

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PASIEN RAWAT JALAN
BADAN PENYELENGGARAN JAMINAN SOSIAL (BPJS)
PADA RUMAH SAKIT UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA (RS.UKI)**

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



Universitas Darma Persada

Jurusun Sistem Informasi

Fakultas Teknik

Jakarta

2021

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul :

**“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PASIEN RAWAT JALAN
BADAN PENYELENGGARAN JAMINAN SOSIAL (BPJS)
PADA RUMAH SAKIT UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA (RS.UKI)”**



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul :

**“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PASIEN RAWAT JALAN
BADAN PENYELENGGARAN JAMINAN SOSIAL (BPJS)
PADA RUMAH SAKIT UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA (RS.UKI)”**

Merupakan karya ilmiah yang saya susun di bawah bimbingan Endang Ayu S., S.T., 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, 25 Maret 2021



(Nicolaus Adri)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Nicolaus Adri
NIM : 2017240003
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 INFORMASI PASIEN RAWAT JALAN
BADAN PENYELENGGARAN JAMINAN SOSIAL (BPJS)
PADA RUMAH SAKIT UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA (RS.UKI)**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Darma Persada berhak menyimpan, mengalihmedia/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 : 25 Maret 2021

Yang menyatakan



Nicolaus Adri

LEMBAR PENGUJI SKRIPSI

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Nicolaus Adri

NIM : 2017240003

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Pasien Rawat Jalan Badan Penyelenggaran Jaminan Sosial (BPJS) Pada Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia (RS.UKI)

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 S.S.Kom.,MMsi ()

Ketua Penguji : Eka Yuni Astuty,S.Kom,MMSI ()

Penguji I : Yahya, S.T., M.Kom. ()

Penguji II : Nur Syamsiyah.,ST.,MTI ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 25 Maret 2021

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	2
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	3
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	4
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	4
LEMBAR PENGUJI SKRIPSI.....	5
DAFTAR ISI	6
DAFTAR SIMBOL.....	9
DAFTAR GAMBAR.....	11
DAFTAR TABEL.....	13
DAFTAR LAMPIRAN	14
KATA PENGANTAR.....	15
BAB I	18
PENDAHULUAN.....	18
1.1 Latar Belakang.....	18
1.2 Rumusan Masalah.....	20
1.3 Tujuan Penelitian	20
1.4 Manfaat Penelitian.....	20
1.5 Ruang Lingkup	21
1.6 Sistematika Penelitian.....	21
BAB II.....	23
LANDASAN TEORI.....	23
2.1. Sistem Informasi	23
2.1.1. Konsep Sistem Informasi	23
2.1.2. Komponen Sistem Informasi	24
2.1.3. Manfaat Sistem Informasi.....	25
2.2. Perancangan	26
2.2.1. Pengertian Perancangan.....	26
2.2.2. Pengertian Perancangan Sistem.....	27
2.2.3. Klasifikasi Sistem	28
2.2.4. Tujuan Perancangan	29
2.3. Pengertian Registrasi Pendaftaran.....	29
2.4. Konsep Dasar Website	31
2.4.1. Website	32

2.4.2.	Bahasa Pemrograman	35
2.4.3.	Basis Data.....	37
2.5.	Database	40
2.6.	Rawat Jalan.....	41
BAB III.....		42
METODOLOGI PENELITIAN		42
3.1.	Kerangka Pemikiran.....	42
3.2.	Pengumpulan Data	43
3.2.1.	Observasi.....	43
3.2.2.	Wawancara.....	43
3.2.3.	Studi Pustaka.....	44
3.3.	Analisis Sistem	44
3.4.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	45
3.5.	Alat dan Bahan Penelitian.....	45
3.5.1.	Alat.....	45
3.5.2.	Bahan.....	46
3.6.	Jadwal Kerja.....	46
BAB IV		47
IDENTIFIKASI ORGANISASI.....		47
4.1.	Tinjauan Organisasi	47
4.1.1.	Sejarah Organisasi	48
4.1.2.	Struktur Organisasi dan Fungsi	50
4.1.3.	Fungsi dan Tugas	51
4.2.	Analisa Sistem	55
4.2.1.	Usecase Diagram.....	55
4.2.2.	Skenario.....	56
4.2.3.	Activity Diagram.....	60
4.2.4.	Spesifikasi Dokumen Masukan.....	61
4.2.5.	Spesifikasi Dokumen Keluaran	64
4.2.6.	Identifikasi Kebutuhan Sistem	65
4.3.	Perancangan Sistem	66
4.3.1.	Usecase Diagram.....	66
4.3.2.	Skenario.....	70
4.3.3.	Activity Diagram.....	74

4.3.4.	Spesifikasi Dokumen Masukan.....	78
4.3.5.	Spesifikasi Dokumen Keluaran	79
4.3.6.	Rancangan Basis Data	80
4.4.	Implementasi Sistem	82
BAB V		123
HASIL DAN PEMBAHASAN		123
5.1.	Tampilan Aplikasi	123
5.2.	Uji Coba Aplikasi	133
5.2.1.	Uji Coba Struktural.....	133
5.2.2.	Uji Coba Fungsional	134
BAB VI		137
KESIMPULAN DAN SARAN		137
6.1.	Kesimpulan	137
6.2.	Saran	137
DAFTAR PUSTAKA		138
LEMBAR KONSULTASI LAPORAN SKRIPSI.....		138
LAMPIRAN.....		1384



DAFTAR SIMBOL

a. Simbol Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> adalah pengguna sistem. <i>Actor</i> tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan <i>input</i> atau memberikan <i>output</i> , maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai <i>actor</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Association</i>	Asosiasi digunakan untuk menghubungkan <i>actor</i> dengan <i>use case</i> . Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara <i>Actor</i> dengan <i>Use Case</i> .
4		<i>System Boundary</i>	Menspesifikasi paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
5		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
6		<i>Include</i>	Melakukan yang harus terpenuhi agar sebuah <i>event</i> dapat terjadi, dimana pada kondisi ini sebuah <i>use case</i> adalah bagian dari <i>use case</i> lainnya.
7		<i>Extend</i>	Menspesifikasi bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

b. Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Action	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
2		Initial Node	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
3		Activity Final Node	Bagaimana objek diakhiri
4		Decission	Pilihan untuk mengambil keputusan dan diakhiri kondisi
5		Transition	Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbarui satu atau lebih nilai atributnya

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Kerangka Pemikiran.....	39
Gambar 4.1. Akreditasi Rumah Sakit.....	46
Gambar 4.2. Struktur Organisasi.....	47
Gambar 4.3. Usecase Pendaftaran RS UKI yang berjalan saat ini.....	52
Gambar 4.4. Activity Diagram pasien rawat jalan Rumah Sakit UKI.....	63
Gambar 4.5. usecase hak akses pasien.....	69
Gambar 4.6. usecase hak akses dokter.....	70
Gambar 4.7. usecase hak akses farmasi.....	71
Gambar 4.8. usecase hak akses administrasi.....	71
Gambar 4.9. activity diagram hak akses pasien.....	76
Gambar 4.10. activity diagram hak akses dokter.....	77
Gambar 4.11. activity diagram hak akses farmasi.....	78
Gambar 4.12. activity diagram hak akses administrasi.....	79
Gambar 4.13. dokumen masukan login user80.....	80
Gambar 4.14. dokumen masukan daftar user baru80.....	80
Gambar 4.15. pengisian data identitas pasien sesuai KTP80.....	80
Gambar 4.16. resume medis pasien rawat jalan81.....	81
Gambar 4.17. ERD berobat rawat jalan pada sistem RS UKI.....	82
Gambar 4.18. spesifikasi file user.....	83
Gambar 4.19. implementasi menu login.....	84
Gambar 4.20. implementasi sistem daftar user.....	93
Gambar 4.21. implementasi sistem pengisian data identitas pasien.....	97
Gambar 4.22. implementasi sistem pengisian data identitas pasien.....	103
Gambar 4.23. implementasi sistem pengisian data identitas pasien	109
Gambar 4.24. implementasi sistem pengisian data identitas pasien	114
Gambar 4.25. implementasi sistem pengisian data identitas pasien	119

Gambar 5.1. Login	128
Gambar 5.2. daftar user.....	128
Gambar 5.3. pengisian identitas pasien sesuai KTP.....	129
Gambar 5.4. dashboard pasien	129
Gambar 5.5. menu poli klinik	130
Gambar 5.6. pemilihan dokter	130
Gambar 5.7. booking jadwal/sameday	131
Gambar 5.8. sudah mendaftar	131
Gambar 5.9. approve pendaftaran pasien	132
Gambar 5.10. konfirmasi approve pendaftaran	132
Gambar 5.11. sudah approve semua pendaftaran	133
Gambar 5.12. dokter menerima data pasien daftar berobat	133
Gambar 5.13. pengisian resume medis pasien rawat jalan	134
Gambar 5.14. farmasi menerima resep obat pasien rawat jalan	135
Gambar 5.15. tampilan resep obat	135
Gambar 5.16. tidak ada lagi resep obat	136
Gambar 5.17. grafik laporan kunjungan poli klinik	137
Gambar 5.18. grafik laporan kunjungan dokter praktek	137

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Jadwal Kerja.....	43
Table 4.1. skenario pengambilan nomor antrian.....	53
Table 4.2. skenario pendaftaran pasien rawat jalan.....	54
Table 4.3. skenario pemeriksaan pasien.....	55
Table 4.4. skenario pengisian resume medis.....	56
Table 4.5. skenario pembuatan resep obat.....	57
Table 4.6. skenario penyerahan resume medis.....	58
Table 4.7. skenario menulis laporan harian.....	59
Table 4.8. senario memberi resep obat ke farmasi.....	60
Table 4.9. skenario menyiapkan obat.....	61
Table 4.10. skenario memberikan obat.....	62
Tabel 4.11. skenario hak akses pasien.....	72
Tabel 4.12. skenario hak akses dokter.....	73
Tabel 4.13. skenario hak akses farmasi.....	74
Tabel 4.14. skenario hak akses administrasi.....	75
Tabel 5.1. uji coba struktural.....	138
Tabel 5.2. uji coba fungsional.....	141

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 4.1. Mesin Antrian Rawat Jalan.....	64
Lampiran 4.2. Nomor Antrian Pasien Rawat Jalan.....	65
Lampiran 4.3. Form Pendaftaran Pasien Rawat Jalan.....	66
Lampiran 4.4. Resume Medis Pasien Rawat Jalan.....	67



KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan YME yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, Sehingga pada akhirnya peneliti dapat menyelesaikan tugas ini dengan sebaik-baiknya. Adapun judul Skripsi yang peneliti ambil adalah sebagai berikut :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PASIEN RAWAT JALAN BADAN PENYELENGGARAN JAMINAN SOSIAL (BPJS) PADA RUMAH SAKIT UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA (RS.UKI)

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 S., S.T., MMSI., selaku Dosen Jurusan Sistem Informasi dan Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan laporan skripsi.

4. Nur Syamsiyah, S.T., M.T.I., selaku Dosen Jurusan Sistem Informasi.
5. Mira Febriana S., S.Kom., M.Cs., selaku Dosen Jurusan Sistem Informasi.
6. Eva Novianti, S.Kom, M.MSI. selaku Dosen Jurusan Sistem Informasi.
7. Kedua orang tua tercinta yang tidak pernah lelah memberikan dukungan moral, materil maupun spiritual.
8. Teman-teman Jurusan Sistem Informasi \yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas segala do'a, bantuan dan dukungannya.
9. 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, 25 Maret 2021

Nicolaus Adri

Penulis

ABSTRAK

Dalam perusahaan-perusahaan besar di seluruh dunia hampir semuanya sudah menggunakan sistem informasi. Hampir semua yang berhubungan dengan pencatatan menggunakan aplikasi karena dapat menampung data yang penting dan sangat banyak. Data yang banyak tersebut tidak mungkin disimpan dalam arsip kertas karena risiko baik *eksternal* seperti bencana alam atau kebakaran sedangkan *internal* seperti hilang atau rusak. Untuk itu peran sistem informasi sangat penting khususnya di Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia yang berlokasi di Jakarta Timur. Alur pendaftaran pasien rawat jalan semuanya masih manual, maka dari itu pelayanan pendaftaran pasien rawat jalan di Rumah Sakit UKI tidak optimal dikarenakan penyimpanan data bahkan alur proses semuanya masih dilakukan secara manual.

Dalam pengembangan sistem informasi berbasis *web* yaitu pendaftaran online bagi pasien yang mau berobat rawat jalan di Rumah Sakit UKI diharapkan dapat diharapkan lebih membantu pelaksanaan kegiatan pendaftaran pasien rawat jalan di Rumah Sakit UKI dan memudahkan dalam pendataan setiap pasien yang berobat tidak dilakukan secara manual lagi.