



**SISTEM INFORMASI PROTOKOL KESEHATAN  
DAN PENCEGAHAN PENULARAN COVID-19  
BERBASIS WEB**

**(Studi Kasus : SMA Negeri 89 Jakarta)**

LUCYANA APRIANTI R SITIAWINI <41817110013>  
FATMAH <41817110068>  
ALDO ABIEZA <41816120103>

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA**

**2021**



**SISTEM INFORMASI PROTOKOL KESEHATAN DAN  
PENCEGAHAN PENULARAN COVID-19  
BERBASIS WEB**  
**(Studi Kasus : SMA Negeri 89 Jakarta)**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

LUCYANA APRIANTI <41817110013>

MERCU BUANA <41817110068>  
FATMAH <41816120103>  
ALDO ABIEZA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2021**

i

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Lucyana Aprianti

NIM (41817110013)

Nama Mahasiswa (2) : Fatmah

NIM (41817110068)

Nama Mahasiswa (3) : Aldo Abieza

NIM (41816120103)

Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Protokol Kesehatan Dan Pencegahan Penularan Covid-19 Berbasis Web (Studi Kasus : SMA Negeri 89 Jakarta)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 12 Agustus 2021



Lucyana Aprianti

# SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Lucyana Aprianti  
NIM (41817110013)  
Nama Mahasiswa (2) : Fatmah  
NIM (41817110068)  
Nama Mahasiswa (3) : Aldo Abieza  
NIM (41816120103)  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Protokol Kesehatan Dan Pencegahan Penularan Covid-19 Berbasis Web (Studi Kasus : SMA Negeri 89 Jakarta)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 12 Agustus 2021



## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Lucyana Aprianti

NIM (41817110013)

Nama Mahasiswa (2) : Fatmah

NIM (41817110068)

Nama Mahasiswa (3) : Aldo Abieza

NIM (41816120103)

Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Protokol Kesehatan Dan Pencegahan Penularan Covid-19 Berbasis Web  
(Studi Kasus : SMA Negeri 89 Jakarta)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 29 Juli 2021

Menyetujui,

UNIVERSITAS  
**MERCUBUANA**  
(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)

Mengetahui,

  
(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)  
Sek. Prodi Sistem Informasi

  
(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)  
KaProdi Sistem Informasi

## **ABSTRAK**

Nama dan NIM	:	1. Lucyana Aprianti 41817110013 2. Fatmah 41817110068 3. Aldo Abieza 41816120103
Pembimbing TA	:	Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT
Judul	:	Sistem Informasi Protokol Kesehatan Dan Pencegahan Penularan Covid-19 Berbasis Web (Studi Kasus : SMA Negeri 89 Jakarta)

Meningkatnya jumlah pasien covid-19 di Indonesia memberikan dampak negatif kepada seluruh sektor salah satunya sektor pendidikan, pemerintah harus mengeluarkan kebijakan agar sekolah-sekolah meminta siswanya untuk belajar di rumah, ini terjadi dikarenakan masih banyaknya warga Indonesia yang tidak mematuhi protokol kesehatan dan selalu berkumpul di tempat keramaian. Oleh karenanya dibutuhkan sebuah Sistem aplikasi Siprokes. Tujuannya untuk mengingatkan dalam menerapkan protokol kesehatan terutama di dunia pendidikan. Sehingga dapat mengurangi terjadinya penyebaran covid-19. Penelitian ini menggunakan metode Scrum. Dengan aplikasi Siprokes diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam menghadapi pandemi covid-19 ini. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah siswa dapat lebih mudah dalam menerapkan protokol kesehatan.

Kata Kunci:

Covid-19, Pemerintah, Protokol Kesehatan, Siswa

## **ABSTRACT**

Nama dan NIM : 1. Lucyana Aprianti 41817110013  
2. Fatmah 41817110068  
3. Aldo Abieza 41816120103

Pembimbing TA : Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT

Judul : Sistem Informasi Protokol Kesehatan Dan Pencegahan Penularan Covid-19 Berbasis Web (Studi Kasus : SMA Negeri 89 Jakarta)

The increasing number of COVID-19 patients in Indonesia has a negative impact on all sectors, one of which is the education sector, the government must issue a policy so that schools ask their students to study at home, this is because there are still many Indonesians who do not comply with health protocols and always gather at home. crowded place. Therefore, a Ciprokes application system is needed. The goal is to remind people to apply health protocols, especially in the world of education. This will reduce the spread of COVID-19. This research uses the Scrum method. With the Siprokes application, it is hoped that it can help schools in dealing with the COVID-19 pandemic. The results obtained from this study are that students can more easily apply health protocols.

Keywords:

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Covid-19, Government, Health Protocol, Students

## KATA PENGANTAR

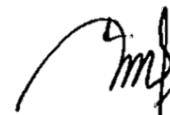
Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa ta'ala yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan tugas akhir ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan, bimbingan, dan doa dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T selaku dosen pembimbing tugas akhir dan selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Inge Handriani, SE., MMSI selaku dosen pembimbing akademi.
3. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Mercu Buana yang telah berjasa memberikan ilmunya kepada penulis selama ini
4. Bapak Warsono, M.Pd. Selaku kepala sekolah SMA Negeri 89 Jakarta.
5. Ayah dan Ibu tercinta, serta keluarga yang selalu mendukung dan memberi semangat, serta doa yang tiada hentinya untuk kesuksesan penulis.
6. Sahabat seperjuangan serta teman/rekan kerja yang selalu memberi semangat dan dukungan yang tak terhingga.

Penulis memohon maaf yang sebesar – besarnya atas segala kekurangan dalam penulisan laporan tugas akhir ini. Tentunya, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga laporan tugas akhir ini dapat turut membantu dalam pengembangan penelitian selanjutnya.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Jakarta, 12 Agustus 2021



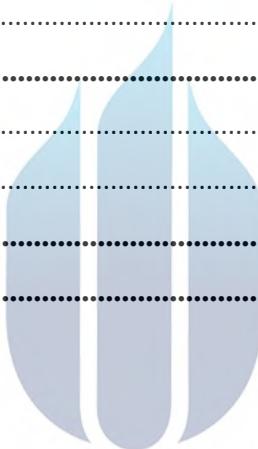
Lucyana Aprianti

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Batasan Masalah .....	3
1.4    Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5    Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1    Pengertian COVID-19 .....	6
2.2    Protokol Kesehatan .....	6
2.3    Penelitian Terkait.....	7
2.4    Keterbaruan Penelitian .....	10
2.4.1    Summary.....	10
2.4.2    Compare.....	11
2.4.3    Contrast .....	12
2.4.4    Claim .....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>14</b>
3.1    Lokasi Penelitian .....	14
3.2    Alat Penelitian .....	15
3.3    Teknik Penelitian .....	15
3.4    Diagram Alir Penelitian.....	16

<b>3.5</b>	<b>Metode Analisa Fishbone .....</b>	<b>17</b>
<b>3.6</b>	<b>Metode Perancangan UML (Unified Modeling Language).....</b>	<b>18</b>
<b>3.7</b>	<b>Metode Pengembangan Scrum .....</b>	<b>18</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>20</b>
<b>4.1</b>	<b>Analisa Bisnis Berjalan.....</b>	<b>20</b>
<b>4.2</b>	<b>Analisa Fishbone .....</b>	<b>21</b>
<b>4.3</b>	<b>Pengumpulan Data.....</b>	<b>23</b>
<b>4.3.1</b>	<b>Karakteristik Responden .....</b>	<b>23</b>
<b>4.4</b>	<b>Identifikasi Kebutuhan Sistem .....</b>	<b>26</b>
<b>4.5</b>	<b>Usulan Perancangan Sistem.....</b>	<b>28</b>
<b>4.5.1</b>	<b>Usecase Diagram .....</b>	<b>28</b>
<b>4.5.2</b>	<b>Activity Diagram.....</b>	<b>40</b>
<b>4.5.3</b>	<b>Sequence Diagram.....</b>	<b>61</b>
<b>4.6</b>	<b>Class Diagram .....</b>	<b>79</b>
<b>4.7</b>	<b>Spesifikasi Basis Data .....</b>	<b>80</b>
<b>4.8</b>	<b>Perancangan User Interface.....</b>	<b>88</b>
<b>4.9</b>	<b>Perancangan Keluaran .....</b>	<b>101</b>
<b>4.10</b>	<b>Product Backlog .....</b>	<b>105</b>
<b>4.11</b>	<b>Sprints .....</b>	<b>106</b>
<b>4.11.1</b>	<b>Sprint 1 (Merancang Autentifikasi) .....</b>	<b>106</b>
<b>4.11.2</b>	<b>Sprint 2 (Merancang Laporan Relawan).....</b>	<b>106</b>
<b>4.11.3</b>	<b>Sprint 3 (Merancang Master Reminder) .....</b>	<b>106</b>
<b>4.11.4</b>	<b>Sprint 4 (Merancang Master Tanya Guru).....</b>	<b>107</b>
<b>4.11.5</b>	<b>Sprint 5 (Merancang Data Kasus).....</b>	<b>107</b>
<b>4.11.6</b>	<b>Sprint 6 (Merancang Approval Peduli Siswa).....</b>	<b>107</b>
<b>4.11.7</b>	<b>Sprint 7 (Merancang Master Laporan Harian) .....</b>	<b>108</b>
<b>4.11.8</b>	<b>Sprint 8 (Merancang Master Pengumuman).....</b>	<b>108</b>
<b>4.11.9</b>	<b>Sprint 9 (Meracang Data Vaksinasi).....</b>	<b>108</b>
<b>4.11.10</b>	<b>Sprint 10 (Merancang Informasi Prokes) .....</b>	<b>109</b>
<b>4.11.11</b>	<b>Sprint 11 (Merancang Data Rumah Sakit).....</b>	<b>109</b>
<b>4.11.12</b>	<b>Sprint 12 (Merancang Master Role).....</b>	<b>109</b>
<b>4.11.13</b>	<b>Sprint 13 (Merancang Master User) .....</b>	<b>110</b>
<b>4.11.14</b>	<b>Sprint 14 (Merancang Relawan .....</b>	<b>110</b>

4.11.15	Sprint 15 (Merancang Tanya Guru) .....	110
4.11.16	Sprint 16 (Merancang Pengumuman).....	110
4.11.17	Sprint 17 (Merancang Laporan Harian).....	111
4.11.18	Sprint 18 (Merancang Informasi Prokes) .....	111
4.11.19	Sprint 19 (Merancang Lapor Kasus).....	111
4.11.20	Sprint 20 (Merancang Rumah Sakit Rujukan) .....	111
4.11.21	Sprint 21 (Merancang Peduli Siswa) .....	112
4.11.22	Sprint 22 (Merancang Lapor Vaksin) .....	112
4.12	Implementasi Basis Data .....	113
4.13	Implementasi User Interface.....	114
4.14	Implementasi Hasil Keluaran .....	126
4.15	Hasil Pengujian Aplikasi .....	132
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	<b>136</b>
5.1	Kesimpulan .....	136
5.2	Saran .....	136
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>137</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>139</b>



UNIVERSITAS

MERCU BUANA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Perkembangan Kasus Terkonfirmasi Virus Covid-19 (Kementerian Kesehatan) ...	1
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian.....	14
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian .....	16
Gambar 3. 3 Scrum .....	18
Gambar 4. 1 Analisa Proses Bisnis Berjalan .....	20
Gambar 4. 2 Fishbone Diagram Masalah .....	21
Gambar 4. 3 Use Case Diagram.....	28
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login .....	40
Gambar 4. 5 Activity Diagram Mengelola Role User .....	41
Gambar 4. 6 Activity Diagram Mengelola User .....	42
Gambar 4. 7 Activity Diagram Master Tanya Guru .....	43
Gambar 4. 8 Activity Diagram Master Pengumuman Sekolah.....	44
Gambar 4. 9 Activity Diagram Master Reminder.....	45
Gambar 4. 10 Activity Diagram Master Panduan Protokol Kesehatan .....	46
Gambar 4. 11 Activity Diagram Data Rumah Sakit .....	47
Gambar 4. 12 Activity Diagram Approval Peduli Siswa.....	48
Gambar 4. 13 Activity Diagram Laporan List Relawan .....	49
Gambar 4. 14 Activity Diagram Mengelola Data Kasus .....	50
Gambar 4. 15 Activity Diagram Mengelola Data Vaksin.....	51
Gambar 4. 16 Activity Diagram Tanya Guru .....	52
Gambar 4. 17 Activity Diagram Pengumuman Sekolah.....	53
Gambar 4. 18 Activity Diagram Laporan Harian .....	54
Gambar 4. 19 Activity Diagram Panduan Protokol Kesehatan .....	55
Gambar 4. 20 Activity Diagram Rumah Sakit Terdekat.....	56
Gambar 4. 21 Activity Diagram Peduli Siswa.....	57
Gambar 4. 22 Activity Diagram Relawan.....	58
Gambar 4. 23 Activity Diagram Lapor Kasus .....	59
Gambar 4. 24 Activity Diagram Lapor Vaksin.....	60
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Login.....	61
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Mengelola Role User .....	62

Gambar 4. 27 Sequence Diagram Mengelola User.....	63
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Master Tanya Guru .....	64
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Master Pengumuman .....	65
Gambar 4. 30 Sequence Diagram Master Reminder .....	66
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Informasi Prokes .....	67
Gambar 4. 32 Sequence Diagram Data Rumah Sakit.....	68
Gambar 4. 33 Sequence Diagram Data Peduli Siswa .....	69
Gambar 4. 34 Sequence Diagram Laporan Relawan .....	70
Gambar 4. 35 Sequence Diagram Data Kasus .....	71
Gambar 4. 36 Sequence Diagram Data Vaksin .....	72
Gambar 4. 37 Sequence Diagram Tanya Guru .....	73
Gambar 4. 38 Sequence Diagram Pengumuman Sekolah .....	73
Gambar 4. 39 Sequence Diagram Laporan Harian .....	74
Gambar 4. 40 Sequence Diagram Informasi Protokol Kesehatan .....	75
Gambar 4. 41 Sequence Diagram Rumah Sakit Terdekat .....	75
Gambar 4. 42 Sequence Diagram Peduli Siswa.....	76
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Relawan .....	76
Gambar 4. 44 Sequence Diagram Data Kasus .....	77
Gambar 4. 45 Sequence Diagram Data Vaksin .....	78
Gambar 4. 46 Class Diagram .....	79
Gambar 4. 47 Perancangan Halaman Utama .....	88
Gambar 4. 48 Perancangan Tampilan Log in .....	88
Gambar 4. 49 Perancangan Mengelola Role.....	89
Gambar 4. 50 Perancangan Mengelola User.....	89
Gambar 4. 51 Perancangan Master Tanya Guru .....	90
Gambar 4. 52 Perancangan Master Reminder .....	90
Gambar 4. 53 Perancangan Master Laporan Harian .....	91
Gambar 4. 54 Perancangan Master Pengumuman .....	92
Gambar 4. 55 Perancangan Informasi Prokes.....	92
Gambar 4. 56 Perancangan Data Rumah Sakit .....	93
Gambar 4. 57 Perancangan Approval peduli Siswa.....	94
Gambar 4. 58 Perancangan Laporan Relawan .....	94
Gambar 4. 59 Perancangan Informasi Prokes.....	95

Gambar 4. 60 Perancangan Data Vaksinasi.....	95
Gambar 4. 61 Perancangan Tanya Guru .....	96
Gambar 4. 62 Perancangan Laporan Harian .....	96
Gambar 4. 63 Perancangan Pengumuman .....	97
Gambar 4. 64 Perancangan Informasi Kesehatan – User .....	97
Gambar 4. 65 Perancangan Peduli Siswa .....	98
Gambar 4. 66 Perancangan Rumah Sakit Rujukan .....	98
Gambar 4. 67 Perancangan Relawan .....	99
Gambar 4. 68 Perancangan Lapor Vaksinasi.....	99
Gambar 4. 69 Perancangan Lapor Kasus .....	100
Gambar 4. 70 Data Laporan Harian Siswa .....	101
Gambar 4. 71 Laporan Peduli Siswa.....	101
Gambar 4. 72 Pengeluaran Donasi.....	102
Gambar 4. 73 Kartu Relawan.....	102
Gambar 4. 74 Sertifikat Relawan.....	103
Gambar 4. 75 Laporan Data Kasus .....	103
Gambar 4. 76 Laporan Data Vaksinasi.....	104
Gambar 4. 77 Implementasi Basis Data.....	113
Gambar 4. 78 Implementasi Halaman Utama.....	114
Gambar 4. 79 Implementasi Halaman Log in .....	114
Gambar 4. 80 Implementasi Role Guru UKS .....	115
Gambar 4. 81 Implementasi User .....	115
Gambar 4. 82 implementasi Master Tanya Guru .....	116
Gambar 4. 83 Implementasi Master Reminder .....	116
Gambar 4. 84 Implementasi Master Laporan Harian.....	117
Gambar 4. 85 Implementasi Master Pengumuman .....	117
Gambar 4. 86 Implementasi Informasi Prokes Guru UKS .....	118
Gambar 4. 87 Implementasi Data Rumah Sakit.....	118
Gambar 4. 88 Implementasi Approval Peduli Siswa .....	119
Gambar 4. 89 Implementasi Laporan Relawan.....	119
Gambar 4. 90 Implementasi Data Kasus.....	120
Gambar 4. 91 Implementasi Data Vaksinasi.....	120
Gambar 4. 92 Implementasi Pengumuman .....	121

Gambar 4. 93 Implemetasi Informasi Prokes .....	121
Gambar 4. 94 Implementasi Tanya Guru.....	122
Gambar 4. 95 Implementasi Laporan Harian.....	122
Gambar 4. 96 Implementasi Peduli Siswa .....	123
Gambar 4. 97 Implementasi Rumah Sakit Rujukan.....	123
Gambar 4. 98 Implementasi Relawan.....	124
Gambar 4. 99 Implementasi Lapor Vaksinasi.....	124
Gambar 4. 100 Implementasi Lapor Kasus.....	125
Gambar 4. 101 Data Laporan Harian Siswa .....	126
Gambar 4. 102 Data Peduli Siswa .....	127
Gambar 4. 103 Pengeluaran Peduli Siswa .....	128
Gambar 4. 104 Kartu Relawan.....	129
Gambar 4. 105 Sertifikat Relawan.....	129
Gambar 4. 106 Laporan Data Kasus .....	130
Gambar 4. 107 Laporan Data Vaksinasi.....	131



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Literatur Review .....	7
Tabel 4. 1 Penyebab dan Permasalahan .....	21
Tabel 4. 2 Jenis Kelamin Responden .....	23
Tabel 4. 3 Usia Responden .....	23
Tabel 4. 4 Hasil Uji Frekuensi .....	24
Tabel 4. 5 Identifikasi Kebutuhan Sistem Guru UKS .....	26
Tabel 4. 6 Identifikasi Kebutuhan Sistem Siswa .....	27
Tabel 4. 7 Deskripsi Log In .....	29
Tabel 4. 8 Deskripsi Mengelola Role User .....	29
Tabel 4. 9 Deskripsi Mengelola User .....	30
Tabel 4. 10 Deskripsi Master Tanya Guru .....	30
Tabel 4. 11 Deskripsi Pengumuman Sekolah .....	31
Tabel 4. 12 Deskripsi Master Reminder .....	31
Tabel 4. 13 Deskripsi Master Laporan Harian .....	32
Tabel 4. 14 Deskripsi Informasi Prokes .....	32
Tabel 4. 15 Deskripsi Data Rumah Sakit .....	33
Tabel 4. 16 Deskripsi Approval Peduli Siswa .....	34
Tabel 4. 17 Deskripsi Laporan Relawan .....	34
Tabel 4. 18 Deskripsi Mengelola Data Kasus .....	36
Tabel 4. 19 Deskripsi Mengelola Data Vaksinasi .....	36
Tabel 4. 20 Deskripsi Tanya Guru .....	37
Tabel 4. 21 Deskripsi Pengumuman .....	37
Tabel 4. 22 Deskripsi Laporan Harian .....	37
Tabel 4. 23 Deskripsi Panduan Protokol Kesehatan .....	38
Tabel 4. 24 Deskripsi Rumah Sakit Terdekat .....	38
Tabel 4. 25 Deskripsi Peduli Siswa .....	38
Tabel 4. 26 Deskripsi Relawan .....	39
Tabel 4. 27 Deskripsi Data Kasus .....	39
Tabel 4. 28 Deskripsi Data Vaksin .....	39
Tabel 4. 29 Database User Role .....	80
Tabel 4. 30 Database user .....	80

Tabel 4. 31 Database Tabel Tanya Guru .....	81
Tabel 4. 32 Database laporan.....	81
Tabel 4. 33 Database Informasi Prokes .....	81
Tabel 4. 34 Database Tabel Berita.....	82
Tabel 4. 35 Database Tabel Donatur.....	82
Tabel 4. 36 Database Tabel Kasus.....	83
Tabel 4. 37 Database Tabel Kategori donasi .....	83
Tabel 4. 38 Database Peneluaran Donasi.....	83
Tabel 4. 39 Database Tabel Relawan.....	84
Tabel 4. 40 Database Tabel Data Rumah Sakit .....	84
Tabel 4. 41 Database Tabel Status Donasi.....	84
Tabel 4. 42 Database Tabel Status Kasus .....	85
Tabel 4. 43 Database Tabel Status Perubahan.....	85
Tabel 4. 44 Database Tabel Status relawan .....	85
Tabel 4. 45 Database Tabel Vaksinasi .....	86
Tabel 4. 46 Database User Acces Menu .....	86
Tabel 4. 47 Database Tabel Menu User.....	86
Tabel 4. 48 Database Tabel Sub Menu User.....	87
Tabel 4. 49 Database Tabel Toke User .....	87
Tabel 4. 50 Product Backlog.....	105
Tabel 4. 51 Sprint 1 (Merancang Login) .....	106
Tabel 4. 52 Sprint 2 (Merancang Laporan Relawan).....	106
Tabel 4. 53 Sprint 3 (Merancang Master Reminder) .....	106
Tabel 4. 54 Sprint 4 (Merancang Master Tanya Guru).....	107
Tabel 4. 55 Sprint 5 (Merancang Data Kasus).....	107
Tabel 4. 56 Sprint 6 (Merancang Approval Peduli Siswa) .....	107
Tabel 4. 57 Sprint 7 (Merancang Master Laporan Harian) .....	108
Tabel 4. 58 Sprint 8 (Merancang Master Pengumuman).....	108
Tabel 4. 59 Sprint 9 (Merancang Data Vaksinasi).....	108
Tabel 4. 60 Sprint 10 (Merancang Informasi Prokes).....	109
Tabel 4. 61 Sprint 11 (Merancang Data Rumah Sakit).....	109
Tabel 4. 62 Sprint 12 (Merancang Master Role) .....	109
Tabel 4. 63 Sprint 13 (Merancang Master User) .....	110

Tabel 4. 64 Sprint 14 (Merancang Relawan .....	110
Tabel 4. 65 Sprint 15 (Merancang Tanya Guru).....	110
Tabel 4. 66 Sprint 16 (Merancang Pengumuman) .....	110
Tabel 4. 67 Sprint 17 (Merancang Laporan Harian).....	111
Tabel 4. 68 Sprint 18 (Merancang Informasi Prokes).....	111
Tabel 4. 69 Sprint 19 (Merancang Lapor Kasus).....	111
Tabel 4. 70 Sprint 20 (Merancang Rumah Sakit Rujukan).....	111
Tabel 4. 71 Sprint 21 (Merancang Peduli Siswa) .....	112
Tabel 4. 72 Sprint 22 (Merancang Lapor Vaksin) .....	112
Tabel 4. 73 Hasil Pengujian Aplikasi .....	132



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Pendukung Penelitian.....	139
Lampiran 2 Curiculum Vitae .....	142
Lampiran 3 Bukti Bimbingan Tugas Akhir .....	145

