

SKRIPSI

RANCANG BANGUN
APLIKASI NOMOR ANTRIAN PENDAFTARAN ONLINE PADA RUMAH SAKIT BERBASIS CLIENT SERVER
(Studi Kasus Pasien Umum Di RSUD Haji Surabaya)

R. Hilman Adian Soekotjo
NIM : 2017.133.0068

2021



UM Surabaya

RANCANG BANGUN
APLIKASI NOMOR ANTRIAN PENDAFTARAN ONLINE
PADA RUMAH SAKIT BERBASIS CLIENT SERVER
(Studi Kasus Pasien Umum Di RSUD Haji Surabaya)

SKRIPSI

R. HILMAN ADIAN SOEKOTJO
NIM : 2017.133.0068

DOSEN PEMBIMBING
Dr. Indah Kurniawati, ST., MT.
Nuniek Fahriani, S.Kom., M.Kom.

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2021

SKRIPSI
RANCANG BANGUN
APLIKASI NOMOR ANTRIAN PENDAFTARAN ONLINE
PADA RUMAH SAKIT BERBASIS CLIENT SERVER
(Studi Kasus Pasien Umum Di RSUD Haji Surabaya)

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Mencapai Derajat Sarjana Strata Satu (S1)
Bidang Studi Sistem Tenaga Listrik



Disusun Oleh :

R. Hilman Adian Soekotjo

NIM : 2017.133.0068

Dosen Pembimbing I : Dr. Indah Kurniawati, ST., MT.

Dosen Pembimbing II : Nuniek Fahriani, S. Kom., M. Kom.

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2021

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : R. Hilman Adian Soekotjo

NIM : 2017.133.0068

Program Studi : Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain, yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 20 Februari 2021

Yang Menandatangani


63BF4AJX021189022
R. Hilman Adian Soekotjo
NIM : 2017.133.0068

**LEMBAR PEMBIMBING
SKRIPSI**

**SKRIPSI
RANCANG BANGUN
APLIKASI NOMOR ANTRIAN PENDAFTARAN ONLINE
PADA RUMAH SAKIT BERBASIS CLIENT SERVER
(Studi Kasus Pasien Umum Di RSUD Haji Surabaya)**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Mencapai Derajat Sarjana Strata Satu (S1)
Bidang Studi Sistem Tenaga Listrik**

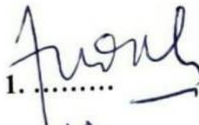
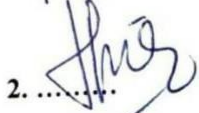
Disusun Oleh :

**R. Hilman Adian Soekotjo
NIM : 2017.133.0068**

Disetujui Oleh :

Pembimbing :

1. **Dr. Indah Kurniawati, ST., MT.**
NIDN : 0016068101
2. **Nuniek Fahriani, S. Kom., M. Kom**
NIDN : 0712098202

1. 
2. 

LEMBAR PENGUJI

SKRIPSI

SKRIPSI

RANCANG BANGUN

APLIKASI NOMOR ANTRIAN PENDAFTARAN ONLINE

PADA RUMAH SAKIT BERBASIS CLIENT SERVER

(Studi Kasus Pasien Umum Di RSUD Haji Surabaya)

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan

Untuk Mencapai Derajat Sarjana Strata Satu (S1)

Bidang Studi Sistem Tenaga Listrik

Disusun Oleh :

R. Hilman Adian Soekotjo

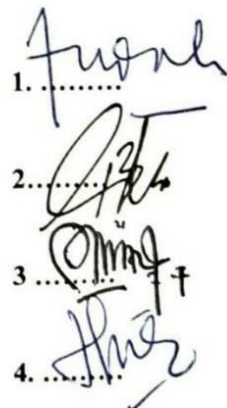
NIM : 2017.133.0068

Disetujui Oleh :

Penguji :

1. Dr. Indah Kurniawati, ST., MT.
NIDN : 0016068101
2. Reynanda Bagus Widyo Astomo, ST., MT
NIDN :
3. Mounica Faswia Fahmi, S. Pd., MT
NIDN :
4. Nuniek Fahriani, S. Kom., M. Kom
NIDN : 0712098202

1.
2.
3.
4.



**LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI**

**SKRIPSI
RANCANG BANGUN
APLIKASI NOMOR ANTRIAN PENDAFTARAN ONLINE
PADA RUMAH SAKIT BERBASIS CLIENT SERVER
(Studi Kasus Pasien Umum Di RSUD Haji Surabaya)**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Mencapai Derajat Sarjana Strata Satu (S1)
Bidang Studi Sistem Tenaga Listrik**

Disusun Oleh :

**R. Hilman Adian Soekotjo
NIM : 2017.133.0068**

**Disetujui Oleh :
Plt. Ka. Prodi Teknik Elektro**



**Dr. Dwi Songgo P., ST., MM., IPM
NIDN : 0723017202**



**Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik**

**Ir. Gunawan, MT
NIDN : 0707085902**

KATA PENGANTAR

Dalam rangka melaksanakan mata kuliah Skripsi (Kode MK : 15WI00010) di semester gasal tahun akademik 2020 / 2021, Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya, telah dilakukan penelitian dengan judul “ Rancang Bangun Aplikasi Nomor Antrian Pendaftaran Online Pada Rumah Sakit Berbasis Clint Server (Studi Kasus Pasien Umum Di RSUD Haji Surabaya) “.

Dengan terselesainya skripsi ini, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada :

1. Bapak Ir. Gunawan, MT., sebagai Dekan Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Ibu Dr. Indah Kurniawati, ST., MT. sebagai dosen pembimbing – 1.
3. Ibu Nuniek Fahriani, S. Kom., M. Kom., sebagai dosen pembimbing – 2.
4. Saudara Hernindyo Prabowo, S. Kom., yang memberikan pandangan dan arahnya perihal system informasi berbasis komputer, sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
5. Dan semua pihak yang telah banyak membantu, dan belum / tidak dapat kami sebutkan satu persatu pada kesempatan ini.

Semoga skripsi ini, dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta berguna bagi masyarakat pengguna jasa, utamanya pihak rumah sakit.

Surabaya, 20 Februari 2021.

Penyusun

R. Hilman Adian Soekotjo

NIM : 2017.133.0068

DAFTAR ISI

- Halaman Judul	i
- Pernyataan Keaslian Tulisan	ii
- Lembar Pembimbing Skripsi	iii
- Lembar Penguji Skripsi.....	iv
- Lembar Pengesahan Skripsi.....	v
- Kata Pengantar	vi
- Abstrak.....	vii
- Abstract.....	viii
- Daftar Isi.....	ix
- Daftar Gambar.....	xii
- Daftar Tabel.....	xiv
- Daftar Lampiran.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Sebelumnya.....	4
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Sejarah Ringkas Rumah Sakit Umum Haji Surabaya.....	7
2.2.2 Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit Umum	8
2.2.3 Pelayanan Pasien Rawat Jalan.....	9

2.2.4 Pengenalan PHP.....	12
2.2.5 My SQL.....	13
2.2.6 Unified Modeling Language (UML).....	14
2.2.7 Teori Dan Penerapan Face Recognition.....	15
2.2.8 Sumber Daya Listrik Komputer.....	19
2.2.8.1 Penerapan Catu Daya (Power Supply) Komputer.....	19
2.2.8.2 Adaptor.....	26
2.2.8.3 Sumber Daya Tak Terputus (Un-Intermitten Power Supply)...	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Metode Penelitian	31
3.1.1 Perancangan Proses	31
3.1.2 Perancangan Database	34
3.1.3 Class Diagram.....	35
3.1.4 Desain Antarmuka Jaringan Komputer.....	36
3.2 Perancangan Face Recognition	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Hasil Pengamatan Database	39
4.1.1. Implementasi Sistem	39
4.1.2 Implementasi Basis Data	39
4.2 Hasil Pengamatan Antarmuka.....	42
4.2.1 Antarmuka Login.....	42

4.2.2 Antarmuka Di Admin Pendaftaran Online	42
4.2.3 Antarmuka Data Diri Setiap Pasien	43
4.2.4 Antarmuka Poli Yang Akan Dituju Oleh Pasien	43
4.2.5 Antarmuka Dokter Poli Anak Yang Bertugas	44
4.2.6 Antarmuka Dokter Poli Bedah Yang Bertugas	45
4.2.7 Antarmuka Dokter Poli Penyakit Dalam Yang Bertugas	45
4.2.8 Antarmuka Jadwal Dokter Poli Anak Yang Bertugas	46
4.2.9 Antarmuka Jadwal Dokter Poli Bedah Yang Bertugas	46
4.2.10 Antarmuka Jadwal Dokter Poli Penyakit Dalam Yang Bertugas...	47
4.2.11 Antarmuka Manage Pegawai	47
4.2.12 Antarmuka Nomor Rekam Medik	48
4.2.13 Antarmuka Manage Pendaftaran Pasien	48
4.2.14 Antarmuka Hasil Pengisian Data Diri Pasien Lama	49
4.2.15 Antarmuka Hasil Pengisian Data Diri Pasien Baru	49
4.2.16 Antarmuka Daftar Jaga Dan Jadwal Dokter Poli Anak	49
4.2.17 Antarmuka Daftar Jaga Dan Jadwal Dokter Poli Bedah	50
4.2.18 Antarmuka Daftar Jaga Dan Jadwal Dokter Poli Penyakit Dalam	50
4.3 Pembahasan	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran – Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR LAMPIRAN	55
CURRICULUM VITAE	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	http : //127.0.0.1/001/contoh1.php	13
Gambar 2.2	Proses pengenalan wajah	16
Gambar 2.3	Blok diagram catu daya konvensional	24
Gambar 2.4	Blok diagram catu daya atau power supply switching.....	25
Gambar 2.5	Bentuk fisik adaptor	27
Gambar 2.6	Sistem UPS offline	29
Gambar 2.7	Sistem UPS online	30
Gambar 3.1	Flowchart nomor antrian pasien	31
Gambar 3.2	Data flow diagram (DFD) system nomor antrian pendaftaran online.....	32
Gambar 3.3	Konteks diagram system nomor antrian pendaftaran online.....	33
Gambar 3.4	Perancangan database	34
Gambar 3.5	Class diagram	35
Gambar 3.6	Disain antarmuka jaringan computer	36
Gambar 3.7	Flowchart face recognition	38
Gambar 3.8	Stage face recognition.....	38
Gambar 4.1	Tampilan login untuk masuk pendaftaran pasien	42
Gambar 4.2	Tampilan di Admin pendaftaran online	43
Gambar 4.3	Tampilan pengisian data diri oleh pasien di pendaftaran online... ..	43
Gambar 4.4	Tampilan pemilihan poli yang akan dituju oleh pasien.....	44
Gambar 4.5	Tampilan manage dokter poli anak yang bertugas di RSUD Haji	44
Gambar 4.6	Tampilan manage dokter poli bedah yang bertugas di RSUD Haji	45
Gambar 4.7	Tampilan manage dokter poli penyakit dalam	

	yang bertugas di RSUD Haji	45
Gambar 4.8	Tampilan jadwal dokter poli anak yang bertugas di RSUD Haji ...	46
Gambar 4.9	Tampilan jadwal dokter poli bedah yang bertugas di RSUD Haji...	46
Gambar 4.10	Tampilan jadwal dokter poli penyakit dalam yang bertugas di RSUD Haji.....	47
Gambar 4.11	Tampilan manage pegawai yang bertugas di RSUD Haji.....	47
Gambar 4.12	Tampilan login rekam medik setiap pasien.....	48
Gambar 4.13	Tampilan pengisian identitas diri setiap pasien	48
Gambar 4.14	Tampilan hasil pengisian identitas diri setiap pasien lama.....	49
Gambar 4.15	Tampilan hasil pengisian identitas diri setiap pasien baru	49
Gambar 4.16	Tampilan daftar jaga dan jadwal dokter poli anak yang bertugas setiap harinya di RSUD Haji	50
Gambar 4.17	Tampilan daftar jaga dan jadwal dokter poli bedah yang bertugas setiap harinya di RSUD Haji	50
Gambar 4.18	Tampilan daftar jaga dan jadwal dokter poli penyakit dalam yang bertugas setiap harinya di RSUD Haji	51

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Data Pasien	39
Tabel 4.2	Data Pendaftaran	39
Tabel 4.3	Data Poli.....	40
Tabel 4.4	Data Dokter Poli Anak	40
Tabel 4.5	Data Dokter Poli Bedah	40
Tabel 4.6	Data Dokter Poli Penyakit Dalam	41
Tabel 4.7	Jadwal Dokter Poli Anak	41
Tabel 4.8	Jadwal Dokter Poli Bedah	41
Tabel 4.9	Jadwal Dokter Poli Penyakit Dalam	41
Tabel 4.10	Data Pegawai	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran – 1

Peta Lokasi RSUD Haji Surabaya

Lampiran – 2

Tampak depan gedung RSUD Haji Surabaya

Lampiran – 3

Suasana di ruang pengendali RSUD Haji Surabaya

Lampiran – 4

Daftar dokter spesialis dan pelayanan medis di RSUD Haji Surabaya

Lampiran – 5

Metode face recognition

Lampiran – 6

Pendaftaran pasien dan nomor antrian secara online

Lampiran – 7

Pernyataan Syarat Penyusunan TA

Lampiran – 8

Catatan bimbingan skripsi

Lampiran – 9

Persetujuan Pembimbing untuk ujian skripsi / TA

Lampiran – 10

Formulir jadwal ujian skripsi

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Suprianto dan Asri Amaliza, Fathia Matsea, 2018, *Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Online Dan Pemeriksaan Dokter Di Klinik Pengobatan Berbasis Web*, Program Studi Sistem Informasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta Selatan. Jurnal Rekayasa Informasi, Vol. 7, No.1, April 2018, ISSN2252-7354
- Christian, Ade dan Ariani, Fattya, 2019, *Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web*, Jumika (Jurnal Manajemen Informatika), Vol 6 No 2, e ISSN : 2541 – 6316, p ISSN : 2355 – 7494
- Diksi, Kresnawati, 2011, *Aplikasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Dan Wap (Studi Kasus : Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta)*, Skripsi, Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Gandi, Muhammad, 2017, *Analisis Pelayanan Di RSUD Mandau Kabupaten Bengkalis (Studi Kasus Pelayanan Rawat Inap Dan Rawat Jalan)*, Skripsi, Jurusan Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ekonomi Dan Ilmu Sosial, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Riau.
- Gurbanova, Arazul, 2016, *Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Di Klinik Mitra Kita*, Skripsi, Jurusan Ilmu Komputer/Informatika, Fakultas Sains Dan Matematika, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Ilyas, Mgs.M, 2017, *Pelayanan Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit*, Prosiding Seminar IIB Nasional Darmajaya, Prosiding ISSN : 2598-0246 ; E-ISSN : 2598-0238.
- Manu Lena, F.E, 2018, *Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Fasilitas Rumah Sakit Terhadap Kepuasan Pasien*, Skripsi, Program Studi Manajemen, Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Prabowo, Hernindyo, 2015, *Sistem Informasi Eksekutif Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Frame Work Yii*, Skripsi, Program Studi Sistem Informasi, FTI, UPN Surabaya, Jawa Timur.
- Sofica, Verra ; Agista, Shelpy Tresia ; Ningasih, Rahayu ; Septiani, Minda ; 2019, *Aplikasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Online pada Klinik Mulya Medika menggunakan Waterfall*, Bianglala Informatika, Vol. 7 No. 1–Tahun 2019, ISSN : 2338-9761 (Online), 2338-8145

- Sultan, Saribulang, 2018, *Kualitas Pelayanan BPJS Kesehatan di RSUD Tenriawaru Kabupaten Bone*, Skripsi Program Studi Administrasi Negara, Departemen Ilmu Administrasi, Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Tamanyiro, R.M ; Djadjang, R.H ; Rahardjo, D.D.T, 2019, *Analisa Hubungan Antara Kunjungan Rawat Jalan Pasien Kebidanan Dan Kunjungan PONEK Dengan Penurunan Angka BOR Di Tahun 2017 Pada Rumah Sakit Anna Medika Bekasi*, Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan, Vol. 9, No. 1, Juni 2019. E-ISSN : 2622-948X.
- Utama, Himawan Pradipta, 2019, *Rancang Bangun Sistem Layanan Administrasi Pasien Rawat Jalan (Studi Kasus Di Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang)*, Tugas Akhir, Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Dan Informatika, Institut Bisnis Dan Informatika, STIKOM, Surabaya.