan efikasi diri yang tinggi masuk ke dalam situasi yang berpotensi stres dengan percaya diri dan kepastian dengan demikian mampu menahan reaksi stres).

Masih menurut Luthans, contoh dampak langsung efikasi diri pada fungsi manusia sejalan dengan individu berkinerja tinggi. Mungkin profil individu berkinerja tinggi dalam sebuah pekerjaan tertentu adalah orang ber efikasi tinggi yang sungguh-sungguh melakukan pekerjaan (menerima dan memandangnya sebagai tantangan); memberikan usaha maksimal untuk menyelesaikan tugas; tahan menghadapi rintangan, frustrasi, atau kemunduran; memiliki pemikiran dan perkataan yang positif; dan tahan terhadap stres dan kekalahan.

⁴ Fred Luthans, *Organizational Behavior* (New York: McGraw-Hill, 2011), h. 205.

Bandura menekankan bahwa efikasi diri juga memainkan peranan vital dalam menentukan kinerja manusia lainnya seperti aspirasi tujuan, insentif hasil, dan kesempatan yang dirasakan terhadap suatu proyek. Apa pun tingkat tujuan yang dipilih, seberapa banyak usaha yang dikeluarkan untuk mencapai tujuan tertentu, dan bagaimana reaksi/ketahanan seseorang saat menghadapi masalah dalam proses pencapaian tujuan sangat dipengaruhi oleh efikasi diri.

Teori yang dinyatakan oleh Robbins:

*Self-efficacy has also been found to influence stress outcomes . . . A recent study indicated that individuals with strong self-efficacy reacted less negatively to the strain created by long work hours and work overload than did those with low levels of self-efficacy.*⁵

Efikasi diri juga diketahui memiliki pengaruh terhadap stres, study terbaru menunjukkan bahwa seseorang dengan efikasi diri yang tinggi bereaksi lebih positif terhadap masalah, seperti jam kerja yang panjang dan beban kerja yang berlebihan daripada orang yang tingkat keyakinan dirinya rendah. Efikasi diri yang kuat memberi kepercayaan pada kemampuan diri sendiri untuk menghadapi efek negatif dari situasi yang mungkin dapat memicu stres. Seperti juga disebutkan oleh McShane *“people with high self-efficacy, for instance, are less likely to experience stress consequences in that situation because the*

⁵ Stephen P. Robbins dan Timothy A. Judge, *Organization Behavior* (New Jersey: Pearson, 2007), h. 600.

stressor is less threatening".⁶ Orang dengan efikasi diri tinggi, sebagai contoh, kurang untuk mengalami stres dalam situasi yang dapat menyebabkannya, karena hal-hal yang menyebabkan stres kurang mengancam baginya. Beberapa orang yang memiliki efikasi diri tinggi melihat segala sesuatu dengan cara positif, sedangkan orang dengan efikasi diri rendah melihat situasi dengan cara negatif sehingga lebih mungkin terkena stres.

3. Pengaruh Kepemimpinan Transformasional Terhadap Efikasi Diri

Dari hasil pengujian hipotesis ketiga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh langsung positif kepemimpinan transformasional terhadap efikasi diri dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,478 dan nilai koefisien jalur sebesar 0,478. Ini memberikan makna kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung terhadap efikasi diri.

Hasil penelitian ini senada dengan pendapat beberapa ahli di antaranya adalah

Teori yang dikemukakan oleh Yukl bahwa:

Influence processes: Transformational behaviors such as inspirational motivation (e.g., optimistic visioning) and individualized consideration (e.g., coaching) may increase the

⁶ Steven L. McShane dan Mary Ann Von Glinow, *Organizational Behavior 3e* (New York: McGraw-Hill, 2005), h. 215.

*self-efficacy of individual subordinates and the collective efficacy of teams.*⁷

Perilaku transformasional seperti motivasi inspirasional (misalnya, optimis visi) dan pertimbangan individual (misalnya, pelatihan) dapat meningkatkan efikasi diri bawahan dan kemandirian kolektif tim.

Selain itu juga dikemukakan oleh Luthans:

*A recent study got back to refining the impact of transformational leadership on performance by finding that one's identification with the work unit, self efficacy and means efficacy (confidence in the tools and other support needed to get the job done) were mediators.*⁸

Sebuah studi baru-baru ini kembali untuk memperbaiki dampak kepemimpinan transformasional terhadap kinerja dengan menemukan bahwa salah satu identifikasi dengan unit kerja, efikasi diri dan sarana untuk mencapai hasil yang diinginkan (keyakinan dengan alat dan dukungan lainnya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan) adalah mediator.

⁷ Gary Yukl, *Leadership in Organizations* (New Jersey: Pearson, 2010), h. 280.

⁸ Luthans, *op. cit.*, h.431.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian yang sudah dibahas, dapat disimpulkan bahwa :

1. Kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung negatif terhadap stres. Ini berarti ketepatan dalam kepemimpinan transformasional mengakibatkan penurunan stres guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur.
2. Efikasi diri berpengaruh langsung negatif terhadap stres. Ini berarti bahwa peningkatan efikasi diri mengakibatkan penurunan stres guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur.
3. Kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung positif terhadap stres. Ini berarti ketepatan dalam kepemimpinan transformasional mengakibatkan peningkatan efikasi diri guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian yang telah diuraikan dengan memperlihatkan fakta-fakta di lapangan dapat dikemukakan bahwa

terdapat pengaruh negatif kepemimpinan transformasional terhadap stres, pengaruh negatif efikasi diri terhadap stres, dan pengaruh positif kepemimpinan transformasional terhadap efikasi diri.

Berangkat dari hasil temuan tersebut di atas, maka implikasi hasil penelitian ini akan diarahkan pada upaya penurunan stres melalui variabel kepemimpinan transformasional dan efikasi diri. Selain itu juga upaya untuk meningkatkan efikasi diri melalui variabel kepemimpinan transformasional.

1. Upaya Menurunkan Stres Melalui Kepemimpinan Transformasional

Upaya-upaya yang perlu dilakukan untuk menciptakan kepemimpinan transformasional yang diharapkan berdampak pada penurunan stress diantaranya adalah dengan kepala sekolah berperilaku sebagai model bagi guru, kepala sekolah memberi motivasi dan inspirasi terhadap guru-guru di sekolah, mengkomunikasikan harapan yang tinggi dengan menggunakan slogan atau symbol untuk mengungkapkan sesuatu yang penting secara sederhana, kemudian kepala sekolah menstimulasi guru untuk berlaku inovatif dan kreatif, dan melakukan pendekatan diri terhadap para guru dengan bertindak sebagai pelatih dan penasihat ketika mencoba untuk membantu guru. Dengan adanya kepemimpinan transformasional ini diharapkan tingkat stres guru dapat terus menurun.

2. Upaya Menurunkan Stres Melalui Efikasi Diri

Upaya-upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan efikasi diri pada guru dapat dilakukan dengan membangun keyakinan dalam diri guru bahwa mereka memiliki kemampuan yang dibutuhkan untuk berhasil menyelesaikan tugas, dengan memberikan tugas dan tanggung jawab yang sesuai dengan kapasitas yang dimiliki. Selain membangun keyakinan, efikasi diri juga dapat ditingkatkan dengan menumbuhkan kesadaran guru untuk bersungguh-sungguh dan sanggup melewati tantangan yang dihadapi dalam menyelesaikan tugasnya.

Selain itu, berbagai pelatihan perlu diadakan oleh sekolah atau mengikut sertakan guru pada kegiatan yang dapat menunjang peningkatan kompetensi mereka. Ketika guru memiliki kompetensi sesuai dengan yang diharapkan maka mereka akan lebih yakin pada kemampuan dirinya dalam menjalankan tugas. Jika efikasi diri pada guru meningkat diharapkan tingkat stres pada guru dapat berkurang.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi di atas, dapat dikemukakan beberapa saran untuk menurunkan tingkat stres pada guru:

1. Para pengambil keputusan hendaknya menerapkan keadilan dalam membuka kesempatan bagi guru untuk melakukan pengembangan

kompetensi guru dengan mengadakan berbagai macam pendidikan dan pelatihan, seminar, workshop dan kegiatan lainnya. Dapat dilakukan penjadwalan peserta agar keadilan dapat terjaga, sehingga semua guru tanpa terkecuali dapat berkembang dan belajar, serta mendapatkan pengetahuan dan ketrampilan yang bermanfaat bagi pengembangan karirnya. Kegiatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan efikasi diri yang pada akhirnya dapat mengurangi sebab-sebab yang dapat menyebabkan stres pada guru. Karena ternyata masih banyak variabel lain yang berpengaruh terhadap stres guru. Pemahaman tentang stres guru akan membantu para pengambil keputusan dalam mewujudkan tujuan organisasi.

2. Para pengambil keputusan hendaknya juga secara berkelanjutan mengadakan pelatihan kepemimpinan transformasional untuk para kepala sekolah agar mereka dapat menerapkan kepemimpinan transformasional dalam sekolah masing-masing. Dengan menerapkan kepemimpinan transformasional diharapkan guru dapat menjalankan peranan dan tanggung jawabnya dengan lebih baik. Upaya menekan stres guru dimaksudkan agar setiap guru sebagai individu menyadari mengenai keadaan dan pekerjaannya yang menjadi tanggung jawabnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achua, Christopher F. dan Robert N. Lussier. *Effective Leadership*. South-Western, 2010.
- Arnold, John. *Work Psychology: Understanding Human Behaviour in the Workplace*. Harlow: Prentice Hall, 2005.
- Bass, Bernard M. dan Ronald E. Riggio, *Transformational Leadership*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2006.
- Chaousis, Linda. *Organisational Behaviour*. Frenchs Forest: Pearson, 2000
- Colquitt, Jason A., Jeffery A. Lepine dan Michael J. Wesson, *Organization Behavior*. New York: Mcgraw-Hill, 2011.
- Daft, Richard L., *Leadership: Theory and Practice*. Orlando: Dryden Press, 1999.
- Dessler, Gary, *Management: Leading People and Organizations in the 21st Century, International Edition*. New Jersey: Prentice Hall, 2001.
- Gibson, James L., John M. Ivancevich, James H. Donnelly, Jr. Robert Konopaske, *Organizations: Behavior, Structure, Processes*. New York: McGraw Hill, 2006.
- Gill, Amarjit, Alan B. Flaschner, dan Smita Bhutani. *The Impact of Transformational Leadership and Empowerment on Employee Job Stress, Business and Economics Journal, Volume 2010: BEJ-3*, hh. 2-6, http://astonjournals.com/manuscripts/Vol2010/BEJ-3_Vol2010.pdf (diakses 3 April 2014)
- Hellriegel, Don dan John W. Slocum, Jr. *Organizational Behavior*. Mason:South-Western, 2011.
- <http://www.jakartaobserver.com/2013/10/jadi-guru-harus-berani-stres.html> (diakses 09 Februari 2014)
- http://www.pgrijakut.com/2003/08/kebijakan-pemerintah-timbulkan-guru_19.html?m=1 (diakses 10 Maret 2014)
- Luthans, Fred. *Organizational Behavior*. New York: McGraw-Hill, 2011.
- McShane, Steven L. dan Mary Ann Von Glinow. *Organizational Behavior 3e*. New York: McGraw-Hill, 2005.
- Northouse, Peter G. *Leadership: Theory and Practice*. Thousand Oaks: Sage, 2004.

- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Robbins, Stephen P. and Mary Coulter. *Management*. Harlow: Pearson, 2013
- Robbins, Stephen P. dan Timothy A. Judge, *Organization Behavior*. New Jersey: Pearson, 2007.
- Robbins, Stephen P. dan Timothy A. Judge. *Organization Behavior*. New Jersey: Pearson, 2011.
- Schermerhorn, John R. Jr, James G. Hunt, Richard N. Osborn, Mary Uhl-Bien. *Organizational Behavior*. Hoboken: John Wiley & Son, 2011.
- Schermerhorn, John R., *Introduction to Management, 10th edition*. Hoboken: John Wiley & Son, 2010.
- Tim Program Pascasarjana. *Buku Pedoman Penulisan Tesis dan Disertasi*. Jakarta: Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
- Wagner III, John A. dan John R. Hollenbeck, *Organizational Behavior: Securing Competitive Advantage*. New York : Routledge, 2010.
- Woolfolk, Anita. *Educational Psychology*. Boston: Pearson, 2007.
- Yukl, Gary. *Leadership in Organizations*. New Jersey: Pearson, 2010.

PANDUAN PENGISIAN KUESIONER PENELITIAN

Kepada yang terhormat,

Bapak/Ibu Guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas, Jakarta Timur.

Dalam rangka penyelesaian tugas akhir, peneliti bermaksud melakukan penelitian di tempat Bapak/Ibu, dengan judul “Pengaruh Kepemimpinan Transformasional dan Efikasi Diri terhadap Stres Guru SD Negeri Kecamatan Ciracas Jakarta Timur”.

Dengan hormat, peneliti mohon agar Bapak/Ibu berkenan membantu penelitian dengan memberikan jawaban untuk setiap pernyataan yang tersusun dalam Kuesioner Penelitian ini, dengan panduan sebagai berikut:

1. Seluruh item pernyataan yang diajukan tidak akan berpengaruh atau menimbulkan hal-hal tertentu pada kedudukan Bapak/Ibu selaku Guru SD Negeri di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur.
2. Bapak/Ibu guru dimohon berkenan untuk mempelajari setiap item pernyataan yang diajukan dengan menilai realitas persoalan yang diungkapkan, setelah itu diharapkan Bapak/Ibu guru dapat memberikan jawaban dengan pemikiran kritis, dan penilaian yang objektif sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.
3. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda cek list (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.
4. Setelah semua item sudah diberi jawaban, mohon Bapak/Ibu berkenan mengembalikan kuesioner ini kepada petugas yang memberikan kuesioner atau tempat yang telah ditentukan.

5. Identitas responden (mohon diisi lengkap)

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin : Pria / Wanita (Lingkari salah satu)

Status : Tetap / Honorer / Lainnya (Lingkari salah satu)

Jabatan / Lama Kerja :

Terima Kasih,

Lastin Kurniyati

1. Variabel Stres

No		Sangat Sering	Sering	Kadang-kadang	Jarang	Tidak Pernah
1	Saya dapat mengontrol hambatan dalam hidup saya					
2	Saya merasa kesal dengan siswa yang sering membuat masalah					
3	Saya merasa khawatir pekerjaan saya tidak selesai pada waktunya					
4	Saya jenuh dengan rutinitas pekerjaan sehari-hari					
5	Saya merasa sulit mengikuti perkembangan teknologi					
6	Saya sulit konsentrasi bekerja dalam lingkungan yang tidak kondusif					
7	Saya sering sulit membuat keputusan					
8	Saya membutuhkan waktu untuk mengingat kembali beberapa pekerjaan yang sudah saya lakukan					
9	Saya merasa cemas saat ada masalah di tempat kerja					
10	Saya merasa kurang percaya diri dengan pekerjaan yang baru saya temui					
11	Saya merasa kekurangan waktu untuk menyelesaikan tugas-tugas					
12	Saya sering melakukan pekerjaan secara bersamaan dalam satu waktu					
13	Saya menghadapi situasi yang tidak nyaman					
14	Saya dapat menahan tekanan dalam menghadapi pekerjaan tanpa mengakibatkan sakit					
15	Jantung saya berdebar dalam menghadapi pekerjaan					
16	Saya merasakan kelelahan yang berlebihan saat mengerjakan banyak pekerjaan					

No		Sangat Sering	Sering	Kadang-kadang	Jarang	Tidak Pernah
17	Saya mengalami kebingungan dalam menyelesaikan pekerjaan					
18	Saya melakukan pekerjaan semampu saya					
19	Saya merasa sakit kepala saat menghadapi banyak pekerjaan					
20	Saya mengalami peningkatan tekanan darah saat banyak masalah					
21	Saya merasa tidak fit dalam bekerja					
22	Detak jantung saya bertambah cepat saat sesuatu hal terjadi di luar kehendak saya					
23	Saya kehilangan nafsu makan dalam menghadapi pekerjaan yang banyak					
24	Saya mengalami susah tidur dalam memenuhi tuntutan tugas					
25	Kebiasaan makan saya berubah saat menghadapi banyak tuntutan					
26	Merokok merupakan cara saya menenangkan pikiran					
27	Saya melakukan sesuatu secara terburu-buru					
28	Saya merasa bersalah dalam bekerja					
29	Saya merasa gelisah dalam mengajar					
30	Bicara saya menjadi gagap dalam menghadapi tekanan					

2. Variabel Kepemimpinan Transformasional

No		Sangat Sering	Sering	Kadang-kadang	Jarang	Tidak Pernah
1	Pandangan kepala sekolah mendorong guru untuk lebih kreatif dalam mengajar					
2	Kepala sekolah menyediakan waktu untuk berdiskusi dengan guru-guru demi kemajuan sekolah					
3	Kepala sekolah menerima kritikan dari para guru					
4	Guru bersemangat mendengarkan arahan dari kepala sekolah					
5	Kepala sekolah mendorong para guru untuk mencapai visi sekolah					
6	Kepala sekolah memotivasi guru untuk dapat melakukan lebih banyak dari sebelumnya					
7	Kepala sekolah membuat guru dapat berpikir tentang masalah lama dengan cara pandang baru					
8	Kepala sekolah dapat membuat guru bangga akan dirinya					
9	Kepala sekolah bisa dipercaya dalam setiap tindakannya					
10	Guru menghormati kepala sekolah dengan ikhlas					
11	Kepala sekolah menyampaikan pandangannya mengenai kondisi sekolah yang ideal					
12	Kepala sekolah hadir di sekolah tepat waktu					
13	Kepala sekolah selain memberikan instruksi juga ikut melaksanakan instruksi tersebut					
14	Kepala sekolah ikut serta menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh para guru					
15	Kepala sekolah memantau langsung pelaksanaan kegiatan di sekolah					
16	Kepala sekolah konsisten memberikan penghargaan kepada setiap guru yang berprestasi					

No		Sangat Sering	Sering	Kadang-kadang	Jarang	Tidak Pernah
17	Kepala sekolah mengajarkan solusi yang kreatif terhadap permasalahan yang dihadapi guru					
18	Kepala sekolah mendorong para guru untuk memperbaiki metode pembelajaran					
19	Kepala sekolah dapat membuat para guru melihat masalah sebagai kesempatan untuk belajar					
20	Kepala sekolah mendorong guru untuk menggunakan kecerdasan dalam menyelesaikan masalah					
21	Arahan dari kepala sekolah menjadikan guru paham untuk selalu bertugas dengan professional					
22	Kepala sekolah mendiskusikan kebijakan/program yang akan dilaksanakan dengan para guru					
23	Kepala sekolah membantu guru mencari solusi permasalahan pembelajaran di kelas					
24	Kepala sekolah mendorong guru untuk melanjutkan pendidikan di jenjang pendidikan yang lebih tinggi					
25	Kepala sekolah mengunjungi tempat tinggal semua guru					
26	Kepala sekolah memperhatikan kebutuhan para guru terkait tugas mereka di kelas					
27	Kepala sekolah menanyakan alasan ketidakhadiran guru					
28	Kepala sekolah memberikan bantuan kepada guru tanpa diminta					
29	Kepala sekolah memfasilitasi keinginan tiap guru untuk mengembangkan potensi					
30	Kepala sekolah memberi perhatian khusus terhadap prestasi kerja tiap guru					

3. Variabel Efikasi Diri

No		Sangat Yakin	Yakin	Kurang Yakin	Tidak Yakin	Sangat Tidak Yakin
1	Saya memiliki keunggulan dalam melaksanakan tugas					
2	Saya dapat menyelesaikan pekerjaan tertentu					
3	Saya dapat mengelola sumber daya di sekolah					
4	Saya memiliki keunggulan dalam bekerja					
5	Saya berusaha sebaik mungkin untuk bekerja sampai tercapai cita-cita					
6	Saya dapat menciptakan suasana kerja yang kondusif					
7	Saya dapat berlaku tegas dalam menentukan prioritas pekerjaan agar tugas dapat terlaksana dengan lancar					
8	Saya bisa melaksanakan tugas tanpa meminta petunjuk kepala sekolah					
9	Saya dapat melaksanakan suatu pekerjaan dengan sepenuh hati					
10	Saya siap menerima tugas apa pun yang tergolong baru					
11	Saya dapat diberi kepercayaan oleh kepala sekolah					
12	Prestasi kerja yang tinggi dicapai dengan bekerja keras					
13	Saya bisa berprestasi saat pekerjaan dijalankan dengan baik					
14	Untuk mencapai keberhasilan, tugas-tugas yang menantang merupakan suatu kebutuhan bagi saya					
15	Saya bisa meninggalkan keluarga untuk pekerjaan yang membutuhkan perhatian khusus					

No		Sangat Yakin	Yakin	Kurang Yakin	Tidak Yakin	Sangat Tidak Yakin
16	Saya bersedia mengorbankan hak saya dalam menyelesaikan tugas-tugas demi keberhasilan organisasi					
17	Terus berusaha menghadapi rintangan merupakan prinsip yang harus dipegang teguh					
18	Saya dapat menyelesaikan pekerjaan di tengah situasi yang berpotensi terhadap stres					
19	Saya dapat menerima teguran, saat kinerja kurang baik					
20	Saya dapat berkorban untuk dapat menyelesaikan tugas tepat waktu					
21	Dalam suasana yang tidak menyenangkan, saya tetap bisa bekerja dengan semangat					
22	Saya dapat menghormati perbedaan pendapat untuk mencapai tujuan bersama					
23	Saya dapat bertanggung jawab terhadap kemungkinan yang timbul berkenaan dengan pekerjaan yang dikerjakan					
24	Saya akan menggunakan semua potensi untuk menuntaskan pekerjaan					
25	Keberhasilan akan diraih dimasa yang akan datang					
26	Saya dapat menyelesaikan pekerjaan dengan hasil lebih unggul dari pada yang lain					
27	Saya dapat menyelesaikan tugas tepat waktu					
28	Saya dapat mempertahankan prinsip atas keputusan yang saya ambil					
29	Memfaatkan berbagai cara dengan seoptimal mungkin untuk dapat berprestasi dalam karier					
30	Saya yakin dapat menuntaskan pekerjaan dengan derajat kesulitan tinggi					

HASIL UJI COBA
INSTRUMEN STRES

PERHITUNGAN VALIDITAS

Responden	Nomor Butir																														JMLH	
	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		
1	4	2	1	5	3	3	4	5	4	3	5	4	3	4	4	3	4	5	4	3	3	3	3	4	3	5	4	3	4	3	108	
2	3	2	1	5	3	3	4	5	4	3	5	4	3	4	3	3	4	5	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4	3	3	111	
3	5	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	4	5	4	3	2	4	5	5	4	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	116	
4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	2	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	3	4	5	4	112	
5	4	3	3	4	3	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	120	
6	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5	3	4	5	4	113
7	4	3	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	121	
8	3	2	3	3	5	3	4	5	4	3	5	4	3	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	3	3	114
9	5	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	4	2	3	2	4	4	5	3	3	4	2	3	3	4	5	5	5	4	3	106	
10	4	4	3	3	5	3	4	5	4	3	5	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4	3	3	118	
11	4	3	3	5	2	3	4	5	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	4	110	
12	4	3	3	5	2	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	4	109	
13	5	3	3	5	2	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	4	110	
14	3	5	2	1	5	1	3	2	1	5	5	3	1	3	1	1	3	4	1	1	1	1	1	1	1	5	2	5	5	1	74	
15	4	3	3	5	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	4	112	
16	4	3	3	5	2	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	4	109	
17	3	5	1	1	5	1	3	1	1	5	5	3	1	3	1	1	3	4	1	1	1	3	3	3	3	1	3	5	5	3	79	
18	4	4	4	4	5	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	5	3	4	4	3	3	4	4	5	5	5	5	4	116	
19	4	4	3	3	5	5	4	4	3	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	135	
20	5	3	4	5	5	3	4	3	3	5	5	3	3	5	5	4	5	4	3	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	126	
Rata-rata	4.000	3.200	2.650	3.750	3.450	3.250	3.800	3.700	3.700	3.650	4.200	3.650	3.200	3.800	3.600	3.050	3.900	4.600	3.400	3.500	3.300	3.400	3.350	3.450	3.650	4.800	4.000	4.650	4.600	3.700		
Simp Baku	0.649	0.834	0.875	1.293	1.234	0.967	0.410	1.081	1.031	0.813	0.696	0.587	1.056	0.523	1.095	0.999	0.447	0.503	1.046	1.147	0.923	0.940	0.875	0.826	1.089	0.894	0.795	0.587	0.754	0.923		
Varian	0.421	0.695	0.766	1.671	1.524	0.934	0.168	1.168	1.063	0.661	0.484	0.345	1.116	0.274	1.200	0.997	0.200	0.253	1.095	1.316	0.853	0.884	0.766	0.682	1.187	0.800	0.632	0.345	0.568	0.853		
Korelasi	0.476	-0.471	0.559	0.528	-0.077	0.836	0.647	0.545	0.699	-0.187	-0.326	0.543	0.717	0.596	0.883	0.777	0.681	0.450	0.831	0.803	0.733	0.777	0.800	0.731	0.714	0.551	0.714	-0.048	-0.063	0.772		
Nilai Kritis	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444		
Validitas	Valid	Drop	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Drop	Valid	

PENGHITUNGAN RELIABILITAS

k	24																							
Varian Total	185.94																							
Varian Butir	0.4211	0.766	1.671	0.934	0.168	1.168	1.063	0.345	1.116	0.274	1.2	0.997	0.2	0.253	1.095	1.316	0.853	0.884	0.766	0.682	1.187	0.8	0.632	0.853
Sigma Var Butir	19.642																							
Alpha-Cronbach	0.9333																							

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

**HASIL UJI COBA
INSTRUMEN KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL**

PERHITUNGAN VALIDITAS

Responden	Nomor Butir																														Jumlah	
	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		
1	4	3	2	1	4	3	2	3	4	4	4	3	2	3	2	4	4	4	3	3	4	3	2	3	2	3	2	3	2	3	4	91
2	4	4	3	4	4	5	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	96	
3	5	4	3	4	5	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	3	3	4	3	4	5	5	5	5	2	4	5	4	4	5	126	
4	3	3	2	4	2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	2	3	4	3	4	4	100	
5	3	3	2	4	2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	2	3	5	1	4	100	
6	3	3	2	4	2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	4	2	3	4	3	4	100	
7	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	2	3	5	1	4	4	98	
8	4	4	3	4	4	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	93	
9	5	4	3	4	5	3	4	3	4	5	5	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5	4	3	4	3	4	5	5	119	
10	4	4	3	3	4	5	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	95	
11	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	4	3	4	1	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	109	
12	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	3	5	4	4	3	1	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	4	127	
13	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	1	3	4	3	5	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	112	
14	3	1	4	4	3	3	1	3	3	5	2	5	3	3	3	2	3	1	1	5	5	4	3	1	3	3	4	1	3	1	86	
15	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	3	4	1	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	109	
16	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	4	3	4	1	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	109	
17	3	1	4	4	4	3	1	3	3	5	2	5	3	3	3	4	3	1	1	5	5	4	3	1	3	3	4	1	3	1	89	
18	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	3	4	118	
19	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	1	5	5	1	1	5	132	
20	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	130	
Rata-rata	3.950	3.500	3.200	3.800	3.750	3.700	3.250	3.400	3.400	4.350	3.750	4.100	3.700	3.400	3.650	3.150	3.450	3.300	3.250	4.200	3.950	3.950	3.400	3.600	2.800	3.400	3.950	2.600	3.500	3.550		
Simp Baku	0.759	1.000	0.834	0.894	1.020	0.865	1.118	0.598	0.681	0.745	0.910	0.718	0.733	0.681	0.745	1.424	0.605	1.081	1.020	0.768	0.826	0.605	0.940	1.314	0.894	0.883	0.999	1.046	0.761	1.099		
Varian	0.576	1.000	0.695	0.800	1.039	0.747	1.250	0.358	0.463	0.555	0.829	0.516	0.537	0.463	0.555	2.029	0.366	1.168	1.039	0.589	0.682	0.366	0.884	1.726	0.800	0.779	0.997	1.095	0.579	1.208		
Korelasi	0.723	0.668	0.326	0.503	0.563	0.520	0.639	0.639	0.685	0.508	0.670	0.515	0.723	0.852	0.514	-0.126	0.311	0.753	0.557	0.525	0.510	0.623	0.691	0.818	0.212	0.806	0.546	0.450	0.026	0.678		
Nilai Kritis	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	
Validitas	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	

PENGHITUNGAN RELIABILITAS

k	25																														
Varian Total	206.68																														
Varian Butir	0.576	1			0.8	1.039	0.747	1.25	0.358	0.463	0.555	0.829	0.516	0.537	0.463	0.555			1.168	1.039	0.589	0.682	0.366	0.884	1.726		0.779	0.997	1.095		1.208
Sigma Var Butir	20.224																														
Alpha-Cronbach	0.9397																														

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right)$$

HASIL UJI COBA
INSTRUMEN EFIKASI DIRI

PERHITUNGAN VALIDITAS

Responden	Nomor Butir																														Jumlah	
	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		
1	4	4	3	3	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	3	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	118
2	4	4	3	3	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	2	5	4	3	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	125	
3	4	4	3	3	5	5	4	3	5	4	3	5	5	4	5	2	4	3	4	3	3	5	5	4	5	5	4	3	4	3	119	
4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	5	4	5	4	3	5	3	4	113	
5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	3	5	5	4	4	5	5	5	4	3	5	3	3	117	
6	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	5	4	5	5	2	3	5	3	4	110
7	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	5	4	2	3	4	3	5	4	4	4	5	3	5	4	4	5	3	3	114	
8	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	2	5	4	3	4	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4	125	
9	4	4	3	3	4	4	3	4	4	5	4	3	5	5	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	5	2	4	3	4	3	111
10	4	5	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	2	5	4	3	4	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	4	124	
11	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	118	
12	4	4	3	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	114	
13	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	116	
14	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	140	
15	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	119
16	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	114	
17	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	138
18	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	137	
19	5	5	3	5	5	5	5	2	5	3	5	3	4	5	1	3	5	4	3	2	3	2	3	3	5	3	4	5	4	3	113	
20	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	3	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	132	
Rata-rata	4.200	4.150	3.350	4.000	4.450	4.300	3.900	3.750	4.550	3.700	4.200	4.500	4.450	4.200	3.050	3.600	4.250	3.550	3.950	3.900	3.700	4.300	4.350	4.100	4.600	3.750	3.750	4.300	4.050	3.950		
Simp Baku	0.410	0.489	0.671	0.795	0.686	0.470	0.641	0.550	0.510	0.733	0.616	0.607	0.605	0.410	1.099	0.995	0.444	0.605	0.605	0.912	0.470	0.733	0.671	0.852	0.503	0.967	0.639	0.657	0.686	0.686		
Varian	0.168	0.239	0.450	0.632	0.471	0.221	0.411	0.303	0.261	0.537	0.379	0.368	0.366	0.168	1.208	0.989	0.197	0.366	0.366	0.832	0.221	0.537	0.450	0.726	0.253	0.934	0.408	0.432	0.471	0.471		
Korelasi	0.617	0.458	0.822	0.479	0.566	0.651	0.600	-0.194	0.263	0.482	0.605	0.622	0.604	0.617	0.575	0.616	0.713	0.466	0.111	0.528	0.013	0.689	0.119	0.502	-0.274	0.583	0.545	-0.122	0.672	0.669		
Nilai Kritis	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444	0.444		
Validitas	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Drop	Valid	Drop	Valid	Drop	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	

PENGHITUNGAN RELIABILITAS

k	23
Varian Total	85.82
Varian Butir	0.168 0.239 0.45 0.632 0.471 0.221 0.411 0.537 0.379 0.368 0.366 0.168 1.208 0.989 0.197 0.366 0.832 0.537 0.726 0.934 0.408 0.471 0.471
Sigma Var Butir	11.550
Alpha-Cronbach	0.9048

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Stres Guru

No	Indikator	Nomor Butir (sebelum uji coba)	Nomor butir (setelah uji coba)	Nomor gugur
1.	Gejala psikologis	1-2-3-4-5-6-7-8-9- 10-11-12-13	1-3-4-6-7-8-9-12- 13	2-5-10- 11
2.	Gejala fisik	14-15-16-17-18- 19-20-21-22	14-15-16-17-18- 19-20-21-22	-
3.	Gejala perilaku	23-24-25-26-27- 28-29-30	23-24-25-26-27- 30	28-29
	Jumlah	30 butir	24 butir	6 butir

Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen Kepemimpinan Transformasional

No	Indikator	Nomor Butir (sebelum uji coba)	Nomor butir (setelah uji coba)	Nomor gugur
1	Menginspirasi	1-2-3-4-5-6-7	1-2-4-5-6-7	3
2	Menjadi peran model	8-9-10-11-12-13- 14-15-16	8-9-10-11-12-13- 14-15	16
3	Stimulasi intelektual	17-18-19-20-21- 22-23-24	18-19-20-21-22- 23-24	17
4	Perhatian pada bawahan	25-26-27-28-29- 30	26-27-28-30	25, 29
	Jumlah	30 butir	25 butir	5 butir

Tabel 3.3. Kisi-kisi Instrumen Efikasi Diri

No	Indikator	Nomor Butir (sebelum uji coba)	Nomor butir (setelah uji coba)	Nomor gugur
1	Dapat melaksanakan tugas	1-2-3-4-5-6-7-8	1-2-3-4-5-6-7	8
2	Dapat menerima tantangan	9-10-11-12-13- 14-15-16	10-11-12-13- 14-15-16	9
3	Dapat menghadapi rintangan	17-18-19-20-21- 22-23	17-18-20-22- 23	19-21- 23
4	Dapat berhasil menyelesaikan tugas	24-25-26-27-28- 29-30	24-26-27-29- 30	25-28
	Jumlah	30 butir	23 butir	7 butir

**DATA MENTAH VARIABEL X_3
STRES**

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																								X_3	X_3^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	2	3	2	3	3	4	3	3	2	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	1	3	3	60	3600
2	4	3	2	3	3	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	52	2704
3	5	3	2	3	2	2	3	3	2	3	1	2	2	4	2	2	3	3	3	3	4	3	3	2	65	4225
4	4	3	3	4	2	3	2	4	2	4	1	3	2	5	1	1	2	1	4	2	3	2	3	2	63	3969
5	2	3	1	3	3	2	2	3	2	1	1	1	2	3	2	1	1	1	2	3	3	4	4	2	52	2704
6	3	3	2	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	3	4	2	2	2	2	2	1	2	2	57	3249
7	3	3	2	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	3	4	2	2	2	2	2	1	2	2	57	3249
8	3	3	2	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	3	4	2	2	2	2	1	2	2	2	57	3249
9	4	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	4	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	39	1521
10	3	3	2	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	3	4	2	2	2	2	2	1	2	2	57	3249
11	3	3	2	4	2	3	2	2	3	2	2	2	2	4	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	57	3249
12	3	3	2	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	3	4	2	2	2	2	2	1	2	2	57	3249
13	2	3	2	3	3	4	3	3	2	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	1	3	3	60	3600
14	2	3	2	3	3	4	3	3	2	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	1	3	3	60	3600
15	4	4	3	3	3	4	3	4	2	1	1	2	3	4	3	1	2	2	2	2	2	1	1	1	58	3364
16	3	3	2	3	2	2	2	4	2	3	2	3	2	3	3	2	2	4	2	3	2	1	2	3	60	3600
17	4	4	3	3	2	3	1	3	2	3	1	1	1	4	3	1	2	1	2	1	1	1	2	1	50	2500
18	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	4	2	2	3	3	2	4	1	3	1	1	2	2	57	3249
19	3	3	2	3	3	3	3	3	2	4	1	1	3	4	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	50	2500
20	5	3	2	3	2	3	2	3	2	5	1	3	2	5	3	3	2	3	2	3	2	1	2	2	64	4096
21	3	2	3	3	2	3	3	2	3	5	2	3	1	5	2	1	2	4	1	1	1	1	1	1	55	3025
22	5	3	2	3	2	3	2	2	2	5	1	2	1	5	1	1	2	3	1	1	1	1	2	1	52	2704
23	5	3	2	3	2	3	2	2	2	5	1	2	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	51	2601
24	5	4	2	2	2	2	4	2	5	1	2	1	4	2	1	2	3	2	2	2	1	1	1	55	3025	
25	4	4	2	2	2	3	2	2	5	5	1	2	1	4	2	1	2	3	2	2	2	1	1	1	56	3136
26	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	4	2	1	2	3	2	2	2	1	1	1	49	2401
27	5	4	3	3	3	3	4	3	5	1	2	1	4	2	1	2	3	2	2	2	1	1	1	61	3721	
28	5	4	2	2	2	2	4	2	5	1	2	1	4	2	1	2	3	2	2	2	1	1	1	55	3025	
29	3	2	2	4	3	2	3	2	2	2	2	4	2	4	3	5	2	3	2	2	3	1	2	1	61	3721
30	4	3	2	2	2	2	3	3	2	4	1	3	3	4	4	3	2	3	3	3	1	1	2	2	62	3844
31	3	2	3	4	2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	1	1	2	3	2	2	3	2	1	3	64	4096
32	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	3	2	4	2	2	2	4	1	2	1	1	1	1	40	1600
33	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	4	2	2	2	3	3	3	3	1	2	1	59	3481
34	5	3	1	2	2	2	4	3	4	1	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	1	1	2	2	64	4096
35	5	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	2	3	4	3	4	3	2	3	3	4	1	2	1	71	5041
36	2	2	4	4	4	1	1	2	3	2	2	2	1	2	3	2	1	3	3	2	1	1	1	1	50	2500
37	3	3	3	2	4	2	2	2	4	1	2	4	3	4	1	1	2	1	2	1	1	1	2	3	54	2916
38	5	3	3	2	4	2	2	2	3	3	3	3	1	5	2	2	2	2	3	3	4	1	4	4	68	4624

DATA VARIABEL X_3

Lanjutan

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																								X_3	X_3^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
39	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	1	3	2	2	3	1	1	3	63	3969
40	4	3	2	3	4	3	4	3	2	3	3	2	1	4	4	3	3	3	3	2	1	1	1	3	65	4225
41	4	3	2	1	2	3	2	1	3	3	2	2	1	4	4	3	3	3	3	2	1	1	1	3	57	3249
42	4	3	4	3	4	1	1	2	1	2	1	2	1	5	3	3	2	3	3	2	3	1	2	2	58	3364
43	4	5	3	1	5	2	2	2	2	3	3	2	1	4	2	3	2	3	3	2	3	4	5	3	69	4761
44	4	4	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	4	2	2	56	3136
45	3	3	2	1	4	4	3	3	3	3	2	4	3	4	3	5	3	4	4	4	4	1	3	3	76	5776
46	3	3	2	2	3	3	3	3	1	3	2	4	3	4	3	3	3	3	3	5	4	1	4	3	71	5041
47	5	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	4	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	57	3249
48	4	4	4	3	2	3	3	2	1	3	2	3	2	4	3	4	3	3	2	3	3	1	2	1	65	4225
49	4	4	2	1	3	3	2	2	1	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4	83	6889
50	4	4	1	2	1	2	1	2	1	3	2	3	3	3	5	5	4	5	4	4	4	1	3	3	70	4900
51	5	4	2	2	2	3	3	2	1	1	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	1	1	2	55	3025
52	3	4	2	1	3	2	2	2	2	2	2	4	1	2	4	4	2	4	3	4	3	3	2	2	63	3969
53	4	4	3	3	3	3	2	4	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	1	2	2	1	2	1	61	3721
54	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	1	1	1	5	1	3	3	3	1	5	72	5184
55	3	3	4	3	2	2	3	4	3	4	3	2	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	57	3249
56	3	3	3	3	3	2	1	2	3	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	64	4096
57	3	3	3	3	3	4	3	4	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3	3	1	3	3	57	3249
58	4	3	1	4	1	3	1	5	2	2	2	2	3	3	1	3	1	3	1	1	3	1	2	1	53	2809
59	2	2	1	2	1	2	2	3	2	2	1	3	2	2	1	4	3	2	4	3	3	1	2	1	51	2601
60	4	4	3	2	2	2	1	4	4	3	3	3	3	2	4	3	1	3	2	2	1	1	2	1	60	3600
61	4	1	3	4	3	2	1	4	4	3	3	3	3	2	4	3	1	4	1	1	1	1	1	1	58	3364
62	4	5	1	3	2	2	1	5	3	3	2	3	3	2	1	2	3	4	1	3	4	1	2	3	63	3969
63	4	3	3	2	3	2	1	4	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	3	54	2916
64	2	3	1	3	5	3	2	4	2	1	2	2	3	3	3	3	1	2	5	5	5	1	3	4	68	4624
65	3	4	3	5	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	4	4	1	3	3	78	6084
66	5	2	1	2	2	2	3	3	5	5	4	3	2	3	3	2	1	3	3	3	3	1	2	2	65	4225
67	4	3	3	3	2	3	2	3	5	4	2	1	3	3	2	2	1	3	2	2	1	2	3	2	61	3721
68	4	4	3	3	2	3	3	4	2	4	1	2	1	2	1	2	1	4	1	2	3	1	2	2	57	3249
69	4	4	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	1	3	3	3	4	1	2	2	65	4225
70	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	66	4356
71	4	4	3	2	3	3	4	2	2	4	3	3	3	3	2	4	3	2	3	3	3	1	4	1	69	4761
72	4	2	2	3	1	3	3	3	1	4	2	2	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	2	3	56	3136
73	3	4	3	1	3	4	4	1	1	5	1	4	3	4	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	54	2916
74	4	2	3	3	1	2	2	3	1	4	1	3	1	5	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	55	3025
75	4	1	1	3	2	3	1	3	1	2	1	2	2	3	2	2	1	3	2	2	3	1	2	1	48	2304
76	4	1	1	3	3	2	3	3	1	3	3	2	1	4	4	3	3	3	3	2	2	1	2	2	59	3481

DATA VARIABEL X_3

Lanjutan

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																								X_3	X_3^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
77	4	1	1	3	3	2	3	3	1	3	3	2	1	4	4	3	3	3	3	2	2	1	2	2	59	3481
78	5	3	2	3	3	3	4	4	1	3	1	2	1	5	3	3	2	3	3	2	2	1	2	2	63	3969
79	4	3	1	3	3	3	4	4	1	3	1	2	1	4	2	3	2	3	3	2	2	1	2	2	59	3481
80	4	1	2	2	3	2	3	3	1	3	2	2	1	5	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	52	2704
81	4	1	1	3	3	2	3	3	1	3	1	2	1	5	4	3	2	3	3	2	2	1	2	2	57	3249
82	4	1	1	4	4	2	3	3	1	3	1	3	3	5	4	3	2	3	3	2	2	1	2	2	62	3844
83	4	1	1	3	3	2	3	3	1	3	1	3	3	5	4	3	2	3	3	2	2	1	2	2	60	3600
84	4	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	5	5	3	2	3	3	2	2	1	2	2	62	3844
85	4	3	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	62	3844
86	3	3	1	1	3	2	3	2	3	2	2	2	3	5	2	1	1	3	1	1	1	1	1	2	49	2401
87	5	3	1	5	3	4	4	4	3	3	5	2	1	5	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	59	3481
88	5	1	1	5	5	4	3	4	4	5	5	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	62	3844
89	5	1	1	4	5	1	5	1	4	4	4	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	53	2809
90	5	3	2	3	3	2	3	3	5	5	5	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	71	5041
91	5	2	1	4	2	3	4	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	69	4761
92	4	3	4	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	4	2	3	4	3	4	68	4624
93	3	3	2	2	3	4	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	5	3	5	4	3	5	5	82	6724
94	5	3	5	4	3	3	3	3	2	1	1	5	4	3	4	4	5	5	4	5	3	4	3	1	83	6889
95	1	1	3	3	1	2	4	3	3	2	2	5	1	5	1	4	4	4	4	4	3	3	3	4	70	4900
96	2	1	3	3	4	2	3	4	2	3	3	3	2	3	3	5	5	5	5	3	5	2	1	5	77	5929
97	5	3	3	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	4	3	3	3	2	2	1	2	2	3	4	67	4489
98	1	2	2	3	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	63	3969
99	5	3	4	4	4	4	1	3	2	4	2	3	4	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	3	75	5625
100	3	3	3	3	5	4	1	2	4	3	4	3	3	3	3	2	1	1	1	3	3	2	2	3	65	4225
101	2	1	2	2	2	1	1	3	2	2	3	1	2	4	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	55	3025
102	4	3	3	2	3	3	1	4	3	2	3	4	2	3	4	2	3	3	1	3	3	2	3	3	67	4489
103	5	5	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	2	4	2	3	3	3	3	2	3	2	2	73	5329
104	5	4	5	4	4	4	1	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	89	7921
105	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	1	3	2	3	1	3	2	3	3	2	2	3	60	3600
106	3	3	3	4	3	3	2	2	3	4	3	3	3	2	1	2	3	3	4	4	3	3	3	3	70	4900
107	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	67	4489
108	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	2	4	1	4	1	3	4	3	3	3	4	3	3	3	77	5929
109	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	1	3	3	4	3	4	3	2	3	3	78	6084
110	5	3	3	2	2	3	4	3	4	3	3	4	3	4	1	3	3	4	3	4	4	3	2	3	76	5776
111	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	73	5329
112	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2	4	4	3	4	2	3	4	3	3	4	3	3	2	78	6084
113	3	4	4	4	3	3	4	3	4	2	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	4	3	3	74	5476
																								7004	443084	

DATA MENTAH VARIABEL X_1
KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																									X_1	X_1^2	
	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			
1	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	105	11025	
2	4	4	3	4	4	4	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	94	8836	
3	3	3	4	4	3	3	3	5	4	5	4	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	4	3	3	86	7396	
4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	112	12544	
5	3	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	107	11449	
6	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	92	8464
7	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	93	8649
8	5	5	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	98	9604
9	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	123	15129	
10	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	93	8649
11	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	86	7396
12	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	93	8649
13	3	3	4	4	3	3	3	3	5	4	5	4	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	4	3	3	86	7396	
14	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	116	13456	
15	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	3	4	4	2	3	103	10609	
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	98	9604	
17	3	3	3	3	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	108	11664	
18	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	95	9025	
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	98	9604
20	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	3	4	110	12100	
21	3	5	5	4	4	3	2	3	5	4	5	4	3	5	3	4	4	4	4	4	3	3	3	5	1	4	93	8649
22	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	2	3	104	10816	
23	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	119	14161	
24	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	122	14884	
25	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	111	12321	
26	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	115	13225	
27	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	121	14641
28	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	121	14641
29	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	95	9025
30	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	106	11236	
31	5	4	4	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	107	11449	
32	1	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	92	8464	
33	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	101	10201	
34	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	106	11236	
35	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	122	14884
36	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	115	13225	
37	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	114	12996	
38	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	107	11449	

DATA VARIABEL X_1

Lanjutan

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																									X_1	X_1^2
	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		
39	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	3	4	104	10816
40	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	103	10609
41	1	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	89	7921
42	3	4	4	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	2	3	102	10404
43	3	4	4	5	3	3	4	4	4	3	5	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	97	9409
44	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	121	14641
45	1	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	89	7921
46	3	4	5	4	3	5	4	5	3	5	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96	9216
47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	122	14884
48	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	108	11664
49	4	4	4	3	3	4	2	3	4	2	4	3	3	4	4	5	4	3	4	3	4	2	2	2	1	81	6561
50	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	102	10404
51	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	3	3	4	5	5	5	92	8464
52	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4	4	5	5	5	5	4	3	3	4	4	109	11881
53	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	116	13456
54	4	4	3	4	4	4	2	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	93	8649
55	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	108	11664
56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	101	10201
57	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	5	5	4	3	4	112	12544
58	5	4	4	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	101	10201
59	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	120	14400
60	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	101	10201
61	5	5	5	5	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	113	12769
62	4	4	3	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	107	11449
63	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	102	10404
64	4	4	4	5	4	5	3	3	3	4	4	3	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	104	10816
65	5	3	3	5	5	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	5	3	5	3	3	1	3	89	7921
66	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	99	9801
67	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	111	12321
68	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	121	14641
69	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	113	12769
70	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	104	10816
71	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	99	9801
72	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	99	9801
73	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	114	12996
74	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	115	13225
75	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	96	9216
76	5	3	4	4	5	5	3	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	5	3	5	4	4	4	4	5	105	11025

DATA VARIABEL X_1

Lanjutan

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																									X_1	X_1^2	
	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			
77	5	4	3	4	3	3	3	4	5	5	4	3	4	4	3	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	102	10404	
78	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	110	12100	
79	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	108	11664	
80	5	5	5	4	4	4	3	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	113	12769	
81	4	4	4	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	5	107	11449	
82	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	3	5	4	5	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	4	101	10201	
83	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	109	11881	
84	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	109	11881	
85	4	5	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	107	11449	
86	4	4	5	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	102	10404	
87	4	4	4	4	3	3	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	3	4	4	3	4	3	3	2	3	96	9216	
88	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	3	5	115	13225	
89	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	116	13456	
90	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	96	9216	
91	4	3	3	4	4	2	2	3	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	3	5	4	4	98	9604	
92	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	5	5	4	4	4	5	3	4	4	4	3	4	104	10816	
93	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	110	12100	
94	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	105	11025	
95	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	5	109	11881	
96	4	3	3	5	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5	5	108	11664	
97	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	3	4	97	9409
98	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	5	5	5	112	12544	
99	5	3	5	5	4	4	4	5	4	5	3	5	5	4	4	3	4	5	4	3	4	4	3	3	3	101	10201	
100	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	100	10000	
101	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	3	4	4	4	5	3	3	3	106	11236	
102	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	106	11236	
103	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	109	11881	
104	5	3	2	4	4	2	1	2	5	3	2	2	2	4	3	2	1	3	2	4	3	1	3	2	4	69	4761	
105	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	107	11449	
106	5	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	94	8836	
107	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	108	11664	
108	5	5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	110	12100	
109	3	3	4	4	3	3	3	5	4	5	4	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	4	3	3	86	7396	
110	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	91	8281	
111	5	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5	4	113	12769	
112	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	5	5	4	3	3	1	3	4	4	3	4	4	4	3	4	88	7744	
113	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	92	8464	
	11739																									1231009		

**DATA MENTAH VARIABEL X_2
EFIKASI DIRI**

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																							X_2	X_2^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	2	4	5	4	3	4	4	3	83	6889
2	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	81	6561
3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	85	7225
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	87	7569
5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	102	10404
6	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	85	7225
7	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	85	7225
8	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	85	7225
9	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	90	8100
10	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	85	7225
11	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	3	84	7056
12	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	85	7225
13	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	2	4	5	4	3	4	4	3	83	6889
14	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	2	4	5	4	3	4	4	3	83	6889
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	5	3	4	5	5	4	4	4	4	95	9025
16	3	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	3	3	5	3	4	5	3	3	5	3	3	92	8464
17	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	81	6561
18	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	1	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	77	5929
19	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	90	8100
20	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	98	9604
21	4	4	3	3	5	5	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	94	8836
22	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	105	11025
23	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	107	11449
24	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	89	7921
25	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	91	8281
26	3	4	4	3	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	92	8464
27	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	90	8100
28	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	89	7921
29	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	3	2	2	4	2	2	4	4	3	4	4	4	81	6561
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	94	8836
31	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	3	4	5	5	4	4	4	4	96	9216
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	89	7921
33	4	4	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	87	7569
34	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	101	10201
35	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	4	105	11025
36	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	96	9216
37	5	5	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	96	9216
38	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	5	5	3	91	8281

DATA VARIABEL X_2

Lanjutan

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																							X_2	X_2^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
77	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	95	9025
78	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	4	4	4	4	3	3	91	8281
79	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	89	7921
80	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	103	10609
81	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	89	7921
82	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	89	7921
83	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	89	7921
84	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	89	7921
85	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	96	9216
86	4	4	4	3	5	5	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	85	7225
87	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	3	89	7921
88	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	4	101	10201
89	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	4	100	10000
90	3	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	4	3	4	5	3	3	4	2	2	2	4	3	83	6889
91	4	5	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	83	6889
92	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	4	88	7744
93	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	5	4	2	2	4	3	3	4	3	3	3	3	2	77	5929
94	3	3	3	5	5	5	3	5	5	5	4	3	5	5	3	3	3	3	5	3	5	3	3	90	8100
95	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	5	4	4	5	3	4	5	5	5	5	4	4	88	7744
96	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	3	4	5	5	4	4	4	2	4	4	91	8281
97	3	5	5	4	5	4	4	3	3	2	4	5	3	5	5	3	4	4	5	5	3	5	5	94	8836
98	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	5	3	4	5	4	3	4	5	100	10000
99	3	4	5	2	2	1	2	4	4	5	5	2	5	5	3	2	2	5	5	5	5	3	3	82	6724
100	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	3	5	3	3	4	3	5	97	9409
101	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	5	3	4	5	5	3	4	5	4	99	9801
102	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	107	11449
103	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	107	11449
104	3	4	2	2	5	4	3	4	1	5	4	1	3	1	5	1	4	2	4	1	4	2	1	66	4356
105	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	5	3	4	5	5	4	5	5	3	97	9409
106	4	5	3	5	3	3	5	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	84	7056
107	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	5	3	4	4	93	8649
108	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	5	4	4	5	5	3	4	88	7744
109	4	4	4	5	4	3	3	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	5	84	7056
110	4	4	3	3	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5	4	3	3	3	83	6889
111	3	4	4	3	4	4	4	3	4	5	4	4	3	3	4	2	4	4	4	3	3	4	3	83	6889
112	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	83	6889
113	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	5	4	4	4	4	3	3	4	3	4	85	7225
	10262																							938940	

TABEL BANTUAN PERHITUNGAN REGRESI

No	X ₃	X ₁	X ₂	X ₃	X ₁	X ₂	X ₃ ²	X ₁ ²	X ₂ ²	X ₁ X ₃	X ₂ X ₃	X ₁ X ₂
1	60	105	83	-1.98	1.12	-7.81	3.93	1.24	61.06	-2.21	15.49	-8.71
2	52	94	81	-9.98	-9.88	-9.81	99.65	97.71	96.32	98.67	97.97	97.01
3	65	86	85	3.02	-17.88	-5.81	9.11	319.87	33.80	-53.97	-17.55	103.99
4	63	112	87	1.02	8.12	-3.81	1.04	65.85	14.55	8.26	-3.88	-30.95
5	52	107	102	-9.98	3.12	11.19	99.65	9.70	125.12	-31.10	-111.66	34.84
6	57	92	85	-4.98	-11.88	-5.81	24.82	141.25	33.80	59.21	28.97	69.10
7	57	93	85	-4.98	-10.88	-5.81	24.82	118.48	33.80	54.23	28.97	63.29
8	57	98	85	-4.98	-5.88	-5.81	24.82	34.63	33.80	29.32	28.97	34.22
9	39	123	90	-22.98	19.12	-0.81	528.19	365.38	0.66	-439.31	18.71	-15.56
10	57	93	85	-4.98	-10.88	-5.81	24.82	118.48	33.80	54.23	28.97	63.29
11	57	86	84	-4.98	-17.88	-6.81	24.82	319.87	46.43	89.11	33.95	121.87
12	57	93	85	-4.98	-10.88	-5.81	24.82	118.48	33.80	54.23	28.97	63.29
13	60	86	83	-1.98	-17.88	-7.81	3.93	319.87	61.06	35.45	15.49	139.76
14	60	116	83	-1.98	12.12	-7.81	3.93	146.77	61.06	-24.02	15.49	-94.67
15	58	103	95	-3.98	-0.88	4.19	15.86	0.78	17.52	3.52	-16.67	-3.70
16	60	98	92	-1.98	-5.88	1.19	3.93	34.63	1.41	11.67	-2.35	-6.98
17	50	108	81	-11.98	4.12	-9.81	143.58	16.93	96.32	-49.31	117.60	-40.39
18	57	95	77	-4.98	-8.88	-13.81	24.82	78.94	190.83	44.27	68.83	122.74
19	50	98	90	-11.98	-5.88	-0.81	143.58	34.63	0.66	70.52	9.76	4.79
20	64	110	98	2.02	6.12	7.19	4.07	37.39	51.64	12.34	14.50	43.94
21	55	93	94	-6.98	-10.88	3.19	48.75	118.48	10.15	76.00	-22.24	-34.68
22	52	104	105	-9.98	0.12	14.19	99.65	0.01	201.24	-1.15	-141.61	1.63
23	51	119	107	-10.98	15.12	16.19	120.61	228.46	261.98	-166.00	-177.76	244.65
24	55	122	89	-6.98	18.12	-1.81	48.75	328.15	3.29	-126.48	12.67	-32.86
25	56	111	91	-5.98	7.12	0.19	35.79	50.62	0.03	-42.56	-1.11	1.32
26	49	115	92	-12.98	11.12	1.19	168.54	123.54	1.41	-144.30	-15.39	13.18
27	61	121	90	-0.98	17.12	-0.81	0.96	292.92	0.66	-16.81	0.80	-13.93
28	55	121	89	-6.98	17.12	-1.81	48.75	292.92	3.29	-119.50	12.67	-31.05
29	61	95	81	-0.98	-8.88	-9.81	0.96	78.94	96.32	8.73	9.64	87.20
30	62	106	94	0.02	2.12	3.19	0.00	4.47	10.15	0.04	0.06	6.74
31	64	107	96	2.02	3.12	5.19	4.07	9.70	26.89	6.29	10.46	16.15
32	40	92	89	-21.98	-11.88	-1.81	483.22	141.25	3.29	261.26	39.88	21.56
33	59	101	87	-2.98	-2.88	-3.81	8.89	8.32	14.55	8.60	11.37	11.00
34	64	106	101	2.02	2.12	10.19	4.07	4.47	103.75	4.27	20.55	21.54
35	71	122	105	9.02	18.12	14.19	81.32	328.15	201.24	163.36	127.92	256.98
36	50	115	96	-11.98	11.12	5.19	143.58	123.54	26.89	-133.18	-62.14	57.64
37	54	114	96	-7.98	10.12	5.19	63.72	102.31	26.89	-80.74	-41.39	52.46
38	68	107	91	6.02	3.12	0.19	36.21	9.70	0.03	18.75	1.12	0.58

TABEL PERHITUNGAN REGRESI

Lanjutan

No	X ₃	X ₁	X ₂	X ₃	X ₁	X ₂	X ₃ ²	X ₁ ²	X ₂ ²	X ₁ X ₃	X ₂ X ₃	X ₁ X ₂
39	63	104	98	1.02	0.12	7.19	1.04	0.01	51.64	0.12	7.31	0.83
40	65	103	86	3.02	-0.88	-4.81	9.11	0.78	23.18	-2.67	-14.53	4.26
41	57	89	96	-4.98	-14.88	5.19	24.82	221.56	26.89	74.16	-25.84	-77.19
42	58	102	92	-3.98	-1.88	1.19	15.86	3.55	1.41	7.51	-4.72	-2.24
43	69	97	91	7.02	-6.88	0.19	49.25	47.40	0.03	-48.32	1.30	-1.28
44	56	121	101	-5.98	17.12	10.19	35.79	292.92	103.75	-102.39	-60.93	174.33
45	76	89	83	14.02	-14.88	-7.81	196.50	221.56	61.06	-208.65	-109.54	116.31
46	71	96	89	9.02	-7.88	-1.81	81.32	62.17	3.29	-71.10	-16.36	14.30
47	57	122	107	-4.98	18.12	16.19	24.82	328.15	261.98	-90.25	-80.64	293.21
48	65	108	89	3.02	4.12	-1.81	9.11	16.93	3.29	12.42	-5.47	-7.47
49	83	81	73	21.02	-22.88	-17.81	441.74	523.72	317.34	-480.99	-374.41	407.68
50	70	102	87	8.02	-1.88	-3.81	64.28	3.55	14.55	-15.11	-30.58	7.19
51	55	92	89	-6.98	-11.88	-1.81	48.75	141.25	3.29	82.98	12.67	21.56
52	63	109	92	1.02	5.12	1.19	1.04	26.16	1.41	5.21	1.21	6.07
53	61	116	81	-0.98	12.12	-9.81	0.96	146.77	96.32	-11.90	9.64	-118.90
54	72	93	85	10.02	-10.88	-5.81	100.35	118.48	33.80	-109.04	-58.24	63.29
55	57	108	95	-4.98	4.12	4.19	24.82	16.93	17.52	-20.50	-20.86	17.22
56	64	101	92	2.02	-2.88	1.19	4.07	8.32	1.41	-5.82	2.39	-3.42
57	57	112	92	-4.98	8.12	1.19	24.82	65.85	1.41	-40.43	-5.91	9.62
58	53	101	87	-8.98	-2.88	-3.81	80.68	8.32	14.55	25.91	34.26	11.00
59	51	120	96	-10.98	16.12	5.19	120.61	259.69	26.89	-176.98	-56.95	83.57
60	60	101	96	-1.98	-2.88	5.19	3.93	8.32	26.89	5.72	-10.28	-14.96
61	58	113	82	-3.98	9.12	-8.81	15.86	83.08	77.69	-36.30	35.10	-80.34
62	63	107	100	1.02	3.12	9.19	1.04	9.70	84.38	3.17	9.35	28.61
63	54	102	91	-7.98	-1.88	0.19	63.72	3.55	0.03	15.05	-1.48	-0.35
64	68	104	105	6.02	0.12	14.19	36.21	0.01	201.24	0.69	85.37	1.63
65	78	89	80	16.02	-14.88	-10.81	256.57	221.56	116.95	-238.42	-173.22	160.97
66	65	99	91	3.02	-4.88	0.19	9.11	23.86	0.03	-14.74	0.56	-0.91
67	61	111	104	-0.98	7.12	13.19	0.96	50.62	173.87	-6.99	-12.95	93.82
68	57	121	93	-4.98	17.12	2.19	24.82	292.92	4.78	-85.27	-10.89	37.41
69	65	113	89	3.02	9.12	-1.81	9.11	83.08	3.29	27.51	-5.47	-16.54
70	66	104	89	4.02	0.12	-1.81	16.14	0.01	3.29	0.46	-7.29	-0.21
71	69	99	91	7.02	-4.88	0.19	49.25	23.86	0.03	-34.28	1.30	-0.91
72	56	99	104	-5.98	-4.88	13.19	35.79	23.86	173.87	29.22	-78.88	-64.41
73	54	114	81	-7.98	10.12	-9.81	63.72	102.31	96.32	-80.74	78.34	-99.27
74	55	115	100	-6.98	11.12	9.19	48.75	123.54	84.38	-77.61	-64.14	102.10
75	48	96	109	-13.98	-7.88	18.19	195.50	62.17	330.72	110.25	-254.28	-143.39
76	59	105	90	-2.98	1.12	-0.81	8.89	1.24	0.66	-3.33	2.43	-0.91

TABEL PERHITUNGAN REGRESI

Lanjutan

No	X ₃	X ₁	X ₂	X ₃	X ₁	X ₂	X ₃ ²	X ₁ ²	X ₂ ²	X ₁ X ₃	X ₂ X ₃	X ₁ X ₂
77	59	102	95	-2.98	-1.88	4.19	8.89	3.55	17.52	5.62	-12.48	-7.89
78	63	110	91	1.02	6.12	0.19	1.04	37.39	0.03	6.22	0.19	1.14
79	59	108	89	-2.98	4.12	-1.81	8.89	16.93	3.29	-12.27	5.41	-7.47
80	52	113	103	-9.98	9.12	12.19	99.65	83.08	148.49	-90.99	-121.64	111.07
81	57	107	89	-4.98	3.12	-1.81	24.82	9.70	3.29	-15.52	9.04	-5.65
82	62	101	89	0.02	-2.88	-1.81	0.00	8.32	3.29	-0.05	-0.03	5.23
83	60	109	89	-1.98	5.12	-1.81	3.93	26.16	3.29	-10.14	3.60	-9.28
84	62	109	89	0.02	5.12	-1.81	0.00	26.16	3.29	0.09	-0.03	-9.28
85	62	107	96	0.02	3.12	5.19	0.00	9.70	26.89	0.06	0.09	16.15
86	49	102	85	-12.98	-1.88	-5.81	168.54	3.55	33.80	24.47	75.48	10.96
87	59	96	89	-2.98	-7.88	-1.81	8.89	62.17	3.29	23.52	5.41	14.30
88	62	115	101	0.02	11.12	10.19	0.00	123.54	103.75	0.20	0.18	113.22
89	53	116	100	-8.98	12.12	9.19	80.68	146.77	84.38	-108.82	-82.51	111.29
90	71	96	83	9.02	-7.88	-7.81	81.32	62.17	61.06	-71.10	-70.47	61.61
91	69	98	83	7.02	-5.88	-7.81	49.25	34.63	61.06	-41.30	-54.84	45.99
92	68	104	88	6.02	0.12	-2.81	36.21	0.01	7.92	0.69	-16.93	-0.32
93	82	110	77	20.02	6.12	-13.81	400.71	37.39	190.83	122.41	-276.53	-84.47
94	83	105	90	21.02	1.12	-0.81	441.74	1.24	0.66	23.44	-17.11	-0.91
95	70	109	88	8.02	5.12	-2.81	64.28	26.16	7.92	41.01	-22.56	-14.39
96	77	108	91	15.02	4.12	0.19	225.53	16.93	0.03	61.80	2.79	0.76
97	67	97	94	5.02	-6.88	3.19	25.18	47.40	10.15	-34.55	15.99	-21.93
98	63	112	100	1.02	8.12	9.19	1.04	65.85	84.38	8.26	9.35	74.54
99	75	101	82	13.02	-2.88	-8.81	169.46	8.32	77.69	-37.56	-114.74	25.43
100	65	100	97	3.02	-3.88	6.19	9.11	15.09	38.26	-11.72	18.67	-24.03
101	55	106	99	-6.98	2.12	8.19	48.75	4.47	67.01	-14.77	-57.16	17.31
102	67	106	107	5.02	2.12	16.19	25.18	4.47	261.98	10.61	81.22	34.23
103	73	109	107	11.02	5.12	16.19	121.39	26.16	261.98	56.36	178.33	82.79
104	89	69	66	27.02	-34.88	-24.81	729.96	1216.96	615.74	-942.51	-670.42	865.64
105	60	107	97	-1.98	3.12	6.19	3.93	9.70	38.26	-6.17	-12.26	19.27
106	70	94	84	8.02	-9.88	-6.81	64.28	97.71	46.43	-79.25	-54.63	67.36
107	67	108	93	5.02	4.12	2.19	25.18	16.93	4.78	20.65	10.97	8.99
108	77	110	88	15.02	6.12	-2.81	225.53	37.39	7.92	91.83	-42.26	-17.21
109	78	86	84	16.02	-17.88	-6.81	256.57	319.87	46.43	-286.48	-109.15	121.87
110	76	91	83	14.02	-12.88	-7.81	196.50	166.02	61.06	-180.62	-109.54	100.69
111	73	113	83	11.02	9.12	-7.81	121.39	83.08	61.06	100.43	-86.09	-71.23
112	78	88	83	16.02	-15.88	-7.81	256.57	252.33	61.06	-254.44	-125.16	124.13
113	74	92	85	12.02	-11.88	-5.81	144.43	141.25	33.80	-142.83	-69.87	69.10
7004	11739	10262					8959.96	11503.50	7005.10	-3563.23	-2726.37	4292.58

PERSAMAAN REGRESI

1. Regresi X_3 atas X_1

$$\begin{aligned}\sum x_1^2 &= \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n} \\ &= 1231009 - \frac{11739^2}{113} \\ &= 1231009 - 1219505.50 \\ &= 11503.50\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_3^2 &= \sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{n} \\ &= 443084 - \frac{7004^2}{113} \\ &= 443084 - 434124.04 \\ &= 8959.96\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_1x_3 &= \sum X_1X_3 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_3)}{n} \\ &= 724047 - \frac{11739 \times 7004}{113} \\ &= 724047 - 727610.23 \\ &= -3563.23\end{aligned}$$

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum X_1}{n} = \frac{11739}{113} = 103.88$$

$$\bar{X}_3 = \frac{\sum X_3}{n} = \frac{7004}{113} = 61.98$$

Persamaan regresi dengan rumus $\hat{Y} = a + bX$

Jadi persamaan regresi pertama $\hat{X}_3 = a + bX_1$

$$\begin{aligned}b &= \frac{\sum x_1x_3}{\sum x_1^2} = \frac{-3563.23}{11503.5} \\ &= -0.31\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}a &= \bar{X}_3 - b\bar{X}_1 \\ &= 61.98 - -(0,31) \times 103.88 \\ &= 61.98 - -(32,18) \\ &= 94.16\end{aligned}$$

Jadi Persamaan Regresi adalah $\hat{X}_3 = 94.16 - 0.31 X_1$

2. Regresi X_3 atas X_2

$$\begin{aligned}\sum x_2^2 &= \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n} \\ &= 938940 - \frac{10262^2}{113} \\ &= 938940 - 931934.90 \\ &= 7005.10\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_3^2 &= \sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{n} \\ &= 443084 - \frac{7004^2}{113} \\ &= 443084 - 434124.04 \\ &= 8959.96\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_2x_3 &= \sum X_2X_3 - \frac{(\sum X_2)(\sum X_3)}{n} \\ &= 633336 - \frac{10262 \times 7004}{113} \\ &= 633336 - 636062.37 \\ &= -2726.37\end{aligned}$$

$$\bar{X}_2 = \frac{\sum X_2}{n} = \frac{10262}{113} = 90.81$$

$$\bar{X}_3 = \frac{\sum X_3}{n} = \frac{7004}{113} = 61.98$$

Persamaan regresi dengan rumus $\hat{Y} = a + bX$

Jadi persamaan regresi kedua $\hat{X}_3 = a + bX_2$

$$\begin{aligned}b &= \frac{\sum x_2x_3}{\sum x_2^2} = \frac{-2726.37}{7005.1} \\ &= -0.39\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}a &= \bar{X}_3 - b\bar{X}_2 \\ &= 61.98 - -(0.39) \times 90.81 \\ &= 61.98 - -(35.34) \\ &= 97.32\end{aligned}$$

Jadi Persamaan Regresi adalah $\hat{X}_3 = 97.32 - 0.39 X_2$

3. Regresi X_2 atas X_1

$$\begin{aligned}\sum x_1^2 &= \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n} \\ &= 1231009 - \frac{11739^2}{113} \\ &= 1231009 - 1219505.50 \\ &= 11503.50\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_2^2 &= \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n} \\ &= 938940 - \frac{10262^2}{113} \\ &= 938940 - 931934.90 \\ &= 7005.10\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_1x_2 &= \sum X_1X_2 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{n} \\ &= 1070360 - \frac{11739 \times 10262}{113} \\ &= 1070360 - 1066067.42 \\ &= 4292.58\end{aligned}$$

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum X_1}{n} = \frac{11739}{113} = 103.88$$

$$\bar{X}_2 = \frac{\sum X_2}{n} = \frac{10262}{113} = 90.81$$

Persamaan regresi dengan rumus $\hat{Y} = a + bX$

Jadi persamaan regresi ketiga $\hat{X}_2 = a + bX_1$

$$\begin{aligned}b &= \frac{\sum x_1x_2}{\sum x_1^2} = \frac{4292.58}{11503.5} \\ &= 0.37\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}a &= \bar{X}_2 - b\bar{X}_1 \\ &= 90.81 - 0.37 \times 103.88 \\ &= 90.81 - 38.76 \\ &= 52.05\end{aligned}$$

Jadi Persamaan Regresi adalah $\hat{X}_2 = 52.05 + 0.37 X_1$

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku

Regresi $\hat{X}_3 = 94,16 - 0,31X_1$

No	X_1	X_3	\hat{X}_3	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}^2$
1	69	89	72.79	16.21	16.210	262.764
2	81	83	69.07	13.93	13.930	194.045
3	86	65	67.52	-2.52	-2.520	6.350
4	86	57	67.52	-10.52	-10.520	110.670
5	86	60	67.52	-7.52	-7.520	56.550
6	86	78	67.52	10.48	10.480	109.830
7	88	78	66.90	11.10	11.100	123.210
8	89	57	66.59	-9.59	-9.590	91.968
9	89	76	66.59	9.41	9.410	88.548
10	89	78	66.59	11.41	11.410	130.188
11	91	76	65.97	10.03	10.030	100.601
12	92	57	65.66	-8.66	-8.660	74.996
13	92	40	65.66	-25.66	-25.660	658.436
14	92	55	65.66	-10.66	-10.660	113.636
15	92	74	65.66	8.34	8.340	69.556
16	93	57	65.35	-8.35	-8.350	69.723
17	93	57	65.35	-8.35	-8.350	69.723
18	93	57	65.35	-8.35	-8.350	69.723
19	93	55	65.35	-10.35	-10.350	107.123
20	93	72	65.35	6.65	6.650	44.223
21	94	52	65.04	-13.04	-13.040	170.042
22	94	70	65.04	4.96	4.960	24.602
23	95	57	64.73	-7.73	-7.730	59.753
24	95	61	64.73	-3.73	-3.730	13.913
25	96	71	64.42	6.58	6.580	43.296
26	96	48	64.42	-16.42	-16.420	269.616
27	96	59	64.42	-5.42	-5.420	29.376
28	96	71	64.42	6.58	6.580	43.296
29	97	69	64.11	4.89	4.890	23.912
30	97	67	64.11	2.89	2.890	8.352
31	98	57	63.80	-6.80	-6.800	46.240
32	98	60	63.80	-3.80	-3.800	14.440
33	98	50	63.80	-13.80	-13.800	190.440
34	98	69	63.80	5.20	5.200	27.040
35	99	65	63.49	1.51	1.510	2.280
36	99	69	63.49	5.51	5.510	30.360
37	99	56	63.49	-7.49	-7.490	56.100
38	100	65	63.18	1.82	1.820	3.312
39	101	59	62.88	-3.88	-3.880	15.054
40	101	64	62.88	1.12	1.120	1.254

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku: $\hat{X}_3 = a + bX_1$

Lanjutan

No	X_1	X_3	\hat{X}_3	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}^2$
41	101	53	62.88	-9.88	-9.880	97.614
42	101	60	62.88	-2.88	-2.880	8.294
43	101	62	62.88	-0.88	-0.880	0.774
44	101	75	62.88	12.12	12.120	146.894
45	102	58	62.57	-4.57	-4.570	20.885
46	102	70	62.57	7.43	7.430	55.205
47	102	54	62.57	-8.57	-8.570	73.445
48	102	59	62.57	-3.57	-3.570	12.745
49	102	49	62.57	-13.57	-13.570	184.145
50	103	58	62.26	-4.26	-4.260	18.148
51	103	65	62.26	2.74	2.740	7.508
52	104	52	61.95	-9.95	-9.950	99.003
53	104	63	61.95	1.05	1.050	1.103
54	104	68	61.95	6.05	6.050	36.603
55	104	66	61.95	4.05	4.050	16.403
56	104	68	61.95	6.05	6.050	36.603
57	105	60	61.64	-1.64	-1.640	2.690
58	105	59	61.64	-2.64	-2.640	6.970
59	105	83	61.64	21.36	21.360	456.250
60	106	62	61.33	0.67	0.670	0.449
61	106	64	61.33	2.67	2.670	7.129
62	106	55	61.33	-6.33	-6.330	40.069
63	106	67	61.33	5.67	5.670	32.149
64	107	52	61.02	-9.02	-9.020	81.360
65	107	64	61.02	2.98	2.980	8.880
66	107	68	61.02	6.98	6.980	48.720
67	107	63	61.02	1.98	1.980	3.920
68	107	57	61.02	-4.02	-4.020	16.160
69	107	62	61.02	0.98	0.980	0.960
70	107	60	61.02	-1.02	-1.020	1.040
71	108	50	60.71	-10.71	-10.710	114.704
72	108	65	60.71	4.29	4.290	18.404
73	108	57	60.71	-3.71	-3.710	13.764
74	108	59	60.71	-1.71	-1.710	2.924
75	108	77	60.71	16.29	16.290	265.364
76	108	67	60.71	6.29	6.290	39.564
77	109	63	60.40	2.60	2.600	6.760
78	109	60	60.40	-0.40	-0.400	0.160
79	109	62	60.40	1.60	1.600	2.560
80	109	70	60.40	9.60	9.600	92.160

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku: $\hat{X}_3 = a + bX_1$

Lanjutan

No	X_1	X_3	\hat{X}_3	$X_3 - \hat{X}_3$	$\{(X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3})\}$	$\{(X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3})\}^2$
81	109	73	60.40	12.60	12.600	158.760
82	110	64	60.09	3.91	3.910	15.288
83	110	63	60.09	2.91	2.910	8.468
84	110	82	60.09	21.91	21.910	480.048
85	110	77	60.09	16.91	16.910	285.948
86	111	56	59.78	-3.78	-3.780	14.288
87	111	61	59.78	1.22	1.220	1.488
88	112	63	59.47	3.53	3.530	12.461
89	112	57	59.47	-2.47	-2.470	6.101
90	112	63	59.47	3.53	3.530	12.461
91	113	58	59.16	-1.16	-1.160	1.346
92	113	65	59.16	5.84	5.840	34.106
93	113	52	59.16	-7.16	-7.160	51.266
94	113	73	59.16	13.84	13.840	191.546
95	114	54	58.85	-4.85	-4.850	23.523
96	114	54	58.85	-4.85	-4.850	23.523
97	115	49	58.54	-9.54	-9.540	91.012
98	115	50	58.54	-8.54	-8.540	72.932
99	115	55	58.54	-3.54	-3.540	12.532
100	115	62	58.54	3.46	3.460	11.972
101	116	60	58.23	1.77	1.770	3.133
102	116	61	58.23	2.77	2.770	7.673
103	116	53	58.23	-5.23	-5.230	27.353
104	119	51	57.30	-6.30	-6.300	39.690
105	120	51	56.99	-5.99	-5.990	35.880
106	121	61	56.68	4.32	4.320	18.662
107	121	55	56.68	-1.68	-1.680	2.822
108	121	56	56.68	-0.68	-0.680	0.462
109	121	57	56.68	0.32	0.320	0.102
110	122	55	56.37	-1.37	-1.370	1.877
111	122	71	56.37	14.63	14.630	214.037
112	122	57	56.37	0.63	0.630	0.397
113	123	39	56.06	-17.06	-17.060	291.044
				0.00		7855.221

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku

Regresi $\hat{X}_3 = 97,32 - 0,39X_2$

No	X_2	X_3	\hat{X}_3	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}^2$
1	66	89	71.63	17.37	17.363	301.474
2	73	83	68.91	14.09	14.083	198.331
3	77	57	67.35	-10.35	-10.357	107.267
4	77	82	67.35	14.65	14.643	214.417
5	80	78	66.18	11.82	11.813	139.547
6	81	52	65.79	-13.79	-13.797	190.357
7	81	50	65.79	-15.79	-15.797	249.545
8	81	61	65.79	-4.79	-4.797	23.011
9	81	61	65.79	-4.79	-4.797	23.011
10	81	54	65.79	-11.79	-11.797	139.169
11	82	58	65.41	-7.41	-7.417	55.012
12	82	75	65.41	9.59	9.583	91.834
13	83	60	65.02	-5.02	-5.027	25.271
14	83	60	65.02	-5.02	-5.027	25.271
15	83	60	65.02	-5.02	-5.027	25.271
16	83	76	65.02	10.98	10.973	120.407
17	83	71	65.02	5.98	5.973	35.677
18	83	69	65.02	3.98	3.973	15.785
19	83	76	65.02	10.98	10.973	120.407
20	83	73	65.02	7.98	7.973	63.569
21	83	78	65.02	12.98	12.973	168.299
22	84	57	64.63	-7.63	-7.637	58.324
23	84	70	64.63	5.37	5.363	28.762
24	84	78	64.63	13.37	13.363	178.570
25	85	65	64.24	0.76	0.753	0.567
26	85	57	64.24	-7.24	-7.247	52.519
27	85	57	64.24	-7.24	-7.247	52.519
28	85	57	64.24	-7.24	-7.247	52.519
29	85	57	64.24	-7.24	-7.247	52.519
30	85	57	64.24	-7.24	-7.247	52.519
31	85	72	64.24	7.76	7.753	60.109
32	85	49	64.24	-15.24	-15.247	232.471
33	85	74	64.24	9.76	9.753	95.121
34	86	65	63.85	1.15	1.143	1.306
35	87	63	63.46	-0.46	-0.467	0.218
36	87	59	63.46	-4.46	-4.467	19.954
37	87	70	63.46	6.54	6.533	42.680
38	87	53	63.46	-10.46	-10.467	109.558
39	88	68	63.07	4.93	4.923	24.236
40	88	70	63.07	6.93	6.923	47.928

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku: $\hat{X}_3 = a + bX_2$

Lanjutan

No	X_2	X_3	\hat{X}_3	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}^2$
41	88	77	63.07	13.93	13.923	193.850
42	89	55	62.68	-7.68	-7.687	59.090
43	89	55	62.68	-7.68	-7.687	59.090
44	89	40	62.68	-22.68	-22.687	514.700
45	89	71	62.68	8.32	8.313	69.106
46	89	65	62.68	2.32	2.313	5.350
47	89	55	62.68	-7.68	-7.687	59.090
48	89	65	62.68	2.32	2.313	5.350
49	89	66	62.68	3.32	3.313	10.976
50	89	59	62.68	-3.68	-3.687	13.594
51	89	57	62.68	-5.68	-5.687	32.342
52	89	62	62.68	-0.68	-0.687	0.472
53	89	60	62.68	-2.68	-2.687	7.220
54	89	62	62.68	-0.68	-0.687	0.472
55	89	59	62.68	-3.68	-3.687	13.594
56	90	39	62.29	-23.29	-23.297	542.750
57	90	50	62.29	-12.29	-12.297	151.216
58	90	61	62.29	-1.29	-1.297	1.682
59	90	59	62.29	-3.29	-3.297	10.870
60	90	83	62.29	20.71	20.703	428.614
61	91	56	61.90	-5.90	-5.907	34.893
62	91	68	61.90	6.10	6.093	37.125
63	91	69	61.90	7.10	7.093	50.311
64	91	54	61.90	-7.90	-7.907	62.521
65	91	65	61.90	3.10	3.093	9.567
66	91	69	61.90	7.10	7.093	50.311
67	91	63	61.90	1.10	1.093	1.195
68	91	77	61.90	15.10	15.093	227.799
69	92	60	61.51	-1.51	-1.517	2.301
70	92	49	61.51	-12.51	-12.517	156.675
71	92	58	61.51	-3.51	-3.517	12.369
72	92	63	61.51	1.49	1.483	2.199
73	92	64	61.51	2.49	2.483	6.165
74	92	57	61.51	-4.51	-4.517	20.403
75	93	57	61.12	-4.12	-4.127	17.032
76	93	67	61.12	5.88	5.873	34.492
77	94	55	60.74	-5.74	-5.747	33.028
78	94	62	60.74	1.26	1.253	1.570
79	94	67	60.74	6.26	6.253	39.100
80	95	58	60.35	-2.35	-2.357	5.555

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku: $\hat{X}_3 = a + bX_2$

Lanjutan

No	X_2	X_3	\hat{X}_3	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ (X_3 - \hat{X}_3) - \overline{(X_3 - \hat{X}_3)} \right\}$	$\left\{ (X_3 - \hat{X}_3) - \overline{(X_3 - \hat{X}_3)} \right\}^2$
81	95	57	60.35	-3.35	-3.357	11.269
82	95	59	60.35	-1.35	-1.357	1.841
83	96	64	59.96	4.04	4.033	16.265
84	96	50	59.96	-9.96	-9.967	99.341
85	96	54	59.96	-5.96	-5.967	35.605
86	96	57	59.96	-2.96	-2.967	8.803
87	96	51	59.96	-8.96	-8.967	80.407
88	96	60	59.96	0.04	0.033	0.001
89	96	62	59.96	2.04	2.033	4.133
90	97	65	59.57	5.43	5.423	29.409
91	97	60	59.57	0.43	0.423	0.179
92	98	64	59.18	4.82	4.813	23.165
93	98	63	59.18	3.82	3.813	14.539
94	99	55	58.79	-3.79	-3.797	14.417
95	100	63	58.40	4.60	4.593	21.096
96	100	55	58.40	-3.40	-3.407	11.608
97	100	53	58.40	-5.40	-5.407	29.236
98	100	63	58.40	4.60	4.593	21.096
99	101	64	58.01	5.99	5.983	35.796
100	101	56	58.01	-2.01	-2.017	4.068
101	101	62	58.01	3.99	3.983	15.864
102	102	52	57.62	-5.62	-5.627	31.663
103	103	52	57.23	-5.23	-5.237	27.426
104	104	61	56.84	4.16	4.153	17.247
105	104	56	56.84	-0.84	-0.847	0.717
106	105	52	56.45	-4.45	-4.457	19.865
107	105	71	56.45	14.55	14.543	211.499
108	105	68	56.45	11.55	11.543	133.241
109	107	51	55.68	-4.68	-4.687	21.968
110	107	57	55.68	1.32	1.313	1.724
111	107	67	55.68	11.32	11.313	127.984
112	107	73	55.68	17.32	17.313	299.740
113	109	48	54.90	-6.90	-6.907	47.707
				0.80		7898.289

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku

Regresi $\hat{X}_2 = 52,05 + 0,37X_1$

No	X_1	X_2	\hat{X}_2	$X_2 - \hat{X}_2$	$\left\{ (X_2 - \hat{X}_2) - \overline{(X_2 - \hat{X}_2)} \right\}$	$\left\{ (X_2 - \hat{X}_2) - \overline{(X_2 - \hat{X}_2)} \right\}^2$
1	69	66	77.80	-11.80	-11.799	139.216
2	81	73	82.28	-9.28	-9.279	86.100
3	86	85	84.14	0.86	0.861	0.741
4	86	84	84.14	-0.14	-0.139	0.019
5	86	83	84.14	-1.14	-1.139	1.297
6	86	84	84.14	-0.14	-0.139	0.019
7	88	83	84.89	-1.89	-1.889	3.568
8	89	96	85.26	10.74	10.741	115.369
9	89	83	85.26	-2.26	-2.259	5.103
10	89	80	85.26	-5.26	-5.259	27.657
11	91	83	86.01	-3.01	-3.009	9.054
12	92	85	86.38	-1.38	-1.379	1.902
13	92	89	86.38	2.62	2.621	6.870
14	92	89	86.38	2.62	2.621	6.870
15	92	85	86.38	-1.38	-1.379	1.902
16	93	85	86.75	-1.75	-1.749	3.059
17	93	85	86.75	-1.75	-1.749	3.059
18	93	85	86.75	-1.75	-1.749	3.059
19	93	94	86.75	7.25	7.251	52.577
20	93	85	86.75	-1.75	-1.749	3.059
21	94	81	87.13	-6.13	-6.129	37.565
22	94	84	87.13	-3.13	-3.129	9.791
23	95	77	87.50	-10.50	-10.499	110.229
24	95	81	87.50	-6.50	-6.499	42.237
25	96	89	87.87	1.13	1.131	1.279
26	96	109	87.87	21.13	21.131	446.519
27	96	89	87.87	1.13	1.131	1.279
28	96	83	87.87	-4.87	-4.869	23.707
29	97	91	88.25	2.75	2.751	7.568
30	97	94	88.25	5.75	5.751	33.074
31	98	85	88.62	-3.62	-3.619	13.097
32	98	92	88.62	3.38	3.381	11.431
33	98	90	88.62	1.38	1.381	1.907
34	98	83	88.62	-5.62	-5.619	31.573
35	99	91	88.99	2.01	2.011	4.044
36	99	91	88.99	2.01	2.011	4.044
37	99	104	88.99	15.01	15.011	225.330
38	100	97	89.37	7.63	7.631	58.232
39	101	87	89.74	-2.74	-2.739	7.502
40	101	92	89.74	2.26	2.261	5.112

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku: $\hat{X}_2 = a + bX_1$

Lanjutan

No	X_1	X_2	\hat{X}_2	$X_2 - \hat{X}_2$	$\{(X_2 - \hat{X}_2) - (\overline{X_2 - \hat{X}_2})\}$	$\{(X_2 - \hat{X}_2) - (\overline{X_2 - \hat{X}_2})\}^2$
41	101	87	89.74	-2.74	-2.739	7.502
42	101	96	89.74	6.26	6.261	39.200
43	101	89	89.74	-0.74	-0.739	0.546
44	101	82	89.74	-7.74	-7.739	59.892
45	102	92	90.11	1.89	1.891	3.576
46	102	87	90.11	-3.11	-3.109	9.666
47	102	91	90.11	0.89	0.891	0.794
48	102	95	90.11	4.89	4.891	23.922
49	102	85	90.11	-5.11	-5.109	26.102
50	103	95	90.48	4.52	4.521	20.439
51	103	86	90.48	-4.48	-4.479	20.061
52	104	105	90.86	14.14	14.141	199.968
53	104	98	90.86	7.14	7.141	50.994
54	104	105	90.86	14.14	14.141	199.968
55	104	89	90.86	-1.86	-1.859	3.456
56	104	88	90.86	-2.86	-2.859	8.174
57	105	83	91.23	-8.23	-8.229	67.716
58	105	90	91.23	-1.23	-1.229	1.510
59	105	90	91.23	-1.23	-1.229	1.510
60	106	94	91.60	2.40	2.401	5.765
61	106	101	91.60	9.40	9.401	88.379
62	106	99	91.60	7.40	7.401	54.775
63	106	107	91.60	15.40	15.401	237.191
64	107	102	91.98	10.02	10.021	100.420
65	107	96	91.98	4.02	4.021	16.168
66	107	91	91.98	-0.98	-0.979	0.958
67	107	100	91.98	8.02	8.021	64.336
68	107	89	91.98	-2.98	-2.979	8.874
69	107	96	91.98	4.02	4.021	16.168
70	107	97	91.98	5.02	5.021	25.210
71	108	81	92.35	-11.35	-11.349	128.800
72	108	89	92.35	-3.35	-3.349	11.216
73	108	95	92.35	2.65	2.651	7.028
74	108	89	92.35	-3.35	-3.349	11.216
75	108	91	92.35	-1.35	-1.349	1.820
76	108	93	92.35	0.65	0.651	0.424
77	109	92	92.72	-0.72	-0.719	0.517
78	109	89	92.72	-3.72	-3.719	13.831
79	109	89	92.72	-3.72	-3.719	13.831
80	109	88	92.72	-4.72	-4.719	22.269

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku: $\hat{X}_2 = a + bX_1$

Lanjutan

No	X_1	X_2	\hat{X}_2	$X_2 - \hat{X}_2$	$\left\{ (X_2 - \hat{X}_2) - \overline{(X_2 - \hat{X}_2)} \right\}$	$\left\{ (X_2 - \hat{X}_2) - \overline{(X_2 - \hat{X}_2)} \right\}^2$
81	109	107	92.72	14.28	14.281	203.947
82	110	98	93.10	4.90	4.901	24.020
83	110	91	93.10	-2.10	-2.099	4.406
84	110	77	93.10	-16.10	-16.099	259.178
85	110	88	93.10	-5.10	-5.099	26.000
86	111	91	93.47	-2.47	-2.469	6.096
87	111	104	93.47	10.53	10.531	110.902
88	112	87	93.84	-6.84	-6.839	46.772
89	112	92	93.84	-1.84	-1.839	3.382
90	112	100	93.84	6.16	6.161	37.958
91	113	82	94.22	-12.22	-12.219	149.304
92	113	89	94.22	-5.22	-5.219	27.238
93	113	103	94.22	8.78	8.781	77.106
94	113	83	94.22	-11.22	-11.219	125.866
95	114	96	94.59	1.41	1.411	1.991
96	114	81	94.59	-13.59	-13.589	184.661
97	115	92	94.96	-2.96	-2.959	8.756
98	115	96	94.96	1.04	1.041	1.084
99	115	100	94.96	5.04	5.041	25.412
100	115	101	94.96	6.04	6.041	36.494
101	116	83	95.34	-12.34	-12.339	152.251
102	116	81	95.34	-14.34	-14.339	205.607
103	116	100	95.34	4.66	4.661	21.725
104	119	107	96.46	10.54	10.541	111.113
105	120	96	96.83	-0.83	-0.829	0.687
106	121	90	97.20	-7.20	-7.199	51.826
107	121	89	97.20	-8.20	-8.199	67.224
108	121	101	97.20	3.80	3.801	14.448
109	121	93	97.20	-4.20	-4.199	17.632
110	122	89	97.57	-8.57	-8.569	73.428
111	122	105	97.57	7.43	7.431	55.220
112	122	107	97.57	9.43	9.431	88.944
113	123	90	97.95	-7.95	-7.949	63.187
				-0.08		5404.076

Mencari Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku

Regresi $\hat{X}_3 = 94,16 - 0,31X_1$

$$\begin{aligned} 1. \overline{X_3 - \hat{X}_3} &= \frac{\sum (X_3 - \hat{X}_3)}{n} \\ &= \frac{0.00}{113} \\ &= 0.0000 \\ 2. S^2 &= \frac{\sum \left\{ (X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3}) \right\}^2}{n-1} \\ &= \frac{7855.221}{112} \\ &= 70.1359 \\ 3. S &= \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{70.1359} \\ &= 8.37 \end{aligned}$$

Mencari Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku

Regresi $\hat{X}_3 = 97,32 - 0,39X_2$

$$\begin{aligned} 1. \overline{X_3 - \hat{X}_3} &= \frac{\sum (X_3 - \hat{X}_3)}{n} \\ &= \frac{0.80}{113} \\ &= 0.0071 \\ 2. S^2 &= \frac{\sum \left\{ (X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3}) \right\}^2}{n-1} \\ &= \frac{7898.289}{112} \\ &= 70.5204 \\ 3. S &= \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{70.5204} \\ &= 8.40 \end{aligned}$$

Mencari Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku

Regresi $\hat{X}_2 = 52,05 + 0,37X_1$

$$\begin{aligned} 1. \overline{X_2 - \hat{X}_2} &= \frac{\sum (X_2 - \hat{X}_2)}{n} \\ &= \frac{-0.08}{113} \\ &= -0.0007 \\ 2. S^2 &= \frac{\sum \left\{ (X_2 - \hat{X}_2) - \left(\overline{X_2 - \hat{X}_2} \right) \right\}^2}{n - 1} \\ &= \frac{5404.076}{112} \\ &= 48.2507 \\ 3. S &= \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{48.2507} \\ &= 6.95 \end{aligned}$$

**Tabel Perhitungan Normalitas Galat Taksiran ($X_3 - \hat{X}_3$)
Regresi X_3 atas X_1 dengan Uji Liliefors**

No	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
1	-25.66	-25.660	-3.07	0.4989	0.0011	0.009	0.0079
2	-17.06	-17.060	-2.04	0.4793	0.0207	0.018	0.0027
3	-16.42	-16.420	-1.96	0.4750	0.0250	0.027	0.0020
4	-13.80	-13.800	-1.65	0.4505	0.0495	0.035	0.0145
5	-13.57	-13.570	-1.62	0.4474	0.0526	0.044	0.0086
6	-13.04	-13.040	-1.56	0.4406	0.0594	0.053	0.0064
7	-10.66	-10.660	-1.27	0.3980	0.1020	0.062	0.0400
8	-10.71	-10.710	-1.28	0.3997	0.1003	0.071	0.0293
9	-10.52	-10.520	-1.26	0.3962	0.1038	0.080	0.0238
10	-10.35	-10.350	-1.24	0.3925	0.1075	0.088	0.0195
11	-9.95	-9.950	-1.19	0.3830	0.1170	0.097	0.0200
12	-9.88	-9.880	-1.18	0.3810	0.1190	0.106	0.0130
13	-9.59	-9.590	-1.15	0.3749	0.1251	0.115	0.0101
14	-9.54	-9.540	-1.14	0.3729	0.1271	0.124	0.0031
15	-9.02	-9.020	-1.08	0.3599	0.1401	0.133	0.0071
16	-8.66	-8.660	-1.03	0.3485	0.1515	0.142	0.0095
17	-8.57	-8.570	-1.02	0.3461	0.1539	0.150	0.0039
18	-8.54	-8.540	-1.02	0.3461	0.1539	0.159	0.0051
19	-8.35	-8.350	-1.00	0.3413	0.1587	0.168	0.0093
20	-8.35	-8.350	-1.00	0.3413	0.1587	0.177	0.0183
21	-8.35	-8.350	-1.00	0.3413	0.1587	0.186	0.0273
22	-7.73	-7.730	-0.92	0.3212	0.1788	0.195	0.0162
23	-7.52	-7.520	-0.90	0.3159	0.1841	0.204	0.0199
24	-7.49	-7.490	-0.89	0.3133	0.1867	0.212	0.0253
25	-7.16	-7.160	-0.86	0.3051	0.1949	0.221	0.0261
26	-6.80	-6.800	-0.81	0.2910	0.2090	0.230	0.0210
27	-6.33	-6.330	-0.76	0.2764	0.2236	0.239	0.0154
28	-6.30	-6.300	-0.75	0.2734	0.2266	0.248	0.0214
29	-5.99	-5.990	-0.72	0.2642	0.2358	0.257	0.0212
30	-5.42	-5.420	-0.65	0.2422	0.2578	0.265	0.0072
31	-5.23	-5.230	-0.62	0.2324	0.2676	0.274	0.0064
32	-4.85	-4.850	-0.58	0.2190	0.2810	0.283	0.0020
33	-4.85	-4.850	-0.58	0.2190	0.2810	0.292	0.0110
34	-4.57	-4.570	-0.55	0.2088	0.2912	0.301	0.0098
35	-4.26	-4.260	-0.51	0.1950	0.3050	0.310	0.0050
36	-4.02	-4.020	-0.48	0.1844	0.3156	0.319	0.0034
37	-3.88	-3.880	-0.46	0.1772	0.3228	0.327	0.0042
38	-3.80	-3.800	-0.45	0.1736	0.3264	0.336	0.0096
39	-3.73	-3.730	-0.45	0.1736	0.3264	0.345	0.0186
40	-3.78	-3.780	-0.45	0.1736	0.3264	0.354	0.0276

Normalitas Galat Taksiran X_3 atas X_1

Lanjutan

No	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
41	-3.71	-3.710	-0.44	0.1700	0.3300	0.363	0.0330
42	-3.57	-3.570	-0.43	0.1664	0.3336	0.372	0.0384
43	-3.54	-3.540	-0.42	0.1628	0.3372	0.381	0.0438
44	-2.88	-2.880	-0.34	0.1331	0.3669	0.389	0.0221
45	-2.64	-2.640	-0.32	0.1255	0.3745	0.398	0.0235
46	-2.52	-2.520	-0.30	0.1179	0.3821	0.407	0.0249
47	-2.47	-2.470	-0.30	0.1179	0.3821	0.416	0.0339
48	-1.71	-1.710	-0.20	0.0793	0.4207	0.425	0.0043
49	-1.64	-1.640	-0.20	0.0793	0.4207	0.434	0.0133
50	-1.68	-1.680	-0.20	0.0793	0.4207	0.442	0.0213
51	-1.37	-1.370	-0.16	0.0636	0.4364	0.451	0.0146
52	-1.16	-1.160	-0.14	0.0557	0.4443	0.460	0.0157
53	-1.02	-1.020	-0.12	0.0478	0.4522	0.469	0.0168
54	-0.88	-0.880	-0.11	0.0438	0.4562	0.478	0.0218
55	-0.68	-0.680	-0.08	0.0319	0.4681	0.487	0.0189
56	-0.40	-0.400	-0.05	0.0199	0.4801	0.496	0.0159
57	0.32	0.320	0.04	0.0160	0.5160	0.504	0.0120
58	0.67	0.670	0.08	0.0319	0.5319	0.513	0.0189
59	0.63	0.630	0.08	0.0319	0.5319	0.522	0.0099
60	0.98	0.980	0.12	0.0478	0.5478	0.531	0.0168
61	1.05	1.050	0.13	0.0517	0.5517	0.540	0.0117
62	1.12	1.120	0.13	0.0517	0.5517	0.549	0.0027
63	1.22	1.220	0.15	0.0596	0.5596	0.558	0.0016
64	1.51	1.510	0.18	0.0714	0.5714	0.566	0.0054
65	1.60	1.600	0.19	0.0754	0.5754	0.575	0.0004
66	1.82	1.820	0.22	0.0871	0.5871	0.584	0.0031
67	1.77	1.770	0.21	0.0832	0.5832	0.593	0.0098
68	1.98	1.980	0.24	0.0948	0.5948	0.602	0.0072
69	2.60	2.600	0.31	0.1217	0.6217	0.611	0.0107
70	2.67	2.670	0.32	0.1255	0.6255	0.619	0.0065
71	2.74	2.740	0.33	0.1293	0.6293	0.628	0.0013
72	2.77	2.770	0.33	0.1293	0.6293	0.637	0.0077
73	2.89	2.890	0.35	0.1368	0.6368	0.646	0.0092
74	2.91	2.910	0.35	0.1368	0.6368	0.655	0.0182
75	2.98	2.980	0.36	0.1406	0.6406	0.664	0.0234
76	3.46	3.460	0.41	0.1591	0.6591	0.673	0.0139
77	3.53	3.530	0.42	0.1628	0.6628	0.681	0.0182
78	3.53	3.530	0.42	0.1628	0.6628	0.690	0.0272
79	3.91	3.910	0.47	0.1808	0.6808	0.699	0.0182
80	4.05	4.050	0.48	0.1844	0.6844	0.708	0.0236

Normalitas Galat Taksiran X_3 atas X_1

Lanjutan

No	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
81	4.29	4.290	0.51	0.1950	0.6950	0.717	0.0220
82	4.32	4.320	0.52	0.1985	0.6985	0.726	0.0275
83	4.89	4.890	0.58	0.2190	0.7190	0.735	0.0160
84	4.96	4.960	0.59	0.2224	0.7224	0.743	0.0206
85	5.20	5.200	0.62	0.2324	0.7324	0.752	0.0196
86	5.51	5.510	0.66	0.2454	0.7454	0.761	0.0156
87	5.67	5.670	0.68	0.2518	0.7518	0.770	0.0182
88	5.84	5.840	0.70	0.2580	0.7580	0.779	0.0210
89	6.05	6.050	0.72	0.2642	0.7642	0.788	0.0238
90	6.05	6.050	0.72	0.2642	0.7642	0.796	0.0318
91	6.29	6.290	0.75	0.2734	0.7734	0.805	0.0316
92	6.58	6.580	0.79	0.2852	0.7852	0.814	0.0288
93	6.58	6.580	0.79	0.2852	0.7852	0.823	0.0378
94	6.65	6.650	0.79	0.2852	0.7852	0.832	0.0468
95	6.98	6.980	0.83	0.2967	0.7967	0.841	0.0443
96	7.43	7.430	0.89	0.3133	0.8133	0.850	0.0367
97	8.34	8.340	1.00	0.3413	0.8413	0.858	0.0167
98	9.41	9.410	1.12	0.3686	0.8686	0.867	0.0016
99	9.60	9.600	1.15	0.3749	0.8749	0.876	0.0011
100	10.03	10.030	1.20	0.3849	0.8849	0.885	0.0001
101	10.48	10.480	1.25	0.3944	0.8944	0.894	0.0004
102	11.10	11.100	1.33	0.4082	0.9082	0.903	0.0052
103	11.41	11.410	1.36	0.4131	0.9131	0.912	0.0011
104	12.12	12.120	1.45	0.4265	0.9265	0.920	0.0065
105	12.60	12.600	1.51	0.4345	0.9345	0.929	0.0055
106	13.93	13.930	1.66	0.4515	0.9515	0.938	0.0135
107	13.84	13.840	1.65	0.4505	0.9505	0.947	0.0035
108	14.63	14.630	1.75	0.4599	0.9599	0.956	0.0039
109	16.21	16.210	1.94	0.4738	0.9738	0.965	0.0088
110	16.29	16.290	1.95	0.4744	0.9744	0.973	0.0014
111	16.91	16.910	2.02	0.4783	0.9783	0.982	0.0037
112	21.36	21.360	2.55	0.4946	0.9946	0.991	0.0036
113	21.91	21.910	2.62	0.4956	0.9956	1.000	0.0044

$L_{hitung} = 0.0468$ dan $L_{tabel} = 0,083$ pada taraf signifikansi (α) = 0,05, untuk jumlah sampel (n) = 113.

$L_{hitung} = (0,0468) < L_{tabel} = (0,083)$ maka dapat disimpulkan galat taksiran regresi X_3 atas X_1 berdistribusi normal.

**Tabel Perhitungan Normalitas Galat Taksiran ($X_3 - \hat{X}_3$)
Regresi X_3 atas X_2 dengan Uji Liliefors**

No	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
1	-23.29	-23.297	-2.77	0.4972	0.0028	0.009	0.0062
2	-22.68	-22.687	-2.70	0.4965	0.0035	0.018	0.0145
3	-15.79	-15.797	-1.88	0.4699	0.0301	0.027	0.0031
4	-15.24	-15.247	-1.82	0.4656	0.0344	0.035	0.0006
5	-13.79	-13.797	-1.64	0.4495	0.0505	0.044	0.0065
6	-12.51	-12.517	-1.49	0.4316	0.0684	0.053	0.0154
7	-12.29	-12.297	-1.46	0.4279	0.0721	0.062	0.0101
8	-11.79	-11.797	-1.40	0.4192	0.0808	0.071	0.0098
9	-10.46	-10.467	-1.25	0.3944	0.1056	0.080	0.0256
10	-10.35	-10.357	-1.23	0.3907	0.1093	0.088	0.0213
11	-9.96	-9.967	-1.19	0.3830	0.1170	0.097	0.0200
12	-8.96	-8.967	-1.07	0.3577	0.1423	0.106	0.0363
13	-7.90	-7.907	-0.94	0.3264	0.1736	0.115	0.0586
14	-7.68	-7.687	-0.92	0.3212	0.1788	0.124	0.0548
15	-7.68	-7.687	-0.92	0.3212	0.1788	0.133	0.0458
16	-7.68	-7.687	-0.92	0.3212	0.1788	0.142	0.0368
17	-7.63	-7.637	-0.91	0.3186	0.1814	0.150	0.0314
18	-7.41	-7.417	-0.88	0.3106	0.1894	0.159	0.0304
19	-7.24	-7.247	-0.86	0.3051	0.1949	0.168	0.0269
20	-7.24	-7.247	-0.86	0.3051	0.1949	0.177	0.0179
21	-7.24	-7.247	-0.86	0.3051	0.1949	0.186	0.0089
22	-7.24	-7.247	-0.86	0.3051	0.1949	0.195	0.0001
23	-7.24	-7.247	-0.86	0.3051	0.1949	0.204	0.0091
24	-6.90	-6.907	-0.82	0.2939	0.2061	0.212	0.0059
25	-5.96	-5.967	-0.71	0.2612	0.2388	0.221	0.0178
26	-5.90	-5.907	-0.70	0.2580	0.2420	0.230	0.0120
27	-5.74	-5.747	-0.68	0.2518	0.2482	0.239	0.0092
28	-5.68	-5.687	-0.68	0.2518	0.2482	0.248	0.0002
29	-5.62	-5.627	-0.67	0.2486	0.2514	0.257	0.0056
30	-5.40	-5.407	-0.64	0.2389	0.2611	0.265	0.0039
31	-5.23	-5.237	-0.62	0.2324	0.2676	0.274	0.0064
32	-5.02	-5.027	-0.60	0.2258	0.2742	0.283	0.0088
33	-5.02	-5.027	-0.60	0.2258	0.2742	0.292	0.0178
34	-5.02	-5.027	-0.60	0.2258	0.2742	0.301	0.0268
35	-4.79	-4.797	-0.57	0.2157	0.2843	0.310	0.0257
36	-4.79	-4.797	-0.57	0.2157	0.2843	0.319	0.0347
37	-4.68	-4.687	-0.56	0.2123	0.2877	0.327	0.0393
38	-4.51	-4.517	-0.54	0.2054	0.2946	0.336	0.0414
39	-4.46	-4.467	-0.53	0.2019	0.2981	0.345	0.0469
40	-4.45	-4.457	-0.53	0.2019	0.2981	0.354	0.0559

Normalitas Galat Taksiran X_3 atas X_2

Lanjutan

No	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
41	-4.12	-4.127	-0.49	0.1879	0.3121	0.363	0.0509
42	-3.79	-3.797	-0.45	0.1736	0.3264	0.372	0.0456
43	-3.68	-3.687	-0.44	0.1700	0.3300	0.381	0.0510
44	-3.68	-3.687	-0.44	0.1700	0.3300	0.389	0.0590
45	-3.51	-3.517	-0.42	0.1628	0.3372	0.398	0.0608
46	-3.40	-3.407	-0.41	0.1591	0.3409	0.407	0.0661
47	-3.35	-3.357	-0.40	0.1554	0.3446	0.416	0.0714
48	-3.29	-3.297	-0.39	0.1517	0.3483	0.425	0.0767
49	-2.96	-2.967	-0.35	0.1368	0.3632	0.434	0.0708
50	-2.68	-2.687	-0.32	0.1255	0.3745	0.442	0.0675
51	-2.35	-2.357	-0.28	0.1103	0.3897	0.451	0.0613
52	-2.01	-2.017	-0.24	0.0948	0.4052	0.460	0.0548
53	-1.51	-1.517	-0.18	0.0714	0.4286	0.469	0.0404
54	-1.35	-1.357	-0.16	0.0636	0.4364	0.478	0.0416
55	-1.29	-1.297	-0.15	0.0596	0.4404	0.487	0.0466
56	-0.84	-0.847	-0.10	0.0398	0.4602	0.496	0.0358
57	-0.68	-0.687	-0.08	0.0319	0.4681	0.504	0.0359
58	-0.68	-0.687	-0.08	0.0319	0.4681	0.513	0.0449
59	-0.46	-0.467	-0.06	0.0239	0.4761	0.522	0.0459
60	0.04	0.033	0.00	0.0000	0.5000	0.531	0.0310
61	0.43	0.423	0.05	0.0199	0.5199	0.540	0.0201
62	0.76	0.753	0.09	0.0359	0.5359	0.549	0.0131
63	1.10	1.093	0.13	0.0517	0.5517	0.558	0.0063
64	1.15	1.143	0.14	0.0557	0.5557	0.566	0.0103
65	1.26	1.253	0.15	0.0596	0.5596	0.575	0.0154
66	1.32	1.313	0.16	0.0636	0.5636	0.584	0.0204
67	1.49	1.483	0.18	0.0714	0.5714	0.593	0.0216
68	2.04	2.033	0.24	0.0948	0.5948	0.602	0.0072
69	2.32	2.313	0.28	0.1103	0.6103	0.611	0.0007
70	2.32	2.313	0.28	0.1103	0.6103	0.619	0.0087
71	2.49	2.483	0.30	0.1179	0.6179	0.628	0.0101
72	3.10	3.093	0.37	0.1443	0.6443	0.637	0.0073
73	3.32	3.313	0.39	0.1517	0.6517	0.646	0.0057
74	3.82	3.813	0.45	0.1736	0.6736	0.655	0.0186
75	3.98	3.973	0.47	0.1808	0.6808	0.664	0.0168
76	3.99	3.983	0.47	0.1808	0.6808	0.673	0.0078
77	4.04	4.033	0.48	0.1844	0.6844	0.681	0.0034
78	4.16	4.153	0.49	0.1879	0.6879	0.690	0.0021
79	4.60	4.593	0.55	0.2088	0.7088	0.699	0.0098
80	4.60	4.593	0.55	0.2088	0.7088	0.708	0.0008

Normalitas Galat Taksiran X_3 atas X_2

Lanjutan

No	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
81	4.82	4.813	0.57	0.2157	0.7157	0.717	0.0013
82	4.93	4.923	0.59	0.2224	0.7224	0.726	0.0036
83	5.37	5.363	0.64	0.2389	0.7389	0.735	0.0039
84	5.43	5.423	0.65	0.2422	0.7422	0.743	0.0008
85	5.88	5.873	0.70	0.2580	0.7580	0.752	0.0060
86	5.98	5.973	0.71	0.2612	0.7612	0.761	0.0002
87	5.99	5.983	0.71	0.2612	0.7612	0.770	0.0088
88	6.10	6.093	0.73	0.2673	0.7673	0.779	0.0117
89	6.26	6.253	0.74	0.2704	0.7704	0.788	0.0176
90	6.54	6.533	0.78	0.2823	0.7823	0.796	0.0137
91	6.93	6.923	0.82	0.2939	0.7939	0.805	0.0111
92	7.10	7.093	0.84	0.2996	0.7996	0.814	0.0144
93	7.10	7.093	0.84	0.2996	0.7996	0.823	0.0234
94	7.76	7.753	0.92	0.3212	0.8212	0.832	0.0108
95	7.98	7.973	0.95	0.3289	0.8289	0.841	0.0121
96	8.32	8.313	0.99	0.3389	0.8389	0.850	0.0111
97	9.59	9.583	1.14	0.3729	0.8729	0.858	0.0149
98	9.76	9.753	1.16	0.3770	0.8770	0.867	0.0100
99	10.98	10.973	1.31	0.4049	0.9049	0.876	0.0289
100	10.98	10.973	1.31	0.4049	0.9049	0.885	0.0199
101	11.32	11.313	1.35	0.4115	0.9115	0.894	0.0175
102	11.55	11.543	1.37	0.4147	0.9147	0.903	0.0117
103	11.82	11.813	1.41	0.4207	0.9207	0.912	0.0087
104	12.98	12.973	1.54	0.4382	0.9382	0.920	0.0182
105	13.37	13.363	1.59	0.4441	0.9441	0.929	0.0151
106	13.93	13.923	1.66	0.4515	0.9515	0.938	0.0135
107	14.09	14.083	1.68	0.4535	0.9535	0.947	0.0065
108	14.65	14.643	1.74	0.4591	0.9591	0.956	0.0031
109	14.55	14.543	1.73	0.4582	0.9582	0.965	0.0068
110	15.10	15.093	1.80	0.4641	0.9641	0.973	0.0089
111	17.37	17.363	2.07	0.4808	0.9808	0.982	0.0012
112	17.32	17.313	2.06	0.4803	0.9803	0.991	0.0107
113	20.71	20.703	2.46	0.4931	0.9931	1.000	0.0069

$L_{hitung} = 0.0767$ dan $L_{tabel} = 0,083$ pada taraf signifikansi (α) = 0,05, untuk jumlah sampel (n) = 113.

$L_{hitung} = (0,0767) < L_{tabel} = (0,083)$ maka dapat disimpulkan galat taksiran regresi X_3 atas X_2 berdistribusi normal.

**Tabel Perhitungan Normalitas Galat Taksiran ($X_2 - \hat{X}_2$)
Regresi X_2 atas X_1 dengan Uji Liliefors**

No	$X_2 - \hat{X}_2$	$\left\{ \left(X_2 - \hat{X}_2 \right) - \overline{\left(X_2 - \hat{X}_2 \right)} \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
1	-16.10	-16.099	-2.32	0.4898	0.0102	0.009	0.0012
2	-14.34	-14.339	-2.06	0.4803	0.0197	0.018	0.0017
3	-13.59	-13.589	-1.96	0.4750	0.0250	0.027	0.0020
4	-12.34	-12.339	-1.78	0.4625	0.0375	0.035	0.0025
5	-12.22	-12.219	-1.76	0.4608	0.0392	0.044	0.0048
6	-11.80	-11.799	-1.70	0.4554	0.0446	0.053	0.0084
7	-11.35	-11.349	-1.63	0.4484	0.0516	0.062	0.0104
8	-11.22	-11.219	-1.61	0.4463	0.0537	0.071	0.0173
9	-10.50	-10.499	-1.51	0.4345	0.0655	0.080	0.0145
10	-9.28	-9.279	-1.34	0.4099	0.0901	0.088	0.0021
11	-8.57	-8.569	-1.23	0.3907	0.1093	0.097	0.0123
12	-8.23	-8.229	-1.18	0.3810	0.1190	0.106	0.0130
13	-8.20	-8.199	-1.18	0.3810	0.1190	0.115	0.0040
14	-7.95	-7.949	-1.14	0.3729	0.1271	0.124	0.0031
15	-7.74	-7.739	-1.11	0.3665	0.1335	0.133	0.0005
16	-7.20	-7.199	-1.04	0.3508	0.1492	0.142	0.0072
17	-6.84	-6.839	-0.98	0.3365	0.1635	0.150	0.0135
18	-6.50	-6.499	-0.94	0.3264	0.1736	0.159	0.0146
19	-6.13	-6.129	-0.88	0.3106	0.1894	0.168	0.0214
20	-5.62	-5.619	-0.81	0.2910	0.2090	0.177	0.0320
21	-5.26	-5.259	-0.76	0.2764	0.2236	0.186	0.0376
22	-5.22	-5.219	-0.75	0.2734	0.2266	0.195	0.0316
23	-5.11	-5.109	-0.74	0.2704	0.2296	0.204	0.0256
24	-5.10	-5.099	-0.73	0.2673	0.2327	0.212	0.0207
25	-4.87	-4.869	-0.70	0.2580	0.2420	0.221	0.0210
26	-4.72	-4.719	-0.68	0.2518	0.2482	0.230	0.0182
27	-4.48	-4.479	-0.64	0.2389	0.2611	0.239	0.0221
28	-4.20	-4.199	-0.60	0.2258	0.2742	0.248	0.0262
29	-3.72	-3.719	-0.54	0.2054	0.2946	0.257	0.0376
30	-3.72	-3.719	-0.54	0.2054	0.2946	0.265	0.0296
31	-3.62	-3.619	-0.52	0.1985	0.3015	0.274	0.0275
32	-3.35	-3.349	-0.48	0.1844	0.3156	0.283	0.0326
33	-3.35	-3.349	-0.48	0.1844	0.3156	0.292	0.0236
34	-3.13	-3.129	-0.45	0.1736	0.3264	0.301	0.0254
35	-3.11	-3.109	-0.45	0.1736	0.3264	0.310	0.0164
36	-3.01	-3.009	-0.43	0.1664	0.3336	0.319	0.0146
37	-2.98	-2.979	-0.43	0.1664	0.3336	0.327	0.0066
38	-2.96	-2.959	-0.43	0.1664	0.3336	0.336	0.0024
39	-2.86	-2.859	-0.41	0.1591	0.3409	0.345	0.0041
40	-2.74	-2.739	-0.39	0.1517	0.3483	0.354	0.0057

Normalitas Galat Taksiran X_2 atas X_1

Lanjutan

No	$X_2 - \hat{X}_2$	$\left\{ \left(X_2 - \hat{X}_2 \right) - \left(\overline{X_2 - \hat{X}_2} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
41	-2.74	-2.739	-0.39	0.1517	0.3483	0.363	0.0147
42	-2.47	-2.469	-0.36	0.1406	0.3594	0.372	0.0126
43	-2.26	-2.259	-0.33	0.1293	0.3707	0.381	0.0103
44	-2.10	-2.099	-0.30	0.1179	0.3821	0.389	0.0069
45	-1.89	-1.889	-0.27	0.1064	0.3936	0.398	0.0044
46	-1.86	-1.859	-0.27	0.1064	0.3936	0.407	0.0134
47	-1.84	-1.839	-0.26	0.1026	0.3974	0.416	0.0186
48	-1.75	-1.749	-0.25	0.0987	0.4013	0.425	0.0237
49	-1.75	-1.749	-0.25	0.0987	0.4013	0.434	0.0327
50	-1.75	-1.749	-0.25	0.0987	0.4013	0.442	0.0407
51	-1.75	-1.749	-0.25	0.0987	0.4013	0.451	0.0497
52	-1.38	-1.379	-0.20	0.0793	0.4207	0.460	0.0393
53	-1.38	-1.379	-0.20	0.0793	0.4207	0.469	0.0483
54	-1.35	-1.349	-0.19	0.0754	0.4246	0.478	0.0534
55	-1.23	-1.229	-0.18	0.0714	0.4286	0.487	0.0584
56	-1.23	-1.229	-0.18	0.0714	0.4286	0.496	0.0674
57	-1.14	-1.139	-0.16	0.0636	0.4364	0.504	0.0676
58	-0.98	-0.979	-0.14	0.0557	0.4443	0.513	0.0687
59	-0.83	-0.829	-0.12	0.0478	0.4522	0.522	0.0698
60	-0.74	-0.739	-0.11	0.0438	0.4562	0.531	0.0748
61	-0.72	-0.719	-0.10	0.0398	0.4602	0.540	0.0798
62	-0.14	-0.139	-0.02	0.0080	0.4920	0.549	0.0570
63	-0.14	-0.139	-0.02	0.0080	0.4920	0.558	0.0660
64	0.65	0.651	0.09	0.0359	0.5359	0.566	0.0301
65	0.86	0.861	0.12	0.0478	0.5478	0.575	0.0272
66	0.89	0.891	0.13	0.0517	0.5517	0.584	0.0323
67	1.04	1.041	0.15	0.0596	0.5596	0.593	0.0334
68	1.13	1.131	0.16	0.0636	0.5636	0.602	0.0384
69	1.13	1.131	0.16	0.0636	0.5636	0.611	0.0474
70	1.38	1.381	0.20	0.0793	0.5793	0.619	0.0397
71	1.41	1.411	0.20	0.0793	0.5793	0.628	0.0487
72	1.89	1.891	0.27	0.1064	0.6064	0.637	0.0306
73	2.01	2.011	0.29	0.1141	0.6141	0.646	0.0319
74	2.01	2.011	0.29	0.1141	0.6141	0.655	0.0409
75	2.26	2.261	0.33	0.1293	0.6293	0.664	0.0347
76	2.40	2.401	0.35	0.1368	0.6368	0.673	0.0362
77	2.62	2.621	0.38	0.1480	0.6480	0.681	0.0330
78	2.62	2.621	0.38	0.1480	0.6480	0.690	0.0420
79	2.65	2.651	0.38	0.1480	0.6480	0.699	0.0510
80	2.75	2.751	0.40	0.1554	0.6554	0.708	0.0526

Normalitas Galat Taksiran X_2 atas X_1

Lanjutan

No	$X_2 - \hat{X}_2$	$\left\{ \left(X_2 - \hat{X}_2 \right) - \left(\overline{X_2 - \hat{X}_2} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
81	3.38	3.381	0.49	0.1879	0.6879	0.717	0.0291
82	3.80	3.801	0.55	0.2088	0.7088	0.726	0.0172
83	4.02	4.021	0.58	0.2190	0.7190	0.735	0.0160
84	4.02	4.021	0.58	0.2190	0.7190	0.743	0.0240
85	4.52	4.521	0.65	0.2422	0.7422	0.752	0.0098
86	4.66	4.661	0.67	0.2486	0.7486	0.761	0.0124
87	4.89	4.891	0.70	0.2580	0.7580	0.770	0.0120
88	4.90	4.901	0.71	0.2612	0.7612	0.779	0.0178
89	5.02	5.021	0.72	0.2642	0.7642	0.788	0.0238
90	5.04	5.041	0.73	0.2673	0.7673	0.796	0.0287
91	5.75	5.751	0.83	0.2967	0.7967	0.805	0.0083
92	6.04	6.041	0.87	0.3078	0.8078	0.814	0.0062
93	6.16	6.161	0.89	0.3133	0.8133	0.823	0.0097
94	6.26	6.261	0.90	0.3159	0.8159	0.832	0.0161
95	7.14	7.141	1.03	0.3485	0.8485	0.841	0.0075
96	7.25	7.251	1.04	0.3508	0.8508	0.850	0.0008
97	7.40	7.401	1.06	0.3554	0.8554	0.858	0.0026
98	7.43	7.431	1.07	0.3577	0.8577	0.867	0.0093
99	7.63	7.631	1.10	0.3643	0.8643	0.876	0.0117
100	8.02	8.021	1.15	0.3749	0.8749	0.885	0.0101
101	8.78	8.781	1.26	0.3962	0.8962	0.894	0.0022
102	9.40	9.401	1.35	0.4115	0.9115	0.903	0.0085
103	9.43	9.431	1.36	0.4131	0.9131	0.912	0.0011
104	10.02	10.021	1.44	0.4251	0.9251	0.920	0.0051
105	10.53	10.531	1.52	0.4357	0.9357	0.929	0.0067
106	10.54	10.541	1.52	0.4357	0.9357	0.938	0.0023
107	10.74	10.741	1.55	0.4394	0.9394	0.947	0.0076
108	14.14	14.141	2.03	0.4788	0.9788	0.956	0.0228
109	14.14	14.141	2.03	0.4788	0.9788	0.965	0.0138
110	14.28	14.281	2.05	0.4798	0.9798	0.973	0.0068
111	15.01	15.011	2.16	0.4846	0.9846	0.982	0.0026
112	15.40	15.401	2.22	0.4868	0.9868	0.991	0.0042
113	21.13	21.131	3.04	0.4988	0.9988	1.000	0.0012

$L_{hitung} = 0.0798$ dan $L_{tabel} = 0,083$ pada taraf signifikansi (α) = 0,05, untuk jumlah sampel (n) = 113.

$L_{hitung} = (0,0798) < L_{tabel} = (0,083)$ maka dapat disimpulkan galat taksiran regresi X_2 atas X_1 berdistribusi normal.

**Langkah-langkah Uji Normalitas dengan Uji Lilliefors
Disertai Contoh No.1 Regresi X_3 atas X_1**

1. Kolom $(X_3 - \hat{X}_3)$

Data diurutkan dari yang terkecil sampai yang terbesar

2. Kolom Z_i

$$Z_i = \frac{\{(X_3 - \hat{X}_3) - \overline{(X_3 - \hat{X}_3)}\}}{S} = \frac{-25.66}{8.37} = -3.07$$

3. Kolom Z_t

Nilai Z_t dikonsultasikan pada daftar F, misalnya :

Cari -3.07 diperoleh $Z_t = 0.4989$

4. Kolom F (Z_i)

Jika Z_i negatif, maka $F(Z_i) = 0,5 - Z_t$

Jika Z_i positif, maka $F(Z_i) = 0,5 + Z_t$

5. Kolom S (Z_i)

$$S(Z_i) = \frac{\text{Nomor responden}}{\text{Jumlah responden}} = \frac{1}{113} = 0.009$$

6. Kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$

Merupakan harga mutlak dan selisih $F(Z_i)$ dan $S(Z_i)$.

Dari analisis pengujian normalitas galat taksiran seperti disajikan di atas, maka hasilnya dapat dirangkum dalam tabel berikut:

Rekapitulasi Hasil Pengujian Normalitas Galat Taksiran

Nomor	Galat Taksiran Regresi	n	L _{hitung}	L _{tabel}		Keterangan
				= 5%	= 1%	
1	X ₃ atas X ₁	113	0.0468	0.083	0.095	Normal
2	X ₃ atas X ₂	113	0.0767	0.083	0.095	Normal
3	X ₂ atas X ₁	113	0.0798	0.083	0.095	Normal

Keterangan:

X₁ : Instrumen Kepemimpinan Transformasional

X₂ : Instrumen Efikasi Diri

X₃ : Instrumen Stres

UJI SIGNIFIKANSI DAN LINIERITAS REGRESI

Regresi X_3 atas X_1

1. Perhitungan Uji Keberartian Persamaan Regresi X_3 atas X_1

1) $JK(T) = X_3^2 = 443084$

2) Mencari jumlah kuadrat regresi a

$$\begin{aligned} JK(a) &= \frac{(\sum X_3)^2}{n} = \frac{7004^2}{113} \\ &= 434124.04 \end{aligned}$$

3) Mencari jumlah kuadrat regresi b/a

$$\begin{aligned} JK(b/a) &= b \cdot x_1 x_3 = -0.31 \times -3563.23 \\ &= 1103.72 \end{aligned}$$

4) Mencari jumlah kuadrat residu/sisa (s)

$$\begin{aligned} JK(S) &= JK(T) - JK(a) - JK(b/a) \\ &= 443084 - 434124.04 - 1103.72 \\ &= 7856.24 \end{aligned}$$

5) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap-tiap jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} N \text{ untuk } X_3 &= 113 \\ 1 &= \text{untuk } JK(a) = 1 \\ 1 &= \text{untuk } JK(b/a) = 1 \\ (n-2) &= \text{untuk } JK(S) = 113 - 2 = 111 \end{aligned}$$

6) Menentukan Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah kuadrat dibagi oleh dk masing-masing.

$$RJK(b/a) = \frac{JK(b/a)}{1} = \frac{1103.72}{1} = 1103.72$$

$$RJK(S) = \frac{JK(S)}{n-2} = \frac{7856.24}{111} = 70.78$$

7) Menentukan keberartian model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK}(b/a)}{\text{RJK}(S)} = \frac{1103.72}{70.78} = 15.59$$

F_{tabel} = Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut $n - 2 = 113 - 2 = 111$ pada taraf signifikansi 0,05 dihasilkan F_{tabel} sebesar = 3.93

Kriteria pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena F_{hitung} (15.59) > F_{tabel} (3.93) maka tolak H_0 artinya regresi berarti

2. Perhitungan Uji Linieritas Regresi Sederhana X_3 atas X_1

Tabel Perhitungan Uji Linieritas Regresi

K	n	X_1	X_3	X_3^2	X_3^2	$(X_3)^2/nK$	$X_3^2 - (X_3)^2/nK$
I	1	69	89	7921			
II	1	81	83	6889			
III	4	86	65	4225	17158	16900.00	258.00
		86	57	3249			
		86	60	3600			
		86	78	6084			
IV	1	88	78	6084			
V	3	89	57	3249	15109	14840.33	268.67
		89	76	5776			
		89	78	6084			
VI	1	91	76	5776			
VII	4	92	57	3249	13350	12769.00	581.00
		92	40	1600			
		92	55	3025			
		92	74	5476			
VIII	5	93	57	3249	17956	17760.80	195.20
		93	57	3249			
		93	57	3249			
		93	55	3025			
		93	72	5184			
IX	2	94	52	2704	7604	7442.00	162.00
		94	70	4900			
X	2	95	57	3249	6970	6962.00	8.00
		95	61	3721			
XI	4	96	71	5041	15867	15500.25	366.75
		96	48	2304			
		96	59	3481			
		96	71	5041			
XII	2	97	69	4761	9250	9248.00	2.00
		97	67	4489			
XIII	4	98	57	3249	14110	13924.00	186.00
		98	60	3600			
		98	50	2500			
		98	69	4761			
XIV	3	99	65	4225	12122	12033.33	88.67
		99	69	4761			
		99	56	3136			
XV	1	100	65	4225			

Uji Linieritas Regresi X_3 atas X_1

Lanjutan

K	n	X_1	X_3	X_3^2	X_3^2	$(X_3)^2/nK$	$X_3^2 - (X_3)^2/nK$
XVI	6	101	59	3481	23455	23188.17	266.83
		101	64	4096			
		101	53	2809			
		101	60	3600			
		101	62	3844			
		101	75	5625			
XVII	5	102	58	3364	17062	16820.00	242.00
		102	70	4900			
		102	54	2916			
		102	59	3481			
		102	49	2401			
XVIII	2	103	58	3364	7589	7564.50	24.50
		103	65	4225			
XIX	5	104	52	2704	20277	20097.80	179.20
		104	63	3969			
		104	68	4624			
		104	66	4356			
		104	68	4624			
XX	3	105	60	3600	13970	13601.33	368.67
		105	59	3481			
		105	83	6889			
XXI	4	106	62	3844	15454	15376.00	78.00
		106	64	4096			
		106	55	3025			
		106	67	4489			
XXII	7	107	52	2704	26086	25925.14	160.86
		107	64	4096			
		107	68	4624			
		107	63	3969			
		107	57	3249			
		107	62	3844			
		107	60	3600			
XXIII	6	108	50	2500	23873	23437.50	435.50
		108	65	4225			
		108	57	3249			
		108	59	3481			
		108	77	5929			
		108	67	4489			

Uji Linieritas Regresi X_3 atas X_1

Lanjutan

K	n	X_1	X_3	X_3^2	X_3^2	$(X_3)^2/nK$	$X_3^2 - (X_3)^2/nK$
XXIV	5	109	63	3969	21642	21516.80	125.20
		109	60	3600			
		109	62	3844			
		109	70	4900			
		109	73	5329			
XXV	4	110	64	4096	20718	20449.00	269.00
		110	63	3969			
		110	82	6724			
		110	77	5929			
XXVI	2	111	56	3136	6857	6844.50	12.50
		111	61	3721			
XXVII	3	112	63	3969	11187	11163.00	24.00
		112	57	3249			
		112	63	3969			
XXVIII	4	113	58	3364	15622	15376.00	246.00
		113	65	4225			
		113	52	2704			
		113	73	5329			
XXIX	2	114	54	2916	5832	5832.00	0.00
		114	54	2916			
XXX	4	115	49	2401	11770	11664.00	106.00
		115	50	2500			
		115	55	3025			
		115	62	3844			
XXXI	3	116	60	3600	10130	10092.00	38.00
		116	61	3721			
		116	53	2809			
XXXII	1	119	51	2601			
XXXIII	1	120	51	2601			
XXXIV	4	121	61	3721	13131	13110.25	20.75
		121	55	3025			
		121	56	3136			
		121	57	3249			
XXXV	3	122	55	3025	11315	11163.00	152.00
		122	71	5041			
		122	57	3249			
XXXVI	1	123	39	1521			
K = 36	113			443084			4865.29

Langkah-langkah Perhitungan Uji Linieritas Regresi

- 1) Mencari Jumlah Kuadrat Galat

$$\text{Jk Galat} = 4865.29$$

- 2) Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (TC)

$$\begin{aligned}\text{JK(TC)} &= \text{JK(s)} - \text{JK(G)} \\ &= 7856.24 - 4865.29 \\ &= 2990.95\end{aligned}$$

- 3) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap butir jumlah kuadrat

$$\begin{aligned}- (K - 2) \text{ untuk JK(TC)} &= 36 - 2 = 34 \\ - (n - k) \text{ untuk JK(G)} &= 113 - 36 = 77\end{aligned}$$

- 4) Rata-rata jumlah kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah dibagi oleh dk masing-masing

$$\begin{aligned}\text{RJK(TC)} &= \frac{2990.95}{34} = 87.97 \\ \text{RJK(G)} &= \frac{4865.29}{77} = 63.19\end{aligned}$$

- 5) Menentukan Kelinieran model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK(TC)}}{\text{RJK(G)}} = \frac{87.97}{63.19} = 1.39$$

$$F_{\text{hitung}} = 1.39$$

F_{tabel} = Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang

$$\begin{aligned}K - 2 &= 36 - 2 = 34 \text{ dan} \\ \text{dk penyebut } n - k &= 113 - 36 = 77 \\ \text{pada taraf signifikansi } 0,05 \text{ dihasilkan } F_{\text{tabel}} &\text{ sebesar } 1.58\end{aligned}$$

Kriteria Pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Terima H_1 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena $F_{\text{hitung}} (1.39) < F_{\text{tabel}} (1,58)$, maka terima H_0 , artinya model regresi linier.

Tabel Anava untuk Pengujian Keberartian dan Linieritas Regresi

$$\hat{X}_3 = 94,16 - 0,31X_1$$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}	
					= 0,05	= 0,01
Total	113	443084				
Regresi a	1	434124.04				
Regresi b/a	1	1103.72	1103.72	15.59 **	3.93	6.87
Residu	111	7856.24	70.78			
Tuna Cocok	34	2990.95	87.97	1.39 ^{ns}	1.58	1.91
Galat	77	4865.29	63.19			

Keterangan :

JK = Jumlah Kuadrat

dk = Derajat Kebebasan

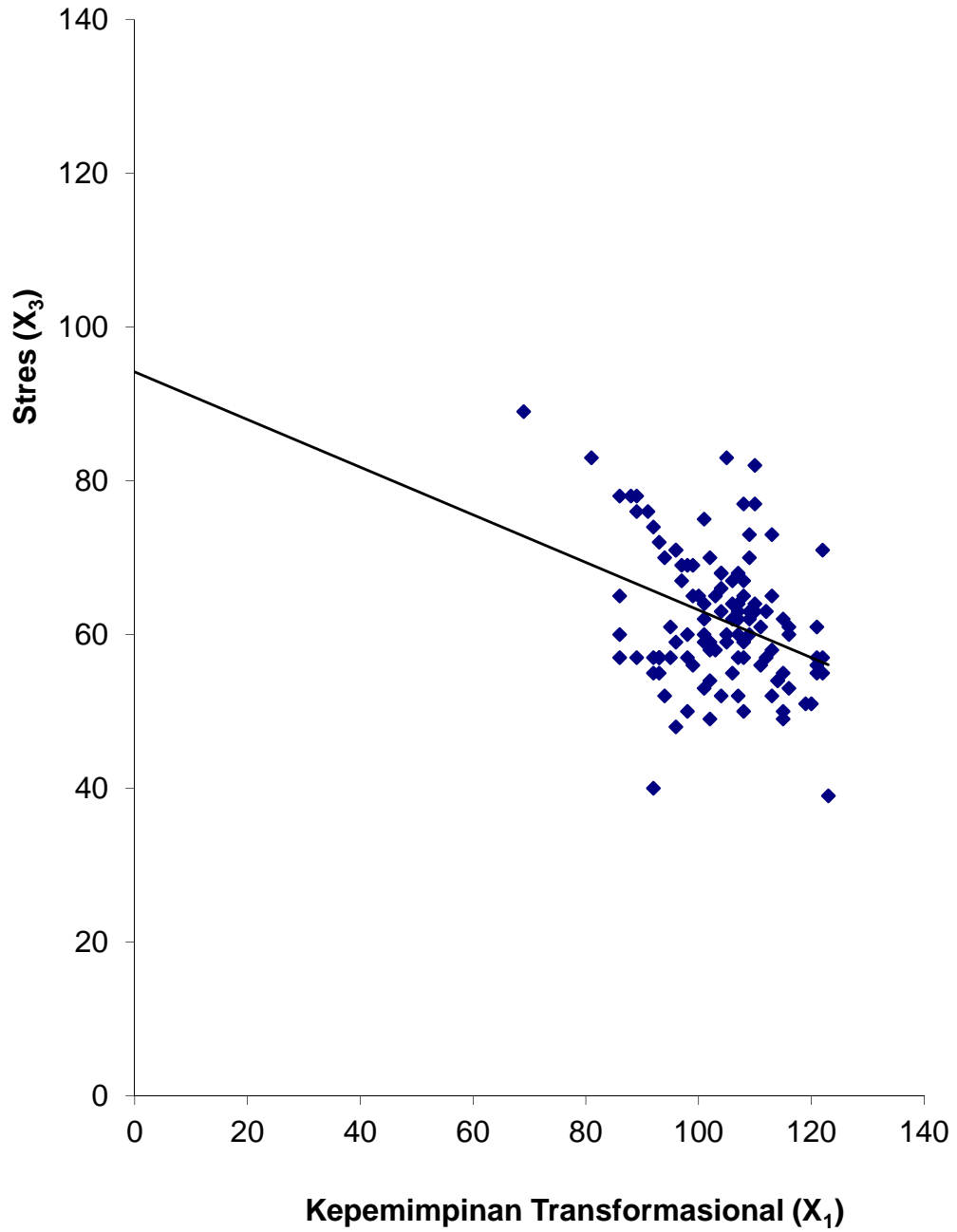
RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

** Regresi sangat berarti ($F_{hitung} = 15,59 > F_{tabel} = 6,87$ pada $\alpha = 0,01$)

^{ns} Regresi linier ($F_{hitung} = 1,39 < F_{tabel} = 1,58$)

GRAFIK PERSAMAAN REGRESI

$$\hat{X}_3 = 94,16 - 0,31X_1$$



Regresi X_3 atas X_2

1. Perhitungan Uji Keberartian Persamaan Regresi X_3 atas X_2

1) $JK(T) = X_3^2 = 443084$

2) Mencari jumlah kuadrat regresi a

$$\begin{aligned} JK(a) &= \frac{(\sum X_3)^2}{n} = \frac{7004^2}{113} \\ &= 434124.04 \end{aligned}$$

3) Mencari jumlah kuadrat regresi b/a

$$\begin{aligned} JK(b/a) &= b \cdot x_2 x_3 = -0.39 \times -2726.37 \\ &= 1061.1 \end{aligned}$$

4) Mencari jumlah kuadrat residu/sisa (s)

$$\begin{aligned} JK(S) &= JK(T) - JK(a) - JK(b/a) \\ &= 443084 - 434124.04 - 1061.1 \\ &= 7898.86 \end{aligned}$$

5) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap-tiap jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} N \text{ untuk } X_3 &= 113 \\ 1 &= \text{untuk } JK(a) \\ 1 &= \text{untuk } JK(b/a) \\ (n-2) &= \text{untuk } JK(S) = 113 - 2 = 111 \end{aligned}$$

6) Menentukan Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah kuadrat dibagi oleh dk masing-masing.

$$RJK(b/a) = \frac{JK(b/a)}{1} = \frac{1061.1}{1} = 1061.1$$

$$RJK(S) = \frac{JK(S)}{n-2} = \frac{7898.86}{111} = 71.16$$

7) Menentukan keberartian model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK}(b/a)}{\text{RJK}(S)} = \frac{1061.1}{71.16} = 14.91$$

F_{tabel} = Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut $n - 2 = 113 - 2 = 111$ pada taraf signifikansi 0,05 dihasilkan F_{tabel} sebesar = 3.93

Kriteria pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena F_{hitung} (14.91) > F_{tabel} (3.93) maka tolak H_0 artinya regresi berarti

2. Perhitungan Uji Linieritas Regresi Sederhana X_3 atas X_2
Tabel Perhitungan Uji Linieritas Regresi

K	n	X_2	X_3	X_3^2	X_3^2	$(\sum X_3)^2/nK$	$\sum X_3^2 - (\sum X_3)^2/nK$
I	1	66	89	7921			
II	1	73	83	6889			
III	2	77	57	3249	9973	9660.50	312.50
		77	82	6724			
IV	1	80	78	6084			
V	5	81	52	2704	15562	15456.80	105.20
		81	50	2500			
		81	61	3721			
		81	61	3721			
		81	54	2916			
VI	2	82	58	3364	8989	8844.50	144.50
		82	75	5625			
VII	9	83	60	3600	43567	43125.44	441.56
		83	60	3600			
		83	60	3600			
		83	76	5776			
		83	71	5041			
		83	69	4761			
		83	76	5776			
		83	73	5329			
		83	78	6084			
VIII	3	84	57	3249	14233	14008.33	224.67
		84	70	4900			
		84	78	6084			
IX	9	85	65	4225	33531	33002.78	528.22
		85	57	3249			
		85	57	3249			
		85	57	3249			
		85	57	3249			
		85	57	3249			
		85	72	5184			
		85	49	2401			
		85	74	5476			
X	1	86	65	4225			
XI	4	87	63	3969	15159	15006.25	152.75
		87	59	3481			
		87	70	4900			
		87	53	2809			

Uji Linieritas Regresi X_3 atas X_2

Lanjutan

K	n	X_2	X_3	X_3^2	X_3^2	$(X_3)^2/nK$	$X_3^2 - (X_3)^2/nK$
XII	3	88	68	4624	15453	15408.33	44.67
		88	70	4900			
		88	77	5929			
XIII	14	89	55	3025	50021	49325.79	695.21
		89	55	3025			
		89	40	1600			
		89	71	5041			
		89	65	4225			
		89	55	3025			
		89	65	4225			
		89	66	4356			
		89	59	3481			
		89	57	3249			
		89	62	3844			
		89	60	3600			
		89	62	3844			
		89	59	3481			
XIV	5	90	39	1521	18112	17052.80	1059.20
		90	50	2500			
		90	61	3721			
		90	59	3481			
		90	83	6889			
XV	8	91	56	3136	34321	33930.13	390.88
		91	68	4624			
		91	69	4761			
		91	54	2916			
		91	65	4225			
		91	69	4761			
		91	63	3969			
		91	77	5929			
XVI	6	92	60	3600	20679	20533.50	145.50
		92	49	2401			
		92	58	3364			
		92	63	3969			
		92	64	4096			
		92	57	3249			
XVII	2	93	57	3249	7738	7688.00	50.00
		93	67	4489			

Uji Linieritas Regresi X_3 atas X_2

Lanjutan

K	n	X_2	X_3	X_3^2	X_3^2	$(X_3)^2/nK$	$X_3^2 - (X_3)^2/nK$
XVIII	3	94	55	3025	11358	11285.33	72.67
		94	62	3844			
		94	67	4489			
XIX	3	95	58	3364	10094	10092.00	2.00
		95	57	3249			
		95	59	3481			
XX	7	96	64	4096	22806	22629.14	176.86
		96	50	2500			
		96	54	2916			
		96	57	3249			
		96	51	2601			
		96	60	3600			
		96	62	3844			
XXI	2	97	65	4225	7825	7812.50	12.50
		97	60	3600			
XXII	2	98	64	4096	8065	8064.50	0.50
		98	63	3969			
XXIII	1	99	55	3025			
XXIV	4	100	63	3969	13772	13689.00	83.00
		100	55	3025			
		100	53	2809			
		100	63	3969			
XXV	3	101	64	4096	11076	11041.33	34.67
		101	56	3136			
		101	62	3844			
XXVI	1	102	52	2704			
XXVII	1	103	52	2704			
XXVIII	2	104	61	3721	6857	6844.50	12.50
		104	56	3136			
XXIX	3	105	52	2704	12369	12160.33	208.67
		105	71	5041			
		105	68	4624			
XXX	4	107	51	2601	15668	15376.00	292.00
		107	57	3249			
		107	67	4489			
		107	73	5329			
XXXI	1	109	48	2304			
K = 31	113			443084			5190.21

Langkah-langkah Perhitungan Uji Linieritas Regresi

- 1) Mencari Jumlah Kuadrat Galat

$$\text{Jk Galat} = 5190.21$$

- 2) Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (TC)

$$\begin{aligned}\text{JK(TC)} &= \text{JK(s)} - \text{JK(G)} \\ &= 7898.86 - 5190.21 \\ &= 2708.65\end{aligned}$$

- 3) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap butir jumlah kuadrat

$$\begin{aligned}- (K - 2) \text{ untuk JK(TC)} &= 31 - 2 = 29 \\ - (n - k) \text{ untuk JK(G)} &= 113 - 31 = 82\end{aligned}$$

- 4) Rata-rata jumlah kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah dibagi oleh dk masing-masing

$$\begin{aligned}\text{RJK(TC)} &= \frac{2708.65}{29} = 93.40 \\ \text{RJK(G)} &= \frac{5190.21}{82} = 63.30\end{aligned}$$

- 5) Menentukan Kelinieran model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK(TC)}}{\text{RJK(G)}} = \frac{93.40}{63.30} = 1.48$$

$$F_{\text{hitung}} = 1.48$$

F_{tabel} = Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang

$$K - 2 = 31 - 2 = 29 \text{ dan}$$

$$\text{dk penyebut } n - k = 113 - 31 = 82$$

pada taraf signifikansi 0,05 dihasilkan F_{tabel} sebesar 1.61

Kriteria Pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Terima H_1 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena $F_{\text{hitung}} (1.48) < F_{\text{tabel}} (1,61)$, maka terima H_0 , artinya model regresi linier.

Tabel Anava untuk Pengujian Keberartian dan Linieritas Regresi

$$\hat{X}_3 = 97,32 - 0,39X_2$$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}	
					= 0,05	= 0,01
Total	113	443084				
Regresi a	1	434124.04				
Regresi b/a	1	1061.1	1061.1	14.91 **	3.93	6.87
Residu	111	7898.86	71.16			
Tuna Cocok	29	2708.65	93.40	1.48 ^{ns}	1.61	1.95
Galat	82	5190.21	63.30			

Keterangan :

JK = Jumlah Kuadrat

dk = Derajat Kebebasan

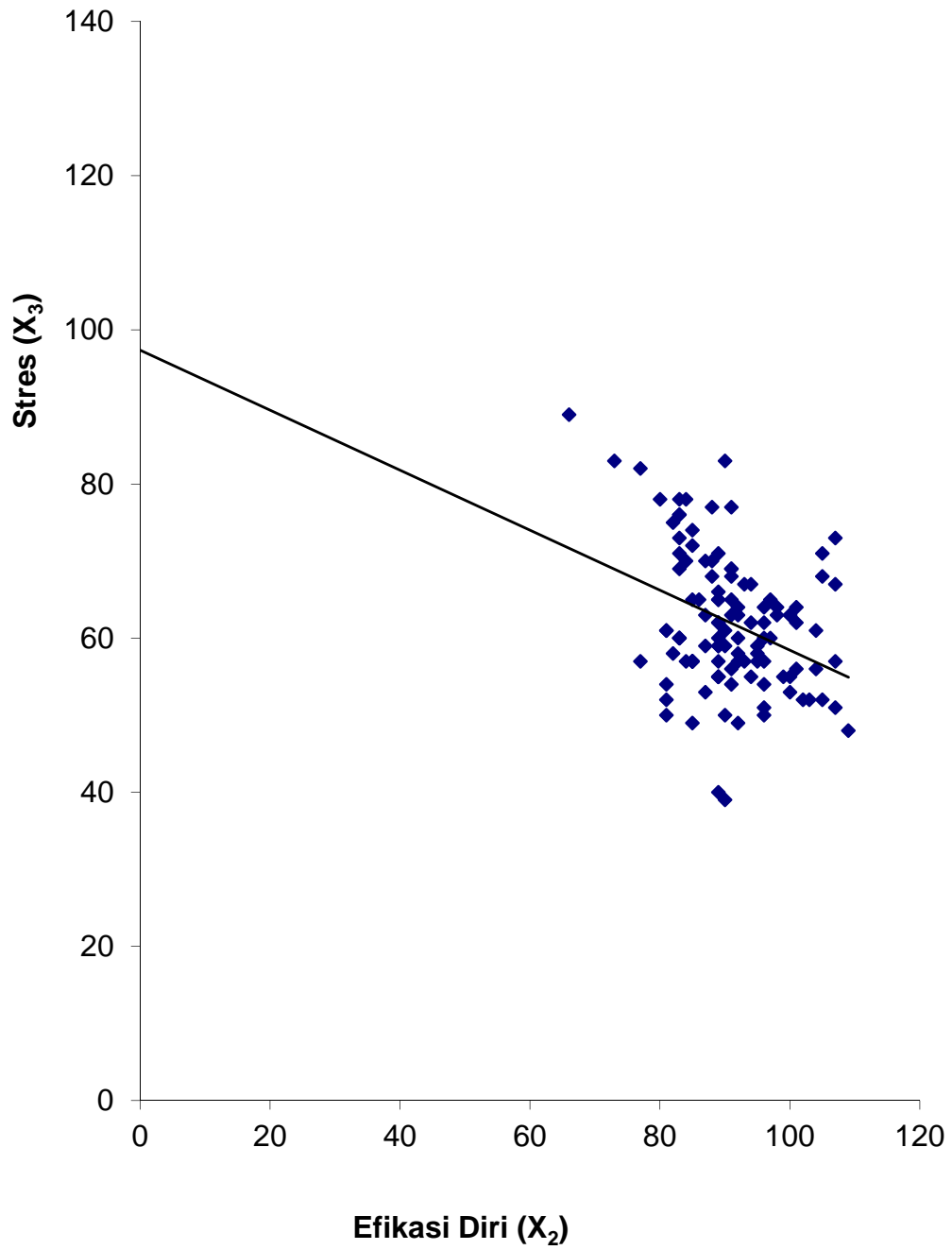
RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

** Regresi sangat berarti ($F_{hitung} = 14,91 > F_{tabel} = 6,87$ pada $\alpha = 0,01$)

^{ns} Regresi linier ($F_{hitung} = 1,48 < F_{tabel} = 1,61$)

GRAFIK PERSAMAAN REGRESI

$$\hat{X}_3 = 97,32 - 0,39X_2$$



Regresi X_2 atas X_1

1. Perhitungan Uji Keberartian Persamaan Regresi X_2 atas X_1

1) $JK(T) = X_2^2 = 938940$

2) Mencari jumlah kuadrat regresi a

$$\begin{aligned} JK(a) &= \frac{(\sum X_2)^2}{n} = \frac{10262^2}{113} \\ &= 931934.90 \end{aligned}$$

3) Mencari jumlah kuadrat regresi b/a

$$\begin{aligned} JK(b/a) &= b \cdot x_1 x_2 = 0.37 \times 4292.58 \\ &= 1601.8 \end{aligned}$$

4) Mencari jumlah kuadrat residu/sisa (s)

$$\begin{aligned} JK(S) &= JK(T) - JK(a) - JK(b/a) \\ &= 938940 - 931934.90 - 1601.8 \\ &= 5403.30 \end{aligned}$$

5) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap-tiap jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} N \text{ untuk } X_2 &= 113 \\ 1 &= \text{untuk } JK(a) \\ 1 &= \text{untuk } JK(b/a) \\ (n-2) &= \text{untuk } JK(S) = 113 - 2 = 111 \end{aligned}$$

6) Menentukan Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah kuadrat dibagi oleh dk masing-masing.

$$RJK(b/a) = \frac{JK(b/a)}{1} = \frac{1601.8}{1} = 1601.8$$

$$RJK(S) = \frac{JK(S)}{n-2} = \frac{5403.30}{111} = 48.68$$

7) Menentukan keberartian model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK}(b/a)}{\text{RJK}(S)} = \frac{1601.8}{48.68} = 32.91$$

F_{tabel} = Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut $n - 2 = 113 - 2 = 111$ pada taraf signifikansi 0,05 dihasilkan F_{tabel} sebesar = 3.93

Kriteria pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena F_{hitung} (32.91) > F_{tabel} (3.93) maka tolak H_0 artinya regresi berarti

2. Perhitungan Uji Linieritas Regresi Sederhana X_2 atas X_1

Tabel Perhitungan Uji Linieritas Regresi

K	n	X_1	X_2	X_2^2	X_2^2	$(X_2)^2/nK$	$X_2^2 - (X_2)^2/nK$
I	1	69	66	4356			
II	1	81	73	5329			
III	4	86	85	7225	28226	28224.00	2.00
		86	84	7056			
		86	83	6889			
		86	84	7056			
IV	1	88	83	6889			
V	3	89	96	9216	22505	22360.33	144.67
		89	83	6889			
		89	80	6400			
VI	1	91	83	6889			
VII	4	92	85	7225	30292	30276.00	16.00
		92	89	7921			
		92	89	7921			
		92	85	7225			
VIII	5	93	85	7225	37736	37671.20	64.80
		93	85	7225			
		93	85	7225			
		93	94	8836			
		93	85	7225			
IX	2	94	81	6561	13617	13612.50	4.50
		94	84	7056			
X	2	95	77	5929	12490	12482.00	8.00
		95	81	6561			
XI	4	96	89	7921	34612	34225.00	387.00
		96	109	11881			
		96	89	7921			
		96	83	6889			
XII	2	97	91	8281	17117	17112.50	4.50
		97	94	8836			
XIII	4	98	85	7225	30678	30625.00	53.00
		98	92	8464			
		98	90	8100			
		98	83	6889			
XIV	3	99	91	8281	27378	27265.33	112.67
		99	91	8281			
		99	104	10816			
XV	1	100	97	9409			

Uji Linieritas Regresi X_2 atas X_1

Lanjutan

K	n	X_1	X_2	X_2^2	X_2^2	$(X_2)^2/nK$	$X_2^2 - (X_2)^2/nK$
XVI	6	101	87	7569	47463	47348.17	114.83
		101	92	8464			
		101	87	7569			
		101	96	9216			
		101	89	7921			
		101	82	6724			
XVII	5	102	92	8464	40564	40500.00	64.00
		102	87	7569			
		102	91	8281			
		102	95	9025			
		102	85	7225			
XVIII	2	103	95	9025	16421	16380.50	40.50
		103	86	7396			
XIX	5	104	105	11025	47319	47045.00	274.00
		104	98	9604			
		104	105	11025			
		104	89	7921			
		104	88	7744			
XX	3	105	83	6889	23089	23056.33	32.67
		105	90	8100			
		105	90	8100			
XXI	4	106	94	8836	40287	40200.25	86.75
		106	101	10201			
		106	99	9801			
		106	107	11449			
XXII	7	107	102	10404	64447	64320.14	126.86
		107	96	9216			
		107	91	8281			
		107	100	10000			
		107	89	7921			
		107	96	9216			
		107	97	9409			
XXIII	6	108	81	6561	48358	48240.67	117.33
		108	89	7921			
		108	95	9025			
		108	89	7921			
		108	91	8281			
		108	93	8649			

Uji Linieritas Regresi X_2 atas X_1

Lanjutan

K	n	X_1	X_2	X_2^2	X_2^2	$(X_2)^2/nK$	$X_2^2 - (X_2)^2/nK$
XXIV	5	109	92	8464	43499	43245.00	254.00
		109	89	7921			
		109	89	7921			
		109	88	7744			
		109	107	11449			
XXV	4	110	98	9604	31558	31329.00	229.00
		110	91	8281			
		110	77	5929			
		110	88	7744			
XXVI	2	111	91	8281	19097	19012.50	84.50
		111	104	10816			
XXVII	3	112	87	7569	26033	25947.00	86.00
		112	92	8464			
		112	100	10000			
XXVIII	4	113	82	6724	32143	31862.25	280.75
		113	89	7921			
		113	103	10609			
		113	83	6889			
XXIX	2	114	96	9216	15777	15664.50	112.50
		114	81	6561			
XXX	4	115	92	8464	37881	37830.25	50.75
		115	96	9216			
		115	100	10000			
		115	101	10201			
XXXI	3	116	83	6889	23450	23232.00	218.00
		116	81	6561			
		116	100	10000			
XXXII	1	119	107	11449			
XXXIII	1	120	96	9216			
XXXIV	4	121	90	8100	34871	34782.25	88.75
		121	89	7921			
		121	101	10201			
		121	93	8649			
XXXV	3	122	89	7921	30395	30200.33	194.67
		122	105	11025			
		122	107	11449			
XXXVI	1	123	90	8100			
K = 36	113			938940			3252.99

Langkah-langkah Perhitungan Uji Linieritas Regresi

- 1) Mencari Jumlah Kuadrat Galat

$$\text{Jk Galat} = 3252.99$$

- 2) Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (TC)

$$\begin{aligned}\text{JK(TC)} &= \text{JK(s)} - \text{JK(G)} \\ &= 5403.30 - 3252.99 \\ &= 2150.31\end{aligned}$$

- 3) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap butir jumlah kuadrat

$$\begin{aligned}- (K - 2) \text{ untuk JK(TC)} &= 36 - 2 = 34 \\ - (n - k) \text{ untuk JK(G)} &= 113 - 36 = 77\end{aligned}$$

- 4) Rata-rata jumlah kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah dibagi oleh dk masing-masing

$$\begin{aligned}\text{RJK(TC)} &= \frac{2150.31}{34} = 63.24 \\ \text{RJK(G)} &= \frac{3252.99}{77} = 42.25\end{aligned}$$

- 5) Menentukan Kelinieran model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK(TC)}}{\text{RJK(G)}} = \frac{63.24}{42.25} = 1.50$$

$$F_{\text{hitung}} = 1.50$$

F_{tabel} = Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang

$$\begin{aligned}K - 2 &= 36 - 2 = 34 \text{ dan} \\ \text{dk penyebut } n - k &= 113 - 36 = 77 \\ \text{pada taraf signifikansi } 0,05 \text{ dihasilkan } F_{\text{tabel}} &\text{ sebesar } 1.58\end{aligned}$$

Kriteria Pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Terima H_1 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena $F_{\text{hitung}} (1.50) < F_{\text{tabel}} (1,58)$, maka terima H_0 , artinya model regresi linier.

Tabel Anava untuk Pengujian Keberartian dan Linieritas Regresi

$$\hat{X}_2 = 52,05 + 0,37X_1$$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}	
					= 0,05	= 0,01
Total	113	938940				
Regresi a	1	931934.90				
Regresi b/a	1	1601.8	1601.8	32.91 **	3.93	6.87
Residu	111	5403.30	48.68			
Tuna Cocok	34	2150.31	63.24	1.50 ^{ns}	1.58	1.91
Galat	77	3252.99	42.25			

Keterangan :

JK = Jumlah Kuadrat

dk = Derajat Kebebasan

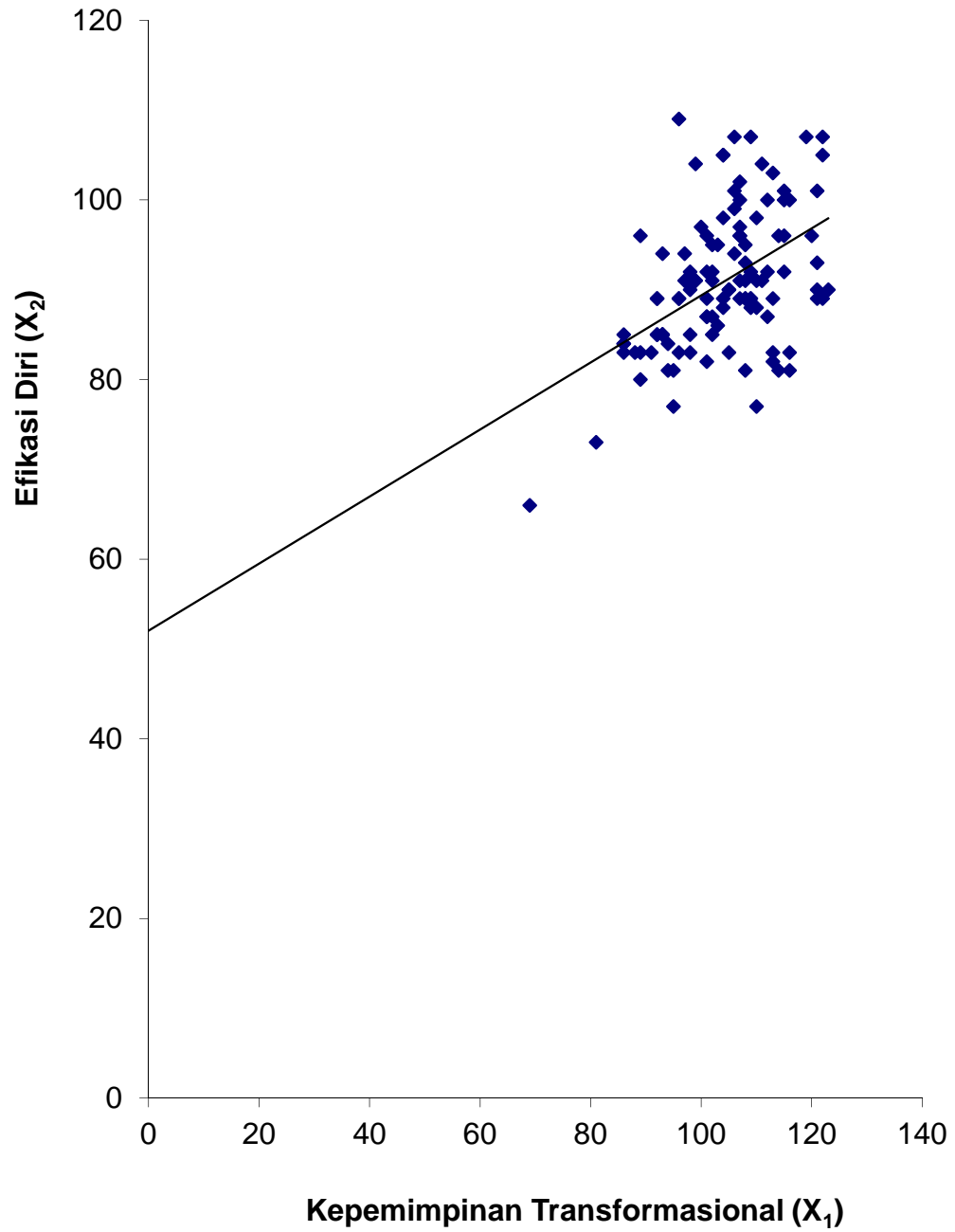
RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

** Regresi sangat berarti ($F_{hitung} = 32,91 > F_{tabel} = 6,87$ pada $\alpha = 0,01$)

^{ns} Regresi linier ($F_{hitung} = 1,50 < F_{tabel} = 1,58$)

GRAFIK PERSAMAAN REGRESI

$$\hat{X}_2 = 52,05 + 0,37X_1$$



DESKRIPSI DATA PENELITIAN

1. Rekapitulasi Data Mentah Variabel X_3 , X_1 , dan X_2

No	X_3	X_1	X_2	$(X_3 - \bar{X}_3)$	$(X_1 - \bar{X}_1)$	$(X_2 - \bar{X}_2)$	$(X_3 - \bar{X}_3)^2$	$(X_1 - \bar{X}_1)^2$	$(X_2 - \bar{X}_2)^2$
1	60	105	83	-1.98	1.12	-7.81	3.93	1.24	61.06
2	52	94	81	-9.98	-9.88	-9.81	99.65	97.71	96.32
3	65	86	85	3.02	-17.88	-5.81	9.11	319.87	33.80
4	63	112	87	1.02	8.12	-3.81	1.04	65.85	14.55
5	52	107	102	-9.98	3.12	11.19	99.65	9.70	125.12
6	57	92	85	-4.98	-11.88	-5.81	24.82	141.25	33.80
7	57	93	85	-4.98	-10.88	-5.81	24.82	118.48	33.80
8	57	98	85	-4.98	-5.88	-5.81	24.82	34.63	33.80
9	39	123	90	-22.98	19.12	-0.81	528.19	365.38	0.66
10	57	93	85	-4.98	-10.88	-5.81	24.82	118.48	33.80
11	57	86	84	-4.98	-17.88	-6.81	24.82	319.87	46.43
12	57	93	85	-4.98	-10.88	-5.81	24.82	118.48	33.80
13	60	86	83	-1.98	-17.88	-7.81	3.93	319.87	61.06
14	60	116	83	-1.98	12.12	-7.81	3.93	146.77	61.06
15	58	103	95	-3.98	-0.88	4.19	15.86	0.78	17.52
16	60	98	92	-1.98	-5.88	1.19	3.93	34.63	1.41
17	50	108	81	-11.98	4.12	-9.81	143.58	16.93	96.32
18	57	95	77	-4.98	-8.88	-13.81	24.82	78.94	190.83
19	50	98	90	-11.98	-5.88	-0.81	143.58	34.63	0.66
20	64	110	98	2.02	6.12	7.19	4.07	37.39	51.64
21	55	93	94	-6.98	-10.88	3.19	48.75	118.48	10.15
22	52	104	105	-9.98	0.12	14.19	99.65	0.01	201.24
23	51	119	107	-10.98	15.12	16.19	120.61	228.46	261.98
24	55	122	89	-6.98	18.12	-1.81	48.75	328.15	3.29
25	56	111	91	-5.98	7.12	0.19	35.79	50.62	0.03
26	49	115	92	-12.98	11.12	1.19	168.54	123.54	1.41
27	61	121	90	-0.98	17.12	-0.81	0.96	292.92	0.66
28	55	121	89	-6.98	17.12	-1.81	48.75	292.92	3.29
29	61	95	81	-0.98	-8.88	-9.81	0.96	78.94	96.32
30	62	106	94	0.02	2.12	3.19	0.00	4.47	10.15
31	64	107	96	2.02	3.12	5.19	4.07	9.70	26.89
32	40	92	89	-21.98	-11.88	-1.81	483.22	141.25	3.29
33	59	101	87	-2.98	-2.88	-3.81	8.89	8.32	14.55
34	64	106	101	2.02	2.12	10.19	4.07	4.47	103.75
35	71	122	105	9.02	18.12	14.19	81.32	328.15	201.24
36	50	115	96	-11.98	11.12	5.19	143.58	123.54	26.89
37	54	114	96	-7.98	10.12	5.19	63.72	102.31	26.89
38	68	107	91	6.02	3.12	0.19	36.21	9.70	0.03

Lanjutan ...

No	X_3	X_1	X_2	$(X_3 - \bar{X}_3)$	$(X_1 - \bar{X}_1)$	$(X_2 - \bar{X}_2)$	$(X_3 - \bar{X}_3)^2$	$(X_1 - \bar{X}_1)^2$	$(X_2 - \bar{X}_2)^2$
39	63	104	98	1.02	0.12	7.19	1.04	0.01	51.64
40	65	103	86	3.02	-0.88	-4.81	9.11	0.78	23.18
41	57	89	96	-4.98	-14.88	5.19	24.82	221.56	26.89
42	58	102	92	-3.98	-1.88	1.19	15.86	3.55	1.41
43	69	97	91	7.02	-6.88	0.19	49.25	47.40	0.03
44	56	121	101	-5.98	17.12	10.19	35.79	292.92	103.75
45	76	89	83	14.02	-14.88	-7.81	196.50	221.56	61.06
46	71	96	89	9.02	-7.88	-1.81	81.32	62.17	3.29
47	57	122	107	-4.98	18.12	16.19	24.82	328.15	261.98
48	65	108	89	3.02	4.12	-1.81	9.11	16.93	3.29
49	83	81	73	21.02	-22.88	-17.81	441.74	523.72	317.34
50	70	102	87	8.02	-1.88	-3.81	64.28	3.55	14.55
51	55	92	89	-6.98	-11.88	-1.81	48.75	141.25	3.29
52	63	109	92	1.02	5.12	1.19	1.04	26.16	1.41
53	61	116	81	-0.98	12.12	-9.81	0.96	146.77	96.32
54	72	93	85	10.02	-10.88	-5.81	100.35	118.48	33.80
55	57	108	95	-4.98	4.12	4.19	24.82	16.93	17.52
56	64	101	92	2.02	-2.88	1.19	4.07	8.32	1.41
57	57	112	92	-4.98	8.12	1.19	24.82	65.85	1.41
58	53	101	87	-8.98	-2.88	-3.81	80.68	8.32	14.55
59	51	120	96	-10.98	16.12	5.19	120.61	259.69	26.89
60	60	101	96	-1.98	-2.88	5.19	3.93	8.32	26.89
61	58	113	82	-3.98	9.12	-8.81	15.86	83.08	77.69
62	63	107	100	1.02	3.12	9.19	1.04	9.70	84.38
63	54	102	91	-7.98	-1.88	0.19	63.72	3.55	0.03
64	68	104	105	6.02	0.12	14.19	36.21	0.01	201.24
65	78	89	80	16.02	-14.88	-10.81	256.57	221.56	116.95
66	65	99	91	3.02	-4.88	0.19	9.11	23.86	0.03
67	61	111	104	-0.98	7.12	13.19	0.96	50.62	173.87
68	57	121	93	-4.98	17.12	2.19	24.82	292.92	4.78
69	65	113	89	3.02	9.12	-1.81	9.11	83.08	3.29
70	66	104	89	4.02	0.12	-1.81	16.14	0.01	3.29
71	69	99	91	7.02	-4.88	0.19	49.25	23.86	0.03
72	56	99	104	-5.98	-4.88	13.19	35.79	23.86	173.87
73	54	114	81	-7.98	10.12	-9.81	63.72	102.31	96.32
74	55	115	100	-6.98	11.12	9.19	48.75	123.54	84.38
75	48	96	109	-13.98	-7.88	18.19	195.50	62.17	330.72
76	59	105	90	-2.98	1.12	-0.81	8.89	1.24	0.66

Lanjutan ...

No	X_3	X_1	X_2	$(X_3 - \bar{X}_3)$	$(X_1 - \bar{X}_1)$	$(X_2 - \bar{X}_2)$	$(X_3 - \bar{X}_3)^2$	$(X_1 - \bar{X}_1)^2$	$(X_2 - \bar{X}_2)^2$
77	59	102	95	-2.98	-1.88	4.19	8.89	3.55	17.52
78	63	110	91	1.02	6.12	0.19	1.04	37.39	0.03
79	59	108	89	-2.98	4.12	-1.81	8.89	16.93	3.29
80	52	113	103	-9.98	9.12	12.19	99.65	83.08	148.49
81	57	107	89	-4.98	3.12	-1.81	24.82	9.70	3.29
82	62	101	89	0.02	-2.88	-1.81	0.00	8.32	3.29
83	60	109	89	-1.98	5.12	-1.81	3.93	26.16	3.29
84	62	109	89	0.02	5.12	-1.81	0.00	26.16	3.29
85	62	107	96	0.02	3.12	5.19	0.00	9.70	26.89
86	49	102	85	-12.98	-1.88	-5.81	168.54	3.55	33.80
87	59	96	89	-2.98	-7.88	-1.81	8.89	62.17	3.29
88	62	115	101	0.02	11.12	10.19	0.00	123.54	103.75
89	53	116	100	-8.98	12.12	9.19	80.68	146.77	84.38
90	71	96	83	9.02	-7.88	-7.81	81.32	62.17	61.06
91	69	98	83	7.02	-5.88	-7.81	49.25	34.63	61.06
92	68	104	88	6.02	0.12	-2.81	36.21	0.01	7.92
93	82	110	77	20.02	6.12	-13.81	400.71	37.39	190.83
94	83	105	90	21.02	1.12	-0.81	441.74	1.24	0.66
95	70	109	88	8.02	5.12	-2.81	64.28	26.16	7.92
96	77	108	91	15.02	4.12	0.19	225.53	16.93	0.03
97	67	97	94	5.02	-6.88	3.19	25.18	47.40	10.15
98	63	112	100	1.02	8.12	9.19	1.04	65.85	84.38
99	75	101	82	13.02	-2.88	-8.81	169.46	8.32	77.69
100	65	100	97	3.02	-3.88	6.19	9.11	15.09	38.26
101	55	106	99	-6.98	2.12	8.19	48.75	4.47	67.01
102	67	106	107	5.02	2.12	16.19	25.18	4.47	261.98
103	73	109	107	11.02	5.12	16.19	121.39	26.16	261.98
104	89	69	66	27.02	-34.88	-24.81	729.96	1216.96	615.74
105	60	107	97	-1.98	3.12	6.19	3.93	9.70	38.26
106	70	94	84	8.02	-9.88	-6.81	64.28	97.71	46.43
107	67	108	93	5.02	4.12	2.19	25.18	16.93	4.78
108	77	110	88	15.02	6.12	-2.81	225.53	37.39	7.92
109	78	86	84	16.02	-17.88	-6.81	256.57	319.87	46.43
110	76	91	83	14.02	-12.88	-7.81	196.50	166.02	61.06
111	73	113	83	11.02	9.12	-7.81	121.39	83.08	61.06
112	78	88	83	16.02	-15.88	-7.81	256.57	252.33	61.06
113	74	92	85	12.02	-11.88	-5.81	144.43	141.25	33.80
	7004	11739	10262				8959.96	11503.50	7005.10

2. Distribusi Frekuensi Masing-masing Variabel

Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Variabel X_3

Stres

1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned}\text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 89 - 39 \\ &= 50\end{aligned}$$

2. Menentukan banyak kelas

$$\begin{aligned}K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 113 \\ &= 1 + 6.78 \\ &= 7.78 \longrightarrow 8\end{aligned}$$

3. Menentukan panjang kelas interval (KI)

$$\text{Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}} = \frac{50}{8} = 6.25 \longrightarrow 7$$

4. Membuat tabel distribusi frekuensi

No	Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	F. Absolut	F. Komulatif	F. Relatif
1	39 - 45	38.5	45.5	2	2	1.77%
2	46 - 52	45.5	52.5	12	14	10.62%
3	53 - 59	52.5	59.5	35	49	30.97%
4	60 - 66	59.5	66.5	33	82	29.20%
5	67 - 73	66.5	73.5	18	100	15.93%
6	74 - 80	73.5	80.5	9	109	7.96%
7	81 - 87	80.5	87.5	3	112	2.65%
8	88 - 94	87.5	94.5	1	113	0.88%
				113		100%

**Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram
Variabel X₁
Kepemimpinan Transformasional**

1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 123 - 69 \\ &= 54 \end{aligned}$$

2. Menentukan banyak kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 113 \\ &= 1 + 6.78 \\ &= 7.78 \longrightarrow 8 \end{aligned}$$

3. Menentukan panjang kelas interval (KI)

$$\text{Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}} = \frac{54}{8} = 6.75 \longrightarrow 7$$

4. Membuat tabel distribusi frekuensi

No	Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	F. Absolut	F. Komulatif	F. Relatif
1	69 - 75	68.5	75.5	1	1	0.88%
2	76 - 82	75.5	82.5	1	2	0.88%
3	83 - 89	82.5	89.5	8	10	7.08%
4	90 - 96	89.5	96.5	18	28	15.93%
5	97 - 103	96.5	103.5	23	51	20.35%
6	104 - 110	103.5	110.5	34	85	30.09%
7	111 - 117	110.5	117.5	18	103	15.93%
8	118 - 124	117.5	124.5	10	113	8.85%
				113		100%

**Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram
Variabel X₂
Efikasi Diri**

1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 109 - 66 \\ &= 43 \end{aligned}$$

2. Menentukan banyak kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 113 \\ &= 1 + 6.78 \\ &= 7.78 \longrightarrow 8 \end{aligned}$$

3. Menentukan panjang kelas interval (KI)

$$\text{Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}} = \frac{43}{8} = 5.38 \longrightarrow 6$$

4. Membuat tabel distribusi frekuensi

No	Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	F. Absolut	F. Komulatif	F. Relatif
1	66 - 71	65.5	71.5	1	1	0.88%
2	72 - 77	71.5	77.5	3	4	2.65%
3	78 - 83	77.5	83.5	17	21	15.04%
4	84 - 89	83.5	89.5	34	55	30.09%
5	90 - 95	89.5	95.5	27	82	23.89%
6	96 - 101	95.5	101.5	19	101	16.81%
7	102 - 107	101.5	107.5	11	112	9.73%
8	108 - 113	107.5	113.5	1	113	0.88%
				113		100%

3. Statistik Dasar

Rata-rata X_3

$$\bar{X}_3 = \frac{\sum X_3}{n}$$

$$= \frac{7004}{113}$$

$$= 61.98$$

Rata-rata X_1

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum X_1}{n}$$

$$= \frac{11739}{113}$$

$$= 103.88$$

Rata-rata X_2

$$\bar{X}_2 = \frac{\sum X_2}{n}$$

$$= \frac{10262}{113}$$

$$= 90.81$$

Varians X_3

$$S^2 = \frac{\sum (X_3 - \bar{X}_3)^2}{n-1}$$

$$= \frac{8959.97}{112}$$

$$= 79.9997$$

Varians X_1

$$S^2 = \frac{\sum (X_1 - \bar{X}_1)^2}{n-1}$$

$$= \frac{11503.51}{112}$$

$$= 102.7099$$

Varians X_2

$$S^2 = \frac{\sum (X_2 - \bar{X}_2)^2}{n-1}$$

$$= \frac{7005.10}{112}$$

$$= 62.5455$$

Simpangan Baku X_3

$$S = \sqrt{S^2}$$

$$= \sqrt{79.9997}$$

$$= 8.94$$

Simpangan Baku X_1

$$S = \sqrt{S^2}$$

$$= \sqrt{102.7099}$$

$$= 10.13$$

Simpangan Baku X_2

$$S = \sqrt{S^2}$$

$$= \sqrt{62.5455}$$

$$= 7.91$$

Median

$$Md = L + \frac{\frac{n}{2} - CF}{f} \cdot i$$

Keterangan:

Md = Nilai median

L = Batas bawah atau tepi kelas dimana median berada

CF = Frekuensi kumulatif sebelum kelas median berada

f = Frekuensi dimana kelas median berada

i = Besarnya interval kelas (jarak antara batas atas kelas dengan batas bawah kelas)

Letak median = $n/2 = 113 / 2 = 56.5$; hal ini berarti median variabel X_3 terletak

pada kelas ke-4, variabel X_1 terletak pada kelas ke-6, dan variabel X_2 terletak

pada kelas ke-5.

- Median X_3

$$\begin{aligned} Md &= 59.5 + \frac{56.5 - 49}{33} \cdot 7 \\ &= 61.09 \end{aligned}$$

- Median X_1

$$\begin{aligned} Md &= 103.5 + \frac{56.5 - 51}{34} \cdot 7 \\ &= 104.63 \end{aligned}$$

- Median X_2

$$\begin{aligned} Md &= 89.5 + \frac{56.5 - 55}{27} \cdot 6 \\ &= 89.83 \end{aligned}$$

Modus

$$Mo = L + \frac{d_1}{d_1 + d_2} \cdot i$$

Keterangan:

Mo = Nilai modus

L = Batas bawah atau tepi kelas dimana modus berada

d₁ = Selisih frekuensi kelas modus dengan kelas sebelumnya

d₂ = Selisih frekuensi kelas modus dengan kelas sesudahnya

i = Besarnya interval kelas

- Modus X₃

Data distribusi frekuensi variabel X₃ paling banyak adalah 35 maka nilai modus berada pada kelas 53-59.

$$\begin{aligned} Mo &= 52.5 + \frac{23}{23 + 2} \cdot 7 \\ &= 58.94 \end{aligned}$$

- Modus X₁

Data distribusi frekuensi variabel X₁ paling banyak adalah 34 maka nilai modus berada pada kelas 104-110.

$$\begin{aligned} Mo &= 103.5 + \frac{11}{11 + 16} \cdot 7 \\ &= 106.35 \end{aligned}$$

- Modus X₂

Data distribusi frekuensi variabel X₂ paling banyak adalah 34 maka nilai modus berada pada kelas 84-89.

$$\begin{aligned} Mo &= 83.5 + \frac{17}{17 + 7} \cdot 6 \\ &= 87.75 \end{aligned}$$

Tabel Rangkuman Deskripsi Statistik Data Penelitian

No.	Keterangan	X₃	X₁	X₂
1.	Mean	61.98	103.88	90.81
2.	Standard Error	0.84	0.95	0.74
3.	Median	61.09	104.63	89.83
4.	Mode	58.94	106.35	87.75
5.	Standard Deviation	8.94	10.13	7.91
6.	Sample Variance	79.9997	102.7099	62.5455
7.	Range	50	54	43
8.	Minimum	39	69	66
9.	Maximum	89	123	109
10.	Sum	7004	11739	10262
11.	Count	113	113	113

Keterangan:

X₁ : Instrumen Kepemimpinan Transformasional

X₂ : Instrumen Efikasi Diri

X₃ : Instrumen Stres

PENGUJIAN KOEFISIEN KORELASI

1. X_3 dengan X_1

1) Mencari Koefisien Korelasi X_3 dengan X_1 dengan rumus Product Moment

$$\begin{aligned}r_{31} &= \frac{\sum x_1 x_3}{\sqrt{(\sum x_1^2)(\sum x_3^2)}} \\ &= \frac{-3563.23}{\sqrt{(11503.50)(8959.96)}} \\ &= \frac{-3563.23}{10152.38} \\ &= -0.351\end{aligned}$$

$$r_{31}^2 = 0.1232$$

2) Uji Signifikansi Koefisien Korelasi X_3 dengan X_1

$$\begin{aligned}t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\ &= \frac{-0.351 \sqrt{113-2}}{\sqrt{1-(0.351)^2}} \\ &= \frac{-(0.351)(10.540)}{\sqrt{0.876799}} \\ &= \frac{-3.69954}{0.9360} \\ &= -3.95\end{aligned}$$

t_{tabel} pada taraf signifikansi () 0,05 dengan dk = $n - 2 = 113 - 2 = 111$ adalah sebesar -1.66

Kesimpulan :

Dari hasil perhitung diperoleh $t_{\text{hitung}} -3.95 < t_{\text{tabel}} -1.66$, maka koefisien korelasi sangat signifikan. Dengan demikian terdapat pengaruh yang negatif antara variabel X_1 (Kepemimpinan Transformasional) terhadap variabel X_3 (Stres).

Tabel untuk Pengujian Koefisien Korelasi Sederhana

dk	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	t_{hitung}	t_{tabel}	
				= 0,05	= 0,01
111	-0.351	0.1232	-3.95 **	-1.66	-2.36

** Koefisien korelasi sangat signifikan ($t_{hitung} = -3,95 < t_{tabel} = -2,36$ pada $\alpha = 0,01$)

2. X_3 dengan X_2

1) Mencari Koefisien Korelasi X_3 dengan X_2 dengan rumus Product Moment

$$\begin{aligned}r_{32} &= \frac{\sum X_2 X_3}{\sqrt{(\sum X_2^2)(\sum X_3^2)}} \\&= \frac{-2726.37}{\sqrt{(7005.10)(8959.96)}} \\&= \frac{-2726.37}{7922.46} \\&= -0.344 \\r_{32}^2 &= 0.1183\end{aligned}$$

2) Uji Signifikansi Koefisien Korelasi X_3 dengan X_2

$$\begin{aligned}t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\&= \frac{-0.344 \sqrt{113-2}}{\sqrt{1-(0.344)^2}} \\&= \frac{-(0.344)(10.540)}{\sqrt{0.881664}} \\&= \frac{-3.62576}{0.9390} \\&= -3.86\end{aligned}$$

t_{tabel} pada taraf signifikansi () 0,05 dengan dk = $n - 2 = 113 - 2 = 111$ adalah sebesar -1.66

Kesimpulan :

Dari hasil perhitung diperoleh $t_{\text{hitung}} -3.86 < t_{\text{tabel}} -1.66$, maka koefisien korelasi sangat signifikan. Dengan demikian terdapat pengaruh yang negatif antara variabel X_2 (Efikasi Diri) terhadap variabel X_3 (Stres).

Tabel untuk Pengujian Koefisien Korelasi Sederhana

dk	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	t_{hitung}	t_{tabel}	
				= 0,05	= 0,01
111	-0.344	0.1183	-3.86 **	-1.66	-2.36

** Koefisien korelasi sangat signifikan ($t_{hitung} = -3,86 < t_{tabel} = -2,36$ pada $\alpha = 0,01$)

3. X_2 dengan X_1

1) Mencari Koefisien Korelasi X_2 dengan X_1 dengan rumus Product Moment

$$\begin{aligned}r_{21} &= \frac{\sum x_1 x_2}{\sqrt{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2)}} \\&= \frac{4292.58}{\sqrt{(11503.50)(7005.10)}} \\&= \frac{4292.58}{8976.81} \\&= 0.478 \\r_{21}^2 &= 0.2285\end{aligned}$$

2) Uji Signifikansi Koefisien Korelasi X_2 dengan X_1

$$\begin{aligned}t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\&= \frac{0.478 \sqrt{113-2}}{\sqrt{1-0.478^2}} \\&= \frac{(0.478)(10.540)}{\sqrt{0.771516}} \\&= \frac{5.03812}{0.8780} \\&= 5.74\end{aligned}$$

t_{tabel} pada taraf signifikansi () 0,05 dengan dk = $n - 2 = 113 - 2 = 111$ adalah sebesar 1.66

Kesimpulan :

Dari hasil perhitung diperoleh $t_{\text{hitung}} 5.74 > t_{\text{tabel}} 1.66$, maka koefisien korelasi sangat signifikan. Dengan demikian terdapat pengaruh yang positif antara variabel X_1 (Kepemimpinan Transformasional) terhadap variabel X_2 (Efikasi Diri).

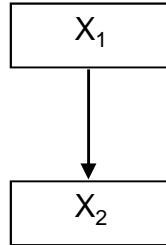
Tabel untuk Pengujian Koefisien Korelasi Sederhana

dk	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	t_{hitung}	t_{tabel}	
				= 0,05	= 0,01
111	0.478	0.2285	5.74 **	1.66	2.36

** Koefisien korelasi sangat signifikan ($t_{hitung} = 5,74 > t_{tabel} = 2,36$ pada $\alpha = 0,01$)

Perhitungan Koefisien Analisis Jalur

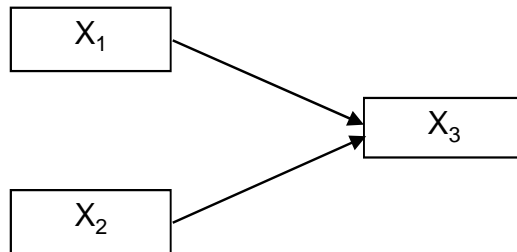
a. Nilai Koefisien Jalur Stuktur 1



Menentukan koefisien jalur struktur 1

$$r_{21} = r_{21} = 0.478$$

b. Nilai Koefisien Jalur Stuktur 2



1) Menentukan matriks korelasi antar variabel

	X_1	X_2	X_3
X_1	1	0.478	-0.351
X_2	0.478	1	-0.344
X_3	-0.351	-0.344	1

2) Matriks korelasi antar variabel eksogenus:

	Coloum A	Coloum B
Row 1	1	0.478
Row 2	0.478	1

3) Mencari matriks invers korelasi antar variabel eksogenus:

	X_1	X_2
X_1	$d/((a*d)-(b*c))$	$b/((b*c)-(a*d))$
X_2	$c/((b*c)-(a*d))$	$a/((a*d)-(b*c))$

4) Matriks invers korelasi antar variabel eksogenus:

	X_1	X_2
X_1	1.296	-0.620
X_2	-0.620	1.296

5) Menentukan koefisien jalur:

$$\begin{pmatrix} 31 \\ 32 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1.296 & -0.620 \\ -0.620 & 1.296 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -0.351 \\ -0.344 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -0.242 \\ -0.228 \end{pmatrix}$$

c. Nilai Koefisien Korelasi Ganda

$$\begin{aligned} R^2_{3(12)} &= \begin{pmatrix} 31 & 32 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} r_{13} \\ r_{23} \end{pmatrix} \\ &= \begin{pmatrix} -0.242 & -0.228 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -0.351 \\ -0.344 \end{pmatrix} \\ &= 0.1635 \end{aligned}$$

d. Pengujian Signifikansi Koefisien Korelasi Ganda

$$\begin{aligned} F_{hitung} &= \frac{(n - k - 1)(R^2_{3(12)})}{k(1 - R^2_{3(12)})} \\ &= \frac{(113 - 2 - 1) \cdot 0.1635}{(2) (1 - 0.1635)} \\ &= \frac{17.980}{1.673} \\ &= 10.75 \end{aligned}$$

F_{tabel} pada dk pembilang 2 dan dk penyebut $(113 - 2 - 1) = 110$ dengan $\alpha = 0,05$ sebesar 3,08.

Kesimpulan: Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka koefisien korelasi yang diuji adalah signifikan untuk $\alpha = 5\%$.

e. Pengujian Signifikansi Setiap Koefisien Jalur

$$t = \frac{\beta_j}{\sqrt{\frac{(1-R^2)C_{jj}}{n-k-1}}}$$

Keterangan:

t = tabel distribusi t, dengan derajat bebas = $n - k - 1 = 110$

k = banyaknya variabel eksogen

R^2 = koefisien korelasi ganda

C = Interpolasi

1) Uji t Koefisien Jalur untuk $\beta_{31} = -0.242$

$$\begin{aligned} t &= \frac{\beta_{31}}{\sqrt{\frac{(1-R^2_{3(12)})C_{11}}{n-k-1}}} \\ &= \frac{-0.242}{\sqrt{\frac{(1-0.1635) \cdot 1.296}{113-2-1}}} \end{aligned}$$

$$t_{\text{hitung}} = -2.436$$

$$t_{\text{tabel}}(0,05; 110) = -1.98$$

$$t_{\text{tabel}}(0,01; 110) = -2.62$$

Kesimpulan : $t_{\text{hitung}} (-2.436) < t_{\text{tabel}}(0,05; 110) (-1,98)$, dengan demikian H_0 ditolak, dan $\beta_{31} = -0.242$ signifikan dan diterima.

2) Uji t Koefisien Jalur untuk $\beta_{32} = -0.228$

$$t = \frac{\beta_{32}}{\sqrt{(1 - R^2_{3(12)}) C_{22}}}$$
$$= \frac{-0.228}{\sqrt{(1 - 0.1635) \cdot 1.296}} \cdot \frac{1}{\sqrt{113 - 2 - 1}}$$

$$t_{\text{hitung}} = -2.301$$

$$t_{\text{tabel}} (0,05; 110) = -1.98$$

$$t_{\text{tabel}} (0,01; 110) = -2.62$$

Kesimpulan : $t_{\text{hitung}} (-2.301) < t_{\text{tabel}} (0,05; 110) (-1,98)$, dengan demikian H_0 ditolak, dan $\beta_{32} = -0.228$ signifikan dan diterima.

3) Uji t Koefisien Jalur untuk $\beta_{21} = 0.478$

$$t = \frac{\beta_{21}}{\sqrt{(1 - R^2_{3(12)}) C_{11}}}$$
$$= \frac{0.478}{\sqrt{(1 - 0.1635) \cdot 1.296}} \cdot \frac{1}{\sqrt{113 - 2 - 1}}$$

$$t_{\text{hitung}} = 4.815$$

$$t_{\text{tabel}} (0,05; 110) = 1.98$$

$$t_{\text{tabel}} (0,01; 110) = 2.62$$

Kesimpulan : $t_{\text{hitung}} (4.815) > t_{\text{tabel}} (0,05; 110) (1,98)$, dengan demikian H_0 ditolak, dan $\beta_{21} = 0.478$ signifikan dan diterima.

f. Perhitungan Besar Pengaruh Langsung Antar Variabel Eksogenus terhadap Variabel Endogenus

- a. Pengaruh langsung X_1 terhadap X_3 = 31
 = -0.242 = -24.2%
- b. Pengaruh langsung X_2 terhadap X_3 = 32
 = -0.228 = -22.8%
- c. Pengaruh langsung X_1 terhadap X_2 = 21
 = 0.478 = 47.8%

g. Pengaruh Langsung Antarvariabel dan t_{hitung}

No.	Pengaruh Langsung	Koefisien Jalur	dk	t_{hitung}	t_{tabel}	
					0.05	0.01
1.	X_1 terhadap X_3	-0.242	110	-2.436 *	-1.98	-2.62
2.	X_2 terhadap X_3	-0.228	110	-2.301 *	-1.98	-2.62
3.	X_1 terhadap X_2	0.478	110	4.815 **	1.98	2.62

* = Signifikan ($t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 0,05$)

** = Sangat Signifikan ($t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 0,01$)

RIWAYAT HIDUP



LASTIN KURNIYATI, lahir di Temanggung, 13 April 1983, anak pertama dari pasangan Asmadi dan Rini Wardiyati. Menamatkan pendidikan di SDN Tugu 1, SMPN 103 Cijantung, SMKN 22 Condet, D3 Akademi Pimpinan Perusahaan Deprin RI dan menyangang gelar Sarjana Ekonomi dari Universitas Mercubuana.

Tahun 2007 bekerja sebagai Customer Service di PT. Indosat Tbk. Tahun 2008 menerima tawaran sebagai Staf Administrasi Keuangan pada PT. TV Mart Worldwide. Tahun 2009 diterima bekerja sebagai Manajer Administrasi Cabang pada KJKS Baituttamwil Tamzis.

Dikarenakan tertarik pada dunia pendidikan dan ingin mendapatkan ilmu pendidikan, Tahun 2012 memutuskan mendaftar pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta dan mengambil pekerjaan sebagai Editor Freelance pada PT. Deka Marketing Researce.

“Sebaik-baiknya manusia adalah yang bermanfaat bagi orang lain” adalah motto hidup yang selalu berusaha untuk dilakukan. Semoga Allah meridhoi semua usaha dan mewujudkan semua impian penulis. Aamiin.