

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENDISTRIBUSIAN ALAT KONTRASEPSI BERBASIS WEB PADA BALAI
PENYULUHAN KELUARGA BERENCANA TRIMURJO**

SKRIPSI



**OLEH
SUCI AYUNINGTIYAS
NPM. 19430025**

**ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2023**

PERSETUJUAN

Skripsi oleh **SUCI AYUNINGTIYAS** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji
Metro, 5 September 2023

Pembimbing I



Dedi Irawan, S.Kom.,M.T.I
NIDN: 0202128103

Pembimbing II



Mustika, S.Kom., M.Kom
NIDN: 0204038302

Ketua Program Studi



Mustika, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0204038302

PENGESAHAN

Skripsi oleh **SUCI AYUNINGTIYAS** ini,
Telah dipertahankan didepan Tim Penguji
Metro, 07 September 2023

Tim Penguji



_____, Ketua Penguji
Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I



_____, Sekretaris Penguji
Mustika, S.Kom., M.Kom



_____, Penguji Utama
Sudarmaji, S.Kom., M.MKom.

Mengetahui
Fakultas Ilmu Komputer
Dekan




Sudarmaji, S.Kom., M.MKom.
NIDN: 0201067402

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Suci Ayuningtiyas

NPM : 19430025

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : S1 Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa Skripsi ini dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDISTRIBUSIAN ALAT KONTRASEPSI BERBASIS WEB PADA BALAI PENYULUHAN KELUARGA BERENCANA TRIMURJO”** adalah karya saya bukan hasil dari plagiat.

Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat Skripsi tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Metro, 21 September 2022

Yang Membuat Pernyataan



Suci Ayuningtiyas
NPM. 19430025

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Tiada lembar yang paling inti dalam skripsi ini kecuali lembar persembahan, skripsi ini penulis persembahkan sebagai tanda terimakasih kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Sukirdi dan Ibu Rohmi sebagai wujud jawaban dan tanggung jawab atas kepercayaan yang telah diamanatkan kepadaku serta atas cinta dan kasih sayang, kesabaran yang tulus ikhlas membesarkan dukungan moral dan material serta selalu mendoakanku selama menempuh pendidikan sehingga saya dapat menyelesaikan studi S1 Ilmu Komputer di Universitas Muhammadiyah Metro. Kebahagiaan dan rasa bangga kalian menjadi tujuan hidupku. Semoga Allah senantiasa memuliakan kalian baik didunia maupun diakhirat. Aamiin.
2. Teruntuk teman-teman satu angkatan yang tercinta khususnya kelas A, terimakasih atas dukungan dan semangatnya selama ini, dan teruntuk orang yang paling special dalam hidup saya yang selalu ada dalam situasi dan kondisi apapun, saya ucapkan trimakasih untuk kalian semua karna sudah terlibat membantu dalam pengerjaan skripsi ini.
3. Bapak Ibu Dosen Fakultas Ilmu Komputer, khususnya untuk pembimbing (1) Dedi Irawan, S.Kom.,M.T.I. pembimbing (2) Ibu Mustika S.Kom., M.Kom. penulis ucapkan terimakasih banyak karena senantiasa membimbing dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro, Prodi Ilmu Komputer.
5. Terakhir terimakasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut di banggakan untuk diri sendiri.

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ

“Maka sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”.
(Ql. Al-Insyirah, 6-8)

“Kesuksesan dan kebahagiaan terletak pada diri sendiri. Tetaplah berbahagia karena kebahagiaanmu dan kamu yang akan membentuk karakter kuat untuk melawan kesulitan”.

(Helen Keller)

KATA PENGANTAR



Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyusun skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Kegiatan Posyandu Berbasis Web Pada Poskesdes Kampung Tanggulangin Punggur” dengan lancar dan tepat waktu.

Sholawat serta salam di sampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, semoga mendapat syafa’at-Nya di hari akhir nanti. Selesaiannya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, support, arahan dan bimbingan banyak pihak. Oleh sebab itu penyusun ingin sampaikan terima kasih kepada:

1. Kepada kedua orang tua serta saudaraku tercinta yang telah memberikan nasihat, dan do’a untuk penulis dalam menuntut ilmu, sehingga penyusun proposal penelitian ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Dr. H.Nyoto Suseno, M.Si. Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Bapak Sudarmaji, S.Kom.,M.MKom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Bapak Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I. selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer sekaligus dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun skripsi ini.
5. Ibu Mustika, S.Kom.,M.Kom selaku Kaprodi S1 Fakultas Ilmu Komputer sekaligus Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dan ilmu kepada penulis.
6. Kepada dosen penguji yang senantiasa memberikan masukan dan arahan kepada penulis untuk menyelesaikan usulan penelitian ini.
7. Rekan-rekan Fakultas Ilmu Komputer angkatan 2019 dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu dalam penulisan proposal penelitian ini.

Akhir kata penulis berharap semoga Allah SWT membalas semua kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu khususnya S1 ilmu komputer fakultas ilmu komputer Universitas Muhammadiyah Metro.

Penulis

ABSTRAK

Berdasarkan observasi yang dilakukan di Balai Penyuluhan Keluarga Berencana Trimurjo dalam pendistribusian alat kontrasepsi dan pembuatan laporan bulanan serta pengisian formulir laporan bulanan masih memiliki kelemahan. Pendistribusian alat kontrasepsi yang dilakukan dimulai melalui kelompok keluarga berencana yang harus mengisi dahulu formulir laporan bulanan fasilitas kesehatan keluarga berencana setelah mengisi formulir laporan bulanan fasilitas kesehatan keluarga berencana lalu formulir laporan bulanan kesehatan berencana tersebut dikembalikan kembali ke balai penyuluhan keluarga berencana. Serta dalam pendistribusian alat kontrasepsi membutuhkan waktu yang lama sebab harus menghitung satu persatu alat kontrasepsi setiap kelompok keluarga berencana yang masuk dan keluar, sehingga menyebabkan staff mengalami kesulitan dalam proses perhitungan. Hal tersebut membuat proses pendistribusian alat kontrasepsi menjadi terhambat. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk “Merancang Sistem Informasi Pendistribusian Alat Kontrasepsi Berbasis Website pada Balai Penyuluhan Keluarga Berencana Trimurjo”. Penulis menggunakan pendekatan pemograman *Object Oriented*. Untuk metode pengembangan perangkat lunak menggunakan SDLC (*Software Development Life Cycle*), serta teknik pengujian menggunakan *Black Box Testing* dan *Beta Testing*. Analisis sistem yang berjalan terdiri dari aliran informasi, *flowchart*, kendala sistem yang berjalan, kebutuhan sistem dan analisis dokumen. Analisis kebutuhan sistem yang diusulkan yaitu *flowchart*, *use case*, *activity diagram*, dan ERD. Pengimplementasi sistem informasi pendistribusian ini termuat pada skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pendistribusian Alat Kontrasepsi Berbasis Website Pada Balai Penyuluhan Keluarga Berencana Trimurjo”.

Kata Kunci: *Perancangan; Sistem Informas; Metode SDLC.*

ABSTRACT

Based on observations made at the Trimurjo Family Planning Counseling Center, distribution of contraceptives and preparation of monthly reports and filling out monthly report forms still has weaknesses. The distribution of contraceptives begins with family planning groups who must first fill out the family planning health facility monthly report form. After filling in the family planning health facility monthly report form, the monthly health planning report form is returned to the family planning counseling center. And distributing contraceptives takes a long time because they have to count the contraceptives one by one for each incoming and outgoing family planning group, causing staff to experience difficulties in the calculation process. This hampers the process of distributing contraceptives. This research was conducted with the aim of "Designing a Website-Based Information System for the Distribution of Contraceptive Devices at the Trimurjo Family Planning Counseling Center". The author uses an Object Oriented programming approach. The software development method uses SDLC (Software Development Life Cycle), as well as testing techniques using Black Box Testing and Beta Testing. Analysis of the running system consists of information flow, flowcharts, running system constraints, system requirements and document analysis. Analysis of the proposed system requirements, namely flowchart, use case, activity diagram, and ERD. The implementation of this distribution information system is contained in the thesis entitled "Design of a Website-Based Contraceptive Equipment Distribution Information System at the Trimurjo Family Planning Counseling Center".

Keywords: *Design; Information Systems; SDLC Method.*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN COVER	iv
ABSTRAK	vi
RINGKASAN	vii
PERSETUJUAN	viii
PENGESAHAN	ix
MOTTO	x
PERSEMBAHAN	xi
KATA PENGANTAR	xii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	xii
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILIARITY CHECK)	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Kegunaan Penelitian	4
F. Metode Penelitian	4
G. Waktu dan Tempat Penelitian	6
H. Sistematika Penulisan	6
BAB II PEMBAHASAN	8
A. Sistem Informasi	8
B. <i>Website</i>	9
C. <i>Framework</i>	10
D. laravel	12
E. XAMPP	14
F. SDLC	16
G. Basis Data	17

H. <i>Use Case</i>	19
I. <i>Activity Diagram</i>	22
J. Google Chrome	23
K. <i>Flowchart</i>	24
L. Pengujian <i>Blackbox Testing</i>	28
M. Pengujian Beta <i>Testing</i>	29
BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI	31
A. Sejarah Singkat	31
B. Lokasi Tempat Perusahaan	32
C. Struktur Organisasi Balai Penyuluhan Keluarga Berencana Trimurjo.....	32
D. Manajemen Organisasi Balai Penyuluhan Keluarga Berencana Trimurjo....	33
1. Visi dan Misi	33
2. Tugas Dan Wewenang Organisasi	33
E. Analisis Sistem yang Berjalan	35
1. Aliran Informasi	35
2. <i>Flowchart</i>	36
3. Kendala Sistem Yang Berjalan.....	38
4. Kebutuhan Sistem.....	38
5. Analisis Dokumen	39
B IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Hasil Penelitian	40
1. Analisis Kebutuhan	40
a. Analisis Kebutuhan Sistem	41
b. Kebutuhan <i>Hardware</i> (Perangkat Keras)	41
c. Kebutuhan <i>Software</i> (Perangkat Lunak).....	42
d. Kebutuhan <i>Brainware</i>	42
2. Proses Desain.....	43
a. <i>Flowchart</i>	43
b. <i>Use Case</i>	45
c. <i>Activity Diagram</i>	46
d. Desain Database.....	51
1). <i>Entity Relationship Data (ERD) Website</i> Informasi	51
2). Tabel.....	53
a). Tabel Role.....	53
b). Tabel Users.....	54

c). Tabel Alkons.....	55
d). Tabel Kelurahan	55
e). Tabel Orders.....	56
f). Tabel Laporan	57
e. Relasi Tabel	58
f. Desain Interface	59
1). Rancangan Tampilan Awal.....	59
2). Implementasi.....	67
a). Rancangan Tampilan Program.....	67
3). Black Box Testing	73
a). Testing Halaman Login.....	75
b). Testing Halaman Konfirmasi.....	76
c). Testing Halaman Registrasi.....	77
4). Beta Testing.....	78
B. Analisis dan Pembahasan.....	81
1. Kelebihan Program.....	81
2. Kekurangan Program	83
BAB V PENUTUP	84
A. Kesimpulan	84
B. Saran	85
DAFTAR LITERATUR.....	86
LAMPIRAN.....	88-120

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Logo Laravel	13
2. Perintah instalasi Laravel di <i>command prompt</i>	13
3. Struktur folder Laravel.....	14
4. logo <i>PHP</i>	15
5. Tahapan metode SDLC	17
6. Ilustrasi Basis Data	18
7. Contoh penggunaan <i>use case</i>	21
8. Contoh <i>activity diagram login</i>	23
9. logo <i>Google Chrome</i>	24
10. Pengujian <i>Beta Testing</i>	29
11. Balai Penyuluhan Keluarga Berencana Trimurjo.....	31
15. Lokasi Balai Penyuluhan Keluarga Berencana Trimurjo di Google Maps.....	32
16. Struktur Organisasi Balai Penyuluhan Keluarga Berencana Trimurjo.....	32
17. <i>Flowchart</i> Sistem yang berjalan	37
18. Flowchart	44
19. Use Case	45
20. Activity Diagram Penambahan User Baru	46
21. Activity Diagram Pengajuan Alat Kontrasepsi	47
22. Activity Diagram Tambah Alat Kontrasepsi Baru	48
23. Activity Diagram Pengajuan Alat Kontrasepsi	49
24. Activity Diagram Cetak Laporan Pengajuan Alat Kontrasepsi	50
25. Entity Relationship Data.....	52
26. Relasi Database	58
27. Login User	59
28. Dashboard Admin	60
29. Halaman orders admin.....	61
30. Halaman user admin.....	62
31. Halaman tambah user admin	63
32. Halaman tambah alkon admin	64
33. Halaman Pengajuan Alkon.....	65
34. Halaman Dashboard Client.....	66
35. Halaman Login.....	67

36. Halaman Orders Admin	68
37. Halaman Orders Admin	68
38. Halaman User Admin.....	69
39. Halaman User Laporan.....	69
40. Halaman Cetak Laporan	70
41. Halaman Tambah User.....	70
42. Halaman Tambah Alkon.....	71
43. Halaman Dashboard Client.....	71
44. Halaman Pengajuan Alkon.....	72
45. Halaman Cetak Surat Pengajuan.....	72
46. Halaman Cetak Surat Laporan.....	73
47. Uji kelayakan menggunakan metode <i>beta testing</i>	78
48. Daftar hadir uji kelayakan program	79
49. Lembar saran uji kelayakan program skripsi	80
50. Menu formulir pengajuan permintaan alat kontrasepsi online.....	81
51. Menu hasil hitung alat persediaan alat kontrasepsi.....	81
52. Cetak hasil report perbulan persediaan alat kontrasepsi.....	82
53. Menu arsip data alat kontrasepsi	82

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Simbol-simbol <i>Use Case</i>	20
2. Simbol-simbol <i>activity diagram</i>	22
3. Notasi-notasi <i>Flowchart</i>	25
4. Hasil Pengujian <i>Blackbox Testing</i>	28
5. Form Laporan Bulanan	39
6. Surat Rekomendasi Pengadaan Alat Kontrasepsi.....	39
7. Kebutuhan dan Kegunaan Hardware	41
8. Kebutuhan dan Kegunaan Software	42
9. Kebutuhan dan Kegunaan Brainware	43
10. Tabel Role	54
11. Tabel Users	54
12. Tabel Alkons	55
13. Tabel Kelurahan.....	56
14. Tabel Orders.....	56
15. Tabel Laporan.....	57
16. Testing Menu Halaman Login	74
17. Testing Menu Halaman Konfirmasi	75
18. Testing Menu Halaman Registrasi	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat izin penelitian.....	89
2. Surat balasan penelitian.	90
3. Wawancara.....	92
4. Pengajuan tema.....	93
5. Pengajuan judul skripsi.....	94
6. Kartu bimbingan Seminar Skripsi dosen pembimbing 1.	95
7. Kartu bimbingan Seminar Skripsi dosen pembimbing 2.	96
8. Lembar Perbaikan Sempro Penguji.	97
9. Lembar Perbaikan Sempro dosen pembimbing 1.	98
10. Lembar Perbaikan Sempro dosen pembimbing 2.	99
11. Daftar Hadir Sempro.	100
12. Kartu bimbingan Skripsi dosen pembimbing 1.	101
13. Kartu bimbingan Skripsi dosen pembimbing 2.	102
14. Uji Kesamaan.	103
15. Balai Penyuluhan Keluarga Berencana.....	104
16. Contoh Alat Kontrasepsi.....	104
17. Data Peserta KB.....	105
18. Data Laporan Bulanan.....	105
19. Data Alat Kontrasepsi.	106
20. Data Laporan Bulanan Fasilitas Kesehatan Tingkat Kecamatan.....	107
21. SK Ujian Skripsi.....	108
22. Lembar Rekap Nilai Skripsi.....	109
23. Lembar Penilaian Oleh Penguji Utama Skripsi.....	110
24. Lembar Penilaian Oleh Ketua Penguji Skripsi.....	111
25. Lembar Penilaian Oleh Sekertaris Penguji Skripsi.	112
26. Lembar Perbaikan Sidang Skripsi Penguji Utama.....	113
27. Lembar Perbaikan Sidang Skripsi Penguji Ketua Penguji.	114
28. Lembar Perbaikan Sidang Skripsi Penguji Sekertaris Penguji.....	115
29. Transkrip Nilai.....	116
30. Barcode Coding.....	117
31. Form Rekomendasi.....	118
32. Biodata Penulis.....	119

33. Biodata Dosen Pembimbing 1.....	120
34. Biodata Dosen Pembimbing 2.....	120

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILARITY CHECK)



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILARITY CHECK)

Nomor: 750/II.3.AU/F/UPI-UK/2023

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : SUCI AYUNINGTIYAS
NPM : 19430025
Jenis Dokumen : SKRIPSI

Judul:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDISTRIBUSIAN ALAT KONTRASEPSI BERBASIS WEBSITE PADA BALAI PENYULUHAN KELUARGA BERENCANA TRIMURJO

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen telah diperiksa dan dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 21 September 2023
Kepala Unit,

Dr. Eko Susanto, M.Pd., Kons.
NIDN. 0213068302

Alamat

Jl. Ki Hajar Dewantara No.116
Iringmulyo, Kec. Metro Timur Kota Metro,
Lampung, Indonesia

Website: upi.ummetro.ac.id
E-mail: help.upi@ummetro.ac.id