

**RANCANG BANGUN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN BANTUAN
LANGSUNG TUNAI (BLT) COVID-19 UNTUK WARGA
KELURAHAN BABELAN DENGAN METODE SAW**

Skripsi Sarjana ini diajukan sebagai
salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1)
untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik
Universitas Darma Persada

Oleh

Oki Saputra

2016240904



**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA**

2020

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul :

**RANCANG BANGUN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN BANTUAN
LANGSUNG TUNAI (BLT) COVID-19 UNTUK WARGA
KELURAHAN BABELAN DENGAN METODE SAW**

Telah **disetujui dan disahkan** serta diizinkan untuk dipresentasikan pada Sidang Tugas Akhir Program Strata Satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi pada Semester Genap Tahun Ajaran 2019/2020.

Petugas Kelurahan

Said

Dosen Pembimbing

Endang Ayu Susilawati, MMSI

Ketua Jurusan Sistem Informasi

Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul :

RANCANG BANGUN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN BANTUAN LANGSUNG TUNAI (BLT) COVID-19 UNTUK WARGA KELURAHAN BABELAN DENGAN METODE SAW

Merupakan karya ilmiah yang saya susun di bawah bimbingan Ibu Endang Ayu Susilawati, MMSI tidak merupakan jiplakan Skripsi Sarjana atau karya orang lain, sebagian atau seluruhnya dan isinya menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Penyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 2021

Materai

Rp. 6.000,-

(Oki Saputra)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Oki Saputra

NIM : 2016240904

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Penunjang Keputusan Bantuan Langsung Tunai (BLT) Covid-19 Untuk Warga Kelurahan Babelan dengan Metode SAW.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Endang Ayu Susilawati, MMSI (.....)

Penguji I : (.....)

Penguji II : (.....)

Penguji III : (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 2021

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

Sebagai sivitas akademik Universitas Darma Persada, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Oki Saputra
NIM : 2016240904
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Darma Persada **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Sistem Penunjang Keputusan Bantuan Langsung Tunai (BLT) Covid-19 Untuk Warga Kelurahan Babelan dengan Metode SAW.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Darma Persada berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 2021

Yang menyatakan

(Oki Saputra)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas karunia dan rahmat-Nya sehingga dapat terselesaikannya tugas ini dengan baik. Adapun judul Skripsi yang penulis ambil adalah sebagai berikut :

Rancang Bangun Sistem Penunjang Keputusan Bantuan Langsung Tunai (BLT) Covid-19 Untuk Warga Kelurahan Babelan dengan Metode SAW.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.

Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi, wawancara dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan Skripsi ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ir. Agus Sun Sugiarto, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
3. Endang Ayu Susilawati, MMSI selaku Dosen Jurusan Sistem Informasi dan Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan laporan skripsi.
4. Mira Febriana S., S.Kom., M.Cs., dan Eva Novianti, S.Kom, M.MSI selaku Dosen Jurusan Sistem Informasi.
5. Kedua orang tua tercinta yang tidak pernah lelah memberikan dukungan moral, materil maupun spiritual.

6. Rekan-rekan mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas Darma Persada yang telah memberikan semangat dalam pembuatan Skripsi.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak serta mahasiswa/i khususnya di Universitas Darma Persada yang berminat melakukan riset sebagai sinopsis ataupun referensi.

Jakarta, 2021

Oki Saputra

Peneliti



ABSTRAK

Kelurahan Babelan Kota adalah kelurahan yang berlokasi di Jl. Gelora No. 1 RT 018 RW 003 Dusun 1 dengan kegiatan untuk mengurus izin surat – surat seperti KTP, NPWP, Usaha, Pernikahan, dll.

Dalam melakukan proses menentukan yang berhak menerima atas Bantuan Langsung Tunai (BLT) Covid-19 melakukannya secara langsung dengan cara datang ke lokasi rumah warga sehingga menyebabkan penentuan menjadi tidak merata dan proses pencatatan membutuhkan waktu yang lama. Oleh karena itu diperlukan sistem yang dapat memberikan keputusan dalam pemilihan warga yang berhak menerima Bantuan Langsung Tunai (BLT) Covid-19.

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah SAW(Simple Additive Weight) dengan model agile sebagai metode penyelesaian masalah yang ada. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL dengan empat user yaitu Warga, Ketua RT, Ketua RW, dan Petugas Kelurahan.

Kata kunci : Sistem Informasi, Bantuan Langsung Tunai, Covid-19, dan Simple Additive Weight (SAW).

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Pembatasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Latar Belakang Masalah.....	4
2.1.1 Pengertian Sistem	4
2.1.2 Karakteristik Sistem	4
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	5
2.1.4 Pengertian Informasi.....	7
2.1.5 Pengertian Sistem Informasi	7
2.2 Pengertian Rancang Bangun Sistem	8
2.3 Bantuan Langsung Tunai.....	8
2.4 Metode Pengembangan	8
2.4.1 Pengertian SAW	8
2.5 Konsep Dasar Web	9
2.5.1 Website	9
2.6 Peralatan Pendukung Sistem	10
2.6.1 Pengertian UML	10
2.6.2 Use Case Diagram.....	10
2.6.3 Activity Diagram	12
2.6.4 Skenario	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14

3.1	Latar Belakang Masalah	14
3.2	Pengumpulan Data.....	15
3.3	Metodologi Pengembangan Sistem.....	15
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
3.5	Alat dan Bahan Penelitian.....	16
3.5.1	Alat Penelitian.....	16
3.5.2	Bahan Penelitian.....	17
BAB IV ANALISIS SISTEM		18
4.1	Tujuan dan Organisasi.....	18
4.1.1	Sejarah Organisasi	18
4.1.2	Struktur Organisasi.....	18
4.2	Analisa dan Sistem.....	19
4.2.1	Use Case Diagram.....	19
4.2.2	Skenario Use Case Sistem yang Berjalan.....	19
4.2.3	Skenario Use Case Mengadakan Rapat RT	20
4.2.4	Spesifikasi Dokumen Masukan	22
4.2.5	Spesifikasi Dokumen Keluaran.....	22
4.2.6	Identifikasi Kebutuhan Sistem.....	22
4.3	Perancangan Sistem.....	23
4.3.1	Use Case Diagram Sistem Usulan	23
4.3.2	Skenario Sistem Usulan	25
4.3.3	Activity Diagram	37
4.4	Implementasi Sistem.....	41
4.4.1	Rancangan Tampilan Halaman BLT Covid-19.....	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		48
5.1	Tampilan Aplikasi.....	48
5.1.1	Tampilan Hak Akses Warga Tampilan Hak Akses Warga.....	48
5.1.2	Tampilan Hak Akses Ketua RT	56
5.1.3	Tampilan Hak Akses Ketua RW.....	54
5.1.4	Tampilan Hak Akses Petugas Kelurahan	55
5.2	Uji Coba Aplikasi.....	56
5.3	Uji Coba Struktural.....	56
5.4	Uji Coba Fungsional	57
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		59
6.1	Kesimpulan.....	59
6.2	Saran	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 0.1 Daftar Notasi Use Case Diagram.....	11
Gambar 0.2 Use Case yang berjalan saat ini.	12
Gambar 0.3 Daftar Notasi Activity Diagram.....	12
Gambar 0.4 Contoh Model Activity Diagram.....	13
Gambar 0.1 Kerangka Pemikiran	14
Gambar 0.2 Struktur Organisasi	18
Gambar 0.3 Use Case Diagram Sistem Yang Sedang Berjalan.....	19
Gambar 0.4 Use Case Diagram Warga.....	23
Gambar 0.5 Use Case Diagram Ketua RT.....	23
Gambar 0.6 Use Case Diagram Ketua RW	24
Gambar 0.7 Use Case Diagram Petugas Kelurahan	24
Gambar 0.8 Login Warga	37
Gambar 0.9 Main Warga	37
Gambar 0.10 Login Ketua RT	38
Gambar 0.11 Main Ketua RT.....	38
Gambar 0.12 Login Ketua RW.....	39
Gambar 0.13 Main Ketua RW	39
Gambar 0.14 Login Petugas Kelurahan	40
Gambar 0.15 Main Petugas Kelurahan.....	40
Gambar 0.16 Halaman Menu Login.....	41
Gambar 0.17 Halaman Tampilan Utama Warga	42
Gambar 0.18 Halaman Menu Edit Profile	42
Gambar 0.19 Halaman Menu Change Password	43
Gambar 0.20 Halaman Menu Program Request.....	43
Gambar 0.21 Halaman Menu Tracking Request	44
Gambar 0.22 Halaman Ketua RT Pending Task > Approval Data Warga.....	44
Gambar 0.23 Halaman Ketua RT Pending Task > Approval Proses Program.....	45
Gambar 0.24 Halaman Ketua RT Pending Task > Approval Proses Program.....	45
Gambar 0.25 Halaman Ketua RT Pending Task > Approval Validasi Program.....	46
Gambar 0.26 Halaman Ketua RW Pending Task > Approval Validasi Program.....	46
Gambar 0.27 Halaman Petugas Kelurahan Master Data Warga.....	47
Gambar 0.28 Halaman Petugas Kelurahan Master Data Program	47
Gambar 0.29 Tampilan Menu Utama Dashboard.....	48
Gambar 0.30 Tampilan Menu Edit Profile	55
Gambar 0.31 Tampilan Menu Change Password	55
Gambar 0.32 Tampilan Menu Program Request.....	54
Gambar 0.33 Tampilan Menu Tracking Request	55
Gambar 0.34 Tampilan Cetak Printout Bukti	55
Gambar 0.35 Tampilan Pending Task > Approval Data Warga.....	56
Gambar 0.36 Tampilan Pending Task > Approval Proses Program.....	56
Gambar 0.37 Tampilan Pending Task > Approval Proses Program > Proses.....	55

Gambar 0.38 Tampilan Pending Task > Approval Proses Program > Proses	57
Gambar 0.39 Tampilan Pending Task > Approval Validasi Program.....	54
Gambar 0.40 Tampilan Menu Master Data > Master Data Warga.....	55
Gambar 0.41 Tampilan Menu Master Data > Master Data Program	55



DAFTAR TABEL

Table 0.1 Skenario Use Case Melakukan Rekap Data Warga	19
Table 0.2 Skenario Use Case Memberikan Kriteria Desain	20
Table 0.3 Skenario Use Case Mengadakan Rapat RT	20
Table 0.4 Skenario Use Case Melakukan Registrasi BLT	21
Table 0.5 Skenario Use Case Menerima BLT	21
Table 0.6 Skenario Use Case Login	25
Table 0.7 Skenario Use Case User Profile	25
Table 0.8 Skenario Use Case Dashboard	26
Table 0.9 Skenario Use Case Edit Profile	26
Table 0.10 Skenario Use Case Change Password	27
Table 0.11 Skenario Use Case Program	27
Table 0.12 Skenario Use Case Program Request	28
Table 0.13 Skenario Use Case Tracking Request	29
Table 0.14 Skenario Use Case Login	29
Table 0.15 Skenario Use Case Pending Task	30
Table 0.16 Skenario Use Case Approval Data Warga	30
Table 0.17 Skenario Use Case Approval Proses Program	31
Table 0.18 Skenario Use Case Approval Validasi Program	32
Table 0.19 Skenario Use Case Login	32
Table 0.20 Skenario Use Case Pending Task	33
Table 0.21 Skenario Use Case Approval Validasi Program	34
Table 0.22 Skenario Use Case Login	34
Table 0.23 Skenario Use Case Master Data	35
Table 0.24 Skenario Use Case Master Data Warga	35
Table 0.25 Skenario Use Case Master Data Program	36
Table 0.26 Uji Coba Struktural	57
Table 0.27 Uji Coba Fungsional	57
Table 0.28 Uji Coba Validasi	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Printout Bukti Hasil Penerimaan BLT Covid-19.....	61
--	----

