

**DIFUSI INOVASI RED HAT ACADEMY UNTUK MATA  
PELAJARAN “ADMINISTRASI SISTEM JARINGAN” PADA  
SISWA JURUSAN TEKNIK JARINGAN KOMPUTER DAN  
TELEKOMUNIKASI (TJKT) DI SMK LETRIS 1 INDONESIA,  
TANGERANG SELATAN**



Disusun Oleh:

Alviani Okta Nur Zahro'

1101620030

SKRIPSI

*Mencerdaskan dan Memartabatkan Bangsa*  
Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

**PROGRAM STUDI S1 TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2024**

**DIFUSI INOVASI RED HAT *ACADEMY* UNTUK MATA PELAJARAN  
“ADMINISTRASI SISTEM JARINGAN” PADA SISWA JURUSAN  
TEKNIK JARINGAN KOMPUTER DAN TELEKOMUNIKASI (TJKT) DI  
SMK LETRIS 1 INDONESIA, TANGERANG SELATAN**

Alviani Okta Nur Zahro'

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini yaitu menggambarkan proses difusi inovasi pada mata pelajaran “Administrasi Sistem Jaringan” menggunakan Red Hat *Academy* untuk siswa SMK dengan kejuruan Teknik Komputer Jaringan dan Telekomunikasi (TKJT) di SMK Letris 1 Indonesia, Tangerang Selatan. Sumber data pada penelitian ini yaitu 1 guru, 36 peserta didik, dan situasi sosial (terdiri dari tiga elemen: tempat, pelaku, dan aktivitas). Penelitian ini termasuk kedalam penelitian deskriptif dengan menggunakan metode penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner, wawancara, observasi, dan catatan lapangan. Data yang dikumpulkan ada dua jenis data, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif sehingga teknik analisis yang digunakan yaitu menggunakan statistik deskriptif dan model analisis Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tahapan difusi inovasi berjalan sebagai berikut: pada tahap pengetahuan, penyebaran informasi dilakukan dengan baik meskipun tidak sepenuhnya disesuaikan dengan karakteristik individu siswa; pada tahap persuasi, penjelasan karakteristik inovasi membantu siswa memahami manfaat Red Hat *Academy*; pada tahap keputusan, siswa dan guru memutuskan untuk mengadopsi inovasi secara tidak langsung dengan mengujicobakannya; pada tahap penerapan, inovasi digunakan dalam pembelajaran dengan beberapa hambatan yang berhasil diatasi; pada tahap konfirmasi, guru dan siswa memutuskan untuk terus menggunakan inovasi tersebut. Temuan ini penting karena memberikan wawasan tentang efektivitas Red Hat *Academy* dalam meningkatkan keterampilan teknis siswa, yang berpotensi meningkatkan kesiapan kerja mereka di industri teknologi. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan perlunya integrasi lebih lanjut antara kurikulum sekolah dan kebutuhan industri.

**Kata kunci:** Difusi Inovasi, Keterampilan Teknis Linux, Red Hat *Academy*, Sekolah Menengah Kejuruan, Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi.

**DIFFUSION OF RED HAT ACADEMY INNOVATIONS FOR THE  
SUBJECT "NETWORK SYSTEM ADMINISTRATION" TO STUDENTS  
MAJORING IN COMPUTER NETWORK AND TELECOMMUNICATIONS  
ENGINEERING (TJKT) AT SMK LETRIS 1 INDONESIA,  
SOUTH TANGERANG**

Alviani Okta Nur Zahro'

**ABSTRACT**

*The purpose of this study is to describe the innovation diffusion process in the subject "Network System Administration" using the Red Hat Academy for vocational students of Computer Network and Telecommunication Engineering (TKJT) at SMK Letris 1 Indonesia, South Tangerang. The data sources in this research are 1 teacher, 36 learners, and the social situation (consisting of three elements: place, actors, and activities). This research is included in descriptive research using qualitative research methods. The data collection techniques used are questionnaires, interviews, observations, and field notes. There are two types of data collected, namely qualitative data and quantitative data so that the analysis techniques used are using descriptive statistics and the Miles and Huberman analysis model. The results showed that the stages of innovation diffusion proceeded as follows: at the knowledge stage, information dissemination was done well although it was not fully adapted to students' individual characteristics; at the persuasion stage, explanation of the innovation's characteristics helped students understand the benefits of Red Hat Academy; at the decision stage, students and teachers decided to adopt the innovation indirectly by piloting it; at the implementation stage, the innovation was used in learning with some barriers successfully overcome; at the confirmation stage, teachers and students decided to continue using the innovation. This finding is important as it provides insight into the effectiveness of Red Hat Academy in improving students' technical skills, potentially enhancing their job readiness in the technology industry. The implications of this study suggest the need for further integration between the school curriculum and industry needs.*

*Keywords: Computer Network Engineering and Telecommunications, Innovation Diffusion, Linux Technical Skills, Red Hat Academy, Vocational High School.*

## LEMBAR PENGESAHAN

### LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Judul : Difusi Inovasi Red Hat Academy untuk Mata Pelajaran "Administrasi Sistem Jaringan" pada Siswa Jurusan Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT) di SMK Letris 1 Jakarta, Tangerang Selatan

Nama Mahasiswa : Alviani Okta Nur Zahro'

NIM : 1101620030

Program Studi : Teknologi Pendidikan

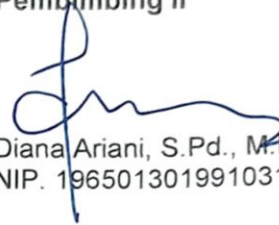
Tanggal Ujian : 10 Juli 2024

#### Pembimbing I



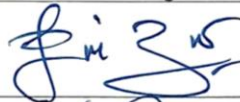




Drs. R A Hirmana W., M.Sc. Ed.  
NIP. 196501301991031004

#### Pembimbing II



Diana Ariani, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 196501301991031004

#### Panitia Ujian Skripsi

Nama	Tandatangan	Tanggal
Dr. Murni Winarsih, M.Pd. (Penanggungjawab)*		22/7 2024
Dr. Wirda Hanim, M.Psi. (Wakil Penanggungjawab)**		22/7 2024
Dr. Cecep Kustandi, M.Pd. (Ketua Penguji)***		17/7 - 2024
Dra. Suprayekti, M.Pd. (Penguji I)****		17/7 - 2024
Dr. Uwes Anis Chaeruman, M.Pd (Penguji II)*****		18/7 - 2024

#### Catatan:

\* Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan  
\*\* Wakil Dekan I  
\*\*\* Ketua Penguji  
\*\*\*\* Penguji I  
\*\*\*\*\* Penguji II



## LEMBAR ORISINALITAS

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, merupakan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Alviani Okta Nur Zahro'  
NIM : 1101620030  
Program Studi : Teknologi Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **“Difusi Inovasi Red Hat Academy untuk Mata Pelajaran “Administrasi Sistem Jaringan” pada Siswa Jurusan Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT) di SMK Letris 1 Jakarta, Tangerang Selatan”** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Maret hingga Mei 2024
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat sungguh-sungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 18 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan



Alviani Okta Nur Zahro'

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Alviani Okta Nur Zahro'  
NIM : 1101620030  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan / Teknologi Pendidikan  
Alamat email : alviani\_zhr@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Dipusi Inovasi Red Hat Academy untuk Mata Pelajaran "Administrasi  
Sistem Jaringan" pada Siswa Jurusan Teknik Jaringan Komputer dan  
Telekomunikasi di SMK Letris 1 Indonesia, Tangerang Selatan

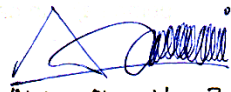
Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta

Penulis

  
( Alviani Okta Nur Zahro' )  
nama dan tanda tangan

## LEMBAR PERSEMBAHAN

**Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya dan keluarga besar saya.** Menjadi orang pertama yang mendapatkan gelar sarjana di keluarga, menjadikan ini nilai penting untuk diri saya. Bukan sebagai yang terbaik, tapi menambah nilai dan pandangan dalam kehidupan. Tiada langkah tanpa perjuangan, begitupun dalam penyelesaian skripsi ini, namun dengan segala usaha dan doa yang diberikan menjadikan ini bisa dilalui.

Skripsi ini juga dipersembahkan untuk diri peneliti, Alviani Okta Nur Zahro'. Saya tahu, perjalanan ini tak mudah, menjadi titik memahami jalan hidup yang dilalui. Mengambil penelitian yang tidak banyak dilakukan menjadi sesuatu yang sedikit menakutkan, namun karena berbeda maka memberikan warna tersendiri. Tetaplah berkembang dan mencari hikmah dalam setiap kejadian. Tiada langkah yang salah, yang ada hanya jalan berbeda yang memiliki resikonya sendiri.

Peneliti berharap, hasil penelitian ini bisa bermanfaat bagi banyak orang, terutama pihak sekolah yang diteliti. Selain itu skripsi ini. Dengan ini pun, skripsi ini juga dipersembahkan untuk dosen dan mahasiswa Teknologi Pendidikan UNJ sebagai bentuk apresiasi dan ucapan terima kasih atas bimbingan dan dukungan mereka selama proses penulisan dan pengembangan skripsi ini.

*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan Penyusunan skripsi yang berjudul “Difusi Inovasi Red Hat *Academy* untuk Mata Pelajaran “Administrasi Sistem Jaringan” pada Siswa Kelas 11 Jurusan Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT) di SMK Letris 1 Indonesia, Tangerang Selatan”

Peneliti menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tentunya banyak hambatan dan tantangan yang dialami. Namun, karena dukungan yang diberikan dari berbagai pihak yang membuat peneliti dapat menyelesaikan proposal ini. Oleh karena itu, peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta’ala, karena atas rahmat dan karunia-Nya peneliti mampu untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Daryono dan Ibu Lilik Indasa serta Alvin Nur Faizin selaku keluarga kecil peneliti yang menjadi penyemangat untuk tidak menyerah. Terima kasih atas doa dan dukungan yang sudah diberikan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Murni Winarsih, M.Pd dan Ibu Dr. Wirda Hanim, M.Psi selaku Dekan dan Wakil Dekan 1 Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan penelitian ini.



4. Bapak Dr. Cecep Kustandi, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah membimbing peneliti selama menjadi mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan. Selain itu, masukan untuk mempertajam dalam menjelaskan implikasi dari hasil penelitian ini, membuat peneliti sadar, bahwa implikasi merupakan masukan yang nyata dan orisinil dari peneliti.
5. Bapak Drs. R.A. Hirmana Wargahadibrata, M.Sc.Ed. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan dukungan ilmu dan moral serta membantu peneliti untuk terus menekuni dan mencari titik penting dari penelitian yang dijalankan. Memastikan bahwa apa yang dijadikan skripsi ini merupakan hal yang disenangi dan akan menjadi kebanggaan tersendiri bagi peneliti. Dan terima kasih pula atas ajaran betapa pentingnya implikasi, sehingga bisa memikirkan bahwa dalam setiap pilihan tindakan dan hasil dalam penelitian akan memberikan dampak pada komponen yang berkaitan.
6. Ibu Diana Ariani, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 2 yang selalu memberikan dukungan ilmu maupun moral, terutama membantu peneliti untuk bisa melakukan penelitian dengan baik. Ajaran dan bimbingan beliau terkait bagaimana cara melakukan sebuah penelitian serta menuliskannya sebagai sebuah skripsi yang baik, telah membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini.
7. Ibu Suprayekti, M.Pd. selaku dosen penguji untuk Seminar Proposal dan Sidang Skripsi saya yang mengevaluasi, menjabarkan, dan

membantu peneliti untuk memahami penelitian dan seperti apa untuk melakukan penelitian ini. Perhatian ibu akan penyelesaian skripsi ini pun membantu peneliti untuk terus berusaha yang terbaik untuk skripsi nya.

8. Bapak Dr. Uwes A. Chaeruman, M.Pd. selaku penguji dalam sidang skripsi yang memberikan masukan terkait penelitian serta memberikan Gambaran kepada peneliti terkait suatu difusi inovasi.
9. Seluruh dosen Program Studi Teknologi Pendidikan UNJ yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama pengembang menempuh studi S1 di Universitas Negeri Jakarta.
10. Ibu Rahayu selaku admin prodi yang selalu ada membantu dalam hal administrasi dan menghibur dikala menyelesaikan skripsi ini, serta bapak ibu admin fakultas yang membantu pengembang dalam hal administrasi penyelesaian studi.
11. Syahdan Aziz dan Diva Alfian selaku guru si SMK Letris 1 Jakarta, teman berpikir, teman diskusi, dan teman yang membantu mendorong dan bertukar pikiran selama peneliti melakukan penelitian di SMK Letris 1 Indonesia.
12. Pihak SMK Letris 1 Indonesia baik kepala sekolah, guru pengampu, peserta didik, serta seluruh pihak yang turut membantu dalam penelitian ini.
13. Teman-teman BSH (Bimbingan Skripsi Hirmana) Tim 17, Aurelia Pritania, Ilyas Jamalullail, Januar Ilham Nirwana, dan Muhammad

Abiyyu Alam yang telah menjadi teman perjuangan, teman bertukar pikiran, teman cerita dan curhat, teman nangis, dan teman bercanda selama masa PKL hingga skripsi selesai. Terima kasih untuk selalu saling mendorong dan memotivasi agar kita semua cepat selesai dan lulus.

14. TP angkatan 2020 yang tidak dapat disebutkan namanya satu-persatu selaku teman satu angkatan yang bersama-sama berjuang untuk meraih gelar sarjana.

15. Untuk diri peneliti sendiri, terima kasih Alviani Okta Nur Zahro' sudah bertahan dengan jalan yang dipilih. Semua kesalahan yang terjadi jadikanlah pelajaran. Apapun itu semua akan ada akhirnya, dan dunia ini hanyalah ujian untukmu. Tetaplah semangat dan berjuang.

Demikian ucapan terima kasih yang dapat peneliti sampaikan, tentu masih banyak pihak yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu persatu. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu peneliti berharap saran dan masukan untuk skripsi ini agar menjadi lebih baik lagi dan dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

*Menceritakan dan  
Memartabatkan* Jakarta, 30 Juni 2024



Alviani Okta Nur Zahro'

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR ORISINALITAS .....	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	13
C. Batasan Masalah .....	14
D. Rumusan Masalah.....	15
E. Tujuan Penelitian.....	15
F. Manfaat Penelitian.....	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	18
A. Kajian Teoritis .....	18
1. Kajian SMK Letris 1 Indonesia.....	18
2. Kajian Peserta Didik Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)....	21
3. Kajian Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) .....	27



4. Kajian Kejuruan Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT).....	34
5. Kajian <i>e-course Red Hat Academy</i> .....	38
6. Kajian Tahapan Difusi Inovasi.....	40
7. Kajian Kawasan Pemanfaatan.....	75
B. Penelitian Relevan.....	78
C. Kerangka Berpikir.....	90
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>95</b>
1. Tujuan Khusus Penelitian.....	95
2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	95
3. Metode Penelitian.....	95
4. Populasi dan Sumber Data.....	97
5. Teknik Pengumpulan Data.....	97
6. Instrumen Penelitian.....	103
7. Validitas dan Reliabilitas Data.....	107
8. Teknik Analisis Data.....	111
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>115</b>
A. Deskripsi Data Penelitian.....	115
1. Tahapan Pengetahuan.....	118
2. Tahapan Persuasi.....	133
3. Tahapan Keputusan.....	151
4. Tahapan Penerapan.....	154
5. Tahapan Konfirmasi.....	174
B. Analisis Data.....	183

1. Deskripsi Analisis Tahapan Pengetahuan .....	184
2. Deskripsi Analisis Tahapan Persuasi .....	197
3. Deskripsi Analisis Tahapan Keputusan .....	212
4. Deskripsi Analisis Tahapan Penerapan .....	215
5. Deskripsi Analisis Tahapan Konfirmasi.....	232
C. Keterbatasan Penelitian.....	243
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>245</b>
A. Kesimpulan.....	245
B. Implikasi .....	248
C. Saran.....	257
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>259</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>265</b>



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Perbandingan pendidikan dan SDM Indonesia .....	2
Tabel 1. 2 Jumlah Siswa TJKT SMK Letris 1 Indonesia .....	9
Tabel 2. 1 Perkembangan Fisik Remaja .....	22
Tabel 2. 2 Kelebihan dan kekurangan Agen Perubahan .....	74
Tabel 2. 3 Kategori acuan hasil kuesioner .....	112
Tabel 3. 1 Kriteria Pembobotan Jawaban .....	100
Tabel 3. 2 Validitas dan Reliabilitas Penelitian .....	107
Tabel 4. 1 Keterangan Pilihan Jawaban Kuesioner .....	117
Tabel 4. 2 Kalender Penerapan Inovasi .....	117
Tabel 4. 3 Transkrip Wawancara Pengetahuan Kesadaran .....	118
Tabel 4. 4 Hasil kuesioner indikator Pengetahuan Kesadaran .....	119
Tabel 4. 5 Transkrip Wawancara Pengetahuan Bagaimana .....	121
Tabel 4. 6 Hasil kuesioner indikator Pengetahuan Bagaimana .....	121
Tabel 4. 7 Transkrip Wawancara Pengetahuan Prinsip .....	123
Tabel 4. 8 Hasil kuesioner indikator Pengetahuan Prinsip .....	123
Tabel 4. 9 Transkrip Wawancara Sosial Ekonomi .....	125
Tabel 4. 10 Hasil kuesioner indikator sosial ekonomi .....	126
Tabel 4. 11 Transkrip Wawancara Karakter Peserta Didik .....	127
Tabel 4. 12 Transkrip Wawancara Tingkat Resiko Peserta Didik .....	127
Tabel 4. 13 Keselarasan dan Ketidakselarasan Nilai .....	128
Tabel 4. 14 Transkrip Wawancara Penyesuaian dengan Karakter .....	129

Tabel 4. 15 Hasil kuesioner indikator variabel individu .....	129
Tabel 4. 16 Transkrip Wawancara Perilaku Komunikasi .....	131
Tabel 4. 17 Hasil kuesioner indikator perilaku komunikasi .....	131
Tabel 4. 18 Transkrip Wawancara Memberi Bujukan .....	134
Tabel 4. 19 Hasil kuesioner Menerima Bujukan .....	134
Tabel 4. 20 Hasil kuesioner keuntungan relatif inovasi .....	136
Tabel 4. 21 Transkrip Wawancara terkait Keuntungan Relatif.....	138
Tabel 4. 22 Hasil kuesioner kompatibilitas inovasi .....	138
Tabel 4. 23 Keselarasan Nilai .....	140
Tabel 4. 24 Hasil kuesioner kompleksitas inovasi .....	140
Tabel 4. 25 Kesulitan Belajar Menggunakan Red Hat <i>Academy</i> .....	142
Tabel 4. 26 Hasil kuesioner dapat diuji cobakan .....	143
Tabel 4. 27 Hasil kuesioner dapat diamatinya inovasi.....	145
Tabel 4. 28 Transkrip Wawancara Kesesuaian Inovasi.....	148
Tabel 4. 29 Hasil kuesioner kesesuaian inovasi.....	148
Tabel 4. 30 Transkrip Wawancara Pembentukan Sikap .....	150
Tabel 4. 31 Hasil kuesioner pembentukan sikap peserta didik.....	150
Tabel 4. 32 Transkrip Wawancara Guru Melakukan Pertimbangan .....	151
Tabel 4. 33 Kuesioner Melakukan Pertimbangan.....	152
Tabel 4. 34 Transkrip Wawancara Keputusan Guru.....	152
Tabel 4. 35 Hasil Kuesioner Keputusan Peserta Didik .....	153
Tabel 4. 36 Transkrip Wawancara Pelaksanaan Pembelajaran .....	155
Tabel 4. 37 Transkrip Wawancara Penggunaan PPT .....	155
Tabel 4. 38 Transkrip Wawancara Cara Mengajar .....	156



Tabel 4. 39 Hasil Kuesioner Penggunaan Inovasi.....	156
Tabel 4. 40 Hasil Observasi Kegiatan Belajar Mengajar .....	158
Tabel 4. 41 Batas Penggunaan Inovasi .....	161
Tabel 4. 42 Hasil Kuesioner Batas Penggunaan Inovasi .....	162
Tabel 4. 43 Hasil Observasi Batasan Penerapan.....	162
Tabel 4. 44 Transkrip Wawancara Hambatan .....	165
Tabel 4. 45 Transkrip Wawancara Solusi Hambatan .....	165
Tabel 4. 46 Hasil Kuesioner Hambatan.....	165
Tabel 4. 47 Hasil Observasi Hambatan pada Penerapan .....	166
Tabel 4. 48 Transkrip Wawancara Perubahan Kebiasaan .....	169
Tabel 4. 49 Transkrip Wawancara Sistem Pembelajaran.....	170
Tabel 4. 50 Hasil Kuesioner Penyesuaian Diri terhadap Perubahan .....	170
Tabel 4. 51 Hasil Observasi Penyesuaian terhadap Perubahan .....	171
Tabel 4. 52 Transkrip Wawancara Terjadinya Re-invention .....	173
Tabel 4. 53 Hasil Kuesioner Re-invention .....	174
Tabel 4. 54 Hasil Kuesioner Konfirmasi Orang Lain.....	175
Tabel 4. 55 Transkrip Wawancara Konfirmasi Pengetahuan.....	176
Tabel 4. 56 Hasil Kuesioner Konfirmasi Pengetahuan .....	177
Tabel 4. 57 Transkrip Wawancara Pernyataan Menyebarkan.....	178
Tabel 4. 58 Transkrip Wawancara Alasan Menyebarkan .....	179
Tabel 4. 59 Hasil Kuesioner Pernyataan Menyebarkan .....	179
Tabel 4. 60 Transkrip Wawancara Terjadinya Disonansi .....	180
Tabel 4. 61 Hasil Kuesioner Terjadinya Disonansi .....	181
Tabel 4. 62 Transkrip Wawancara Konfirmasi Keputusan.....	181

Tabel 4. 63 Transkrip Wawancara Alasan Hasil Konfirmasi .....	182
Tabel 4. 64 Hasil Kuesioner Konfirmasi Keputusan .....	182
Tabel 4. 65 Kategori Hasil Rata-Rata .....	184



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data Alumni Jurusan TJKT Lulusan Tahun 2023 .....	6
Gambar 1. 2 Tampilan Awal Red Hat Academy.....	10
Gambar 1. 3 Tahapan Difusi Inovasi.....	12
Gambar 2. 1 Gedung SMK Letris 1 Indonesia.....	18
Gambar 2. 2 Struktur Keorganisasian SMK Letris 1 Indonesia .....	20
Gambar 2. 3 Ilustrasi saluran media massa .....	46
Gambar 2. 4 Ilustrasi saluran Interpersonal .....	47
Gambar 2. 5 Ilustrasi saluran kosmopolit .....	48
Gambar 2. 6 Ilustrasi saluran lokalit .....	48
Gambar 2. 7 Proses Adopsi Inovasi Rogers .....	51
Gambar 2. 8 Kategori Adopter Inovasi.....	66
Gambar 2. 9 Kawasan Teknologi Pendidikan Definisi 2004 .....	75
Gambar 2. 10 Rumus mean / rata-rata .....	112
Gambar 2. 11 Rumus batas kategori .....	112
Gambar 3. 1 Model Analisis Data Miles dan Huberman .....	113
Gambar 4. 1 Diagram Usia Peserta Didik .....	115
Gambar 4. 2 Kategori Kondisi Ekonomi Peserta Didik .....	116
Gambar 4. 3 Peserta didik saling membantu untuk praktik .....	130
Gambar 4. 4 Poster karakteristik inovasi dari guru.....	135
Gambar 4. 5 Bentuk panduan praktik .....	142
Gambar 4. 6 Tampilan Lab Red Hat Academy.....	144

Gambar 4. 7 Laman Komunitas Red Hat Academy.....	147
Gambar 4. 8 Webinar yang Diadakan oleh Red Hat Academy.....	147
Gambar 4. 9 Guru Menjelaskan Materi .....	160
Gambar 4. 10 Peserta Didik Belajar dengan Red Hat Academy .....	160
Gambar 4. 11 Peserta Didik Mengisi Kuis.....	160
Gambar 4. 12 Pelaksanaan Pembelajaran .....	164
Gambar 4. 13 Guru Membantu Peserta Didik .....	168
Gambar 4. 14 Peserta Didik Saling Membantu .....	169
Gambar 4. 15 Peserta Didik Praktik Menggunakan Lab.....	172
Gambar 4. 16 Rekapitulasi Indikator Pengetahuan Kesadaran .....	185
Gambar 4. 17 Rekapitulasi Indikator Pengetahuan Bagaimana .....	186
Gambar 4. 18 Rekapitulasi Indikator Pengetahuan Prinsip .....	188
Gambar 4. 19 Kategori Kondisi Ekonomi Peserta Didik .....	189
Gambar 4. 20 Hasil Indikator Kondisi Sosial .....	190
Gambar 4. 21 Rekapitulasi Indikator Variabel Individu.....	191
Gambar 4. 22 Rekapitulasi Indikator Perilaku Komunikasi .....	194
Gambar 4. 23 Rekapitulasi Indikator Keuntungan Relatif.....	198
Gambar 4. 24 Rekapitulasi Indikator Kompatibilitas .....	200
Gambar 4. 25 Rekapitulasi Indikator Kompleksitas .....	202
Gambar 4. 26 Rekapitulasi Indikator Dapat Diujicoba .....	204
Gambar 4. 27 Rekapitulasi Indikator Dapat Diamati.....	206
Gambar 4. 28 Rekapitulasi Indikator Kesesuaian .....	208
Gambar 4. 29 Rekapitulasi Indikator Pembentukan Sikap .....	209
Gambar 4. 30 Rekapitulasi Indikator Keputusan .....	212



Gambar 4. 31 Rekapitulasi Indikator Penggunaan Inovasi.....	216
Gambar 4. 32 Hasil Batas Penggunaan Inovasi.....	221
Gambar 4. 33 Rekapitulasi Indikator Hambatan.....	224
Gambar 4. 34 Rekapitulasi Indikator Penyesuaian Diri .....	227
Gambar 4. 35 Hasil terjadinya Re-invention.....	229
Gambar 4. 36 Rekapitulasi Indikator Konfirmasi Orang Lain.....	233
Gambar 4. 37 Rekapitulasi Indikator Konfirmasi Pengetahuan .....	234
Gambar 4. 38 Hasil Menyebarkan Pengalaman Positif .....	235
Gambar 4. 39 Hasil Terjadinya Disonansi.....	237
Gambar 4. 40 Rekapitulasi Indikator Konfirmasi Keputusan .....	238
Gambar 4. 41 Persentase Peserta Didik yang Mengadopsi.....	240



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Profil Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Letris Indonesia	266
Lampiran 2 Transkrip Wawancara Kebutuhan Dengan Guru Pengampu .....	267
Lampiran 3 Capaian Pembelajaran (CP) kejuruan TJKT .....	270
Lampiran 4 Informasi terkait Red Hat dari Guru .....	274
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian .....	275
Lampiran 6 Surat Balasan dari Sekolah.....	276
Lampiran 7 Kisi-Kisi Instrumen Difusi Inovasi .....	277
Lampiran 8 Instrumen Kuesioner Terbuka Peserta Didik .....	280
Lampiran 9 Pedoman Wawancara .....	291
Lampiran 10 Pedoman Observasi.....	295
Lampiran 11 Validasi Instrumen Penelitian .....	298
Lampiran 12 Hasil Kuesioner Peserta Didik .....	302
Lampiran 13 Analisis Hasil Kuesioner .....	308
Lampiran 14 Lampiran Hasil Wawancara .....	313
Lampiran 15 Analisis Hasil Wawancara .....	319
Lampiran 16 Hasil Observasi.....	327
Lampiran 17 Catatan Lapangan.....	330
Lampiran 18 Daftar Riwayat Hidup .....	339