

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN MANAJEMEN
ANTRIAN KLINIK GIGI MAXILLA MULTI-CABANG BERBASIS
WEBSITE DENGAN ESTIMASI WAKTU TUNGGU**



**Universitas
Harkat Negeri**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada Program
Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika**

Oleh:

**Bella Adha Fadilah
NIM. 22090125**

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SEKOLAH VOKASI

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI

2026

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bella Adha Fadilah
NIM : 22090125

Adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Universitas Harkat Negeri, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

**“SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN MANAJEMEN
ANTRIAN KLINIK GIGI MAXILLA MULTI-CABANG BERBASIS
WEBSITE DENGAN ESTIMASI WAKTU TUNGGU“**

merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinil dan saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada laporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai laporan Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, Agustus 2026
Yang membuat pernyataan



Bella Adha Fadilah
22090125

HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Tugas Akhir memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Bella Adha Fadilah
NIM : 22090125
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Pemesanan dan Manajemen Antrian
Klinik Gigi Maxilla Multi-Cabang Berbasis Website
dengan Estimasi Waktu Tunggu.

Mahasiswa tersebut telah dinyatakan selesai melaksanakan bimbingan dan dapat mengikuti Ujian Tugas Akhir pada tahun akademik 2026.

Tegal, 1 Juli 2026

Pembimbing I



Dyah Aprilian, S.T., M.Kom.

NIPY. 09.015.225

Pembimbing II



M. Nishom, S.Kom., M.Kom.

NIPY. 09.017.337

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

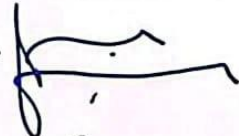
SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN MANAJEMEN ANTRIAN KLINIK GIGI MAXILLA MULTI-CABANG BERBASIS WEBSITE DENGAN ESTIMASI WAKTU TUNGGU

Oleh:
Bella Adha Fadilah
NIM.22090125

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Universitas Harkat Negeri.

Tim Penguji

1. Ir. Ginanjar Wiro
Sasmito, S.Kom., M.Kom., M.BA., IPM., ASEAN
Eng.
NIDN. 0613028601
2. Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom
NIDN. 0607108202
3. M. Nishom, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0619048701

: 1. 
: 2. 
: 3. 

Tegal, Agustus 2026

Menyetujui,

Fakultas Sekolah Vokasi
Dekan


Universitas
Harkat Negeri
Sekolah Vokasi

Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc.
NIPY. 10.007.038

Program Studi Sarjana Terapan Teknik
Informatika
Ketua Program Studi


Universitas
Harkat Negeri
Program Studi Teknik Informatika

Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

ABSTRAK

Pelayanan reservasi pasien dan pengelolaan rekam medis di Klinik Gigi Maxilla masih dilakukan secara manual sehingga proses administrasi kurang efisien, berisiko terjadi kesalahan pencatatan, dan membutuhkan waktu lama dalam pencarian data. Penelitian ini bertujuan membangun Sistem Informasi Klinik Gigi Maxilla Dental Care berbasis web untuk meningkatkan efisiensi pelayanan dan pengelolaan data. Metode pengembangan yang digunakan adalah Waterfall, meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dan basis data MySQL. Hasil penelitian berupa sistem berbasis web dengan enam hak akses, yaitu pasien, admin cabang, dokter, apoteker, kasir, dan superadmin. Sistem mampu mengelola registrasi pengguna, reservasi pasien, antrean, jadwal dokter, rekam medis, resep obat, pembayaran, data cabang, dan laporan. Hasil *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian *User Acceptance Testing* terhadap 20 responden memperoleh total skor aktual 869 dari skor maksimal 1.000, sehingga menghasilkan persentase penerimaan sebesar 86,9% dan termasuk kategori Sangat Baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengguna, dapat diterima, dan layak digunakan untuk meningkatkan efisiensi administrasi serta pelayanan pasien di Klinik Gigi Maxilla Dental Care.

Kata Kunci: Sistem Informasi Klinik Gigi, Reservasi Pasien, Rekam Medis, Laravel, *User Acceptance Testing*.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul ” Sistem Informasi Pemesanan dan Manajemen Antrian Klinik Gigi Maxilla Multi-Cabang Berbasis Website dengan Estimasi Waktu Tunggu. “.

Skripsi merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Sain Terapan pada program Studi D IV Teknik Informatika Universitas Harkat Negeri. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Sudirman Said, Ak., M.B.A., selaku Rektor Universitas Harkat Negeri.
2. Bapak Dr.apr.Heru Nurcahyo,S.Farm.,M.Sc., selaku Dekan Universitas Harkat Negeri.
3. Dyah Apriliani, S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika sekaligus Dosen Pembimbing I
4. M. Nishom, S.Kom.,M.Kom Selaku dosen pembimbing II
5. Klinik Maxilla Dental Care Tegal Selaku Lembaga Tempat Penelitian
6. Untuk Bapak tercinta, sosok bergelar S.Kom. yang menjadi inspirasi dan panutan penulis dalam menempuh pendidikan di bidang ini. Terima kasih atas ilmu, nasihat, doa, dukungan, dan kepercayaan yang selalu menguatkan setiap langkah penulis.
7. Untuk Ibu tercinta, sosok yang selalu menjadi sumber doa, kasih sayang, dan kekuatan bagi penulis. Terima kasih atas segala ketulusan, kesabaran, dan dukungan yang tidak pernah berhenti. Segala pencapaian ini tidak terlepas dari doa dan perjuangan Bapak dan Ibu.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, Agustus 2026
Penulis

Bella Adha Fadilah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN REKOMENDASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.2 Manfaat Penelitian	4
1.4 Tinjauan Pustaka	6
1.5 Data Penelitian	11
1.6 Alat Penelitian	12
BAB II PRODUK	14
2.1 Perancangan Aplikasi.....	14
2.1.1 Use Case Diagram.....	14
2.1.2 <i>Activity Diagram</i>	21
2.1.3 <i>Squence Diagram</i>	57
2.1.4 <i>Class Diagram</i>	84
2.1.5 Tabel Database	85
2.1.6 Rancangan Antar Muka Aplikasi Website.....	93
2.2 Pengujian.....	153

2.2.1 <i>Black Box Testing</i>	153
2.2.2 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	198
2.3 Kesimpulan dan Saran	216
BAB III HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL (HKI)	218
3.1 Proses	218
3.2 Identitas HKI	218
DAFTAR PUSTAKA	220
LAMPIRAN	A-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Use Case Diagram - Aktor Pasien	15
Gambar 2.2 Use Case Diagram - Aktor Admin Cabang	16
Gambar 2.3 Use Case Diagram - Aktor Dokter	17
Gambar 2.4 Use Case Diagram - Aktor Apoteker.....	18
Gambar 2.5 Use Case Diagram - Aktor Kasir.....	19
Gambar 2.6 Use Case Diagram - Aktor Superadmin	20
Gambar 2.7 Activity Diagram Pendaftaran Akun (Register)	22
Gambar 2.8 Activity Diagram Login Pasien.....	23
Gambar 2.9 Activity Diagram Logout Pasien	24
Gambar 2.10 Activity Diagram Melengkapi Profil.....	24
Gambar 2.11 Activity Diagram Melakukan Reservasi.....	25
Gambar 2.12 Activity Diagram Melihat Riwayat Reservasi.....	26
Gambar 2.13 Activity Diagram Mengakses Pusat Bantuan	27
Gambar 2.14 Activity Diagram Login Admin.....	27
Gambar 2.15 Activity Diagram Logout Admin.....	28
Gambar 2.16 Activity Diagram Melihat Dashboard Cabang	29
Gambar 2.17 Activity Diagram Mengelola Reservasi	29
Gambar 2.18 Activity Diagram Mengelola Jadwal Dokter.....	30
Gambar 2.19 Activity Diagram Mengelola Booking Manual.....	31
Gambar 2.20 Activity Diagram Melihat Riwayat Reservasi (Admin).....	32
Gambar 2.21 Activity Diagram Login Dokter	33
Gambar 2.22 Activity Diagram Logout Dokter	34
Gambar 2.23 Activity Diagram Melihat Dashboard Dokter	35
Gambar 2.24 Activity Diagram Melihat Jadwal Praktik Dokter.....	35
Gambar 2.25 Activity Diagram Melihat Antrian Hari Ini	36
Gambar 2.26 Activity Diagram Melihat Riwayat Pemeriksaan.....	37
Gambar 2.27 Activity Diagram Melakukan Diagnosa Pasien	38
Gambar 2.28 Activity Diagram Menginput Resep Obat.....	39
Gambar 2.29 Activity Diagram Login Apoteker.....	40
Gambar 2.30 Activity Diagram Logout Apoteker.....	41
Gambar 2.31 Activity Diagram Manajemen Stok Obat	41
Gambar 2.32 Activity Diagram Melihat Antrian Resep.....	42
Gambar 2.33 Activity Diagram Memproses Resep Obat.....	43
Gambar 2.34 Activity Diagram Melihat Riwayat Resep Obat.....	44
Gambar 2.35 Activity Diagram Login Kasir.....	45
Gambar 2.36 Activity Diagram Logout Kasir.....	45
Gambar 2.37 Activity Diagram Memproses Pembayaran Obat.....	46

Gambar 2.38 Activity Diagram Memproses Transaksi	47
Gambar 2.39 Activity Diagram Mencetak & Mengirim Struk	48
Gambar 2.40 Activity Diagram Melihat Riwayat Pembayaran	48
Gambar 2.41 Activity Diagram Login Superadmin	49
Gambar 2.42 Activity Diagram Logout Superadmin	50
Gambar 2.43 Activity Diagram Melihat Dashboard Global	51
Gambar 2.44 Activity Diagram Monitoring Performa Cabang.....	52
Gambar 2.45 Activity Diagram Mengelola Pengaturan Website	53
Gambar 2.46 Activity Diagram Mengelola Data Pengguna.....	54
Gambar 2.47 Activity Diagram Monitoring Jadwal Dokter.....	55
Gambar 2.48 Activity Diagram Mengelola Laporan.....	56
Gambar 2.49 Squence Diagram Register	57
Gambar 2.50 Squence Diagram Login Pasien	58
Gambar 2.51 Squence Diagram Logout Pasien	59
Gambar 2.52 Squence Diagram Melengkapi Profil	59
Gambar 2.53 Squence Diagram Melakukan Reservasi.....	60
Gambar 2.54 Squence Diagram Riwayat Pasien.....	61
Gambar 2.55 Squence Diagram Bantuan	61
Gambar 2.56 Squence Diagram Login Admin	62
Gambar 2.57 Squence Diagram Logout Admin	63
Gambar 2.58 Squence Diagram Dashboard Cabang.....	63
Gambar 2.59 Squence Diagram Mengelola Reservasi.....	64
Gambar 2.60 Squence Diagram Mengelola Jadwal Dokter	64
Gambar 2.61 Squence Diagram Booking Manual	65
Gambar 2.62 Squence Diagram Riwayat Reservasi	66
Gambar 2.63 Squence Diagram Login Dokter.....	66
Gambar 2.64 Squence Diagram Logout Dokter.....	67
Gambar 2.65 Squence Diagram Dashboard Dokter	67
Gambar 2.66 Squence Diagram Jadwal Praktik.....	68
Gambar 2.67 Squence Diagram Antrian Hari ini	68
Gambar 2.68 Squence Diagram Riwayat Pemeriksaan.....	69
Gambar 2.69 Squence Diagram Melakukan Diagnosa	69
Gambar 2.70 Squence Diagram Input Resep	70
Gambar 2.71 Squence Diagram Login Apoteker	71
Gambar 2.72 Squence Diagram Logout Apoteker	71
Gambar 2.73 Squence Diagram Manajemen Stok Obat	72
Gambar 2.74 Squence Diagram Melihat Antrian Resep	73
Gambar 2.75 Squence Diagram Memproses Resep Obat	73
Gambar 2.76 Squence Diagram Riwayat Resep Obat	74
Gambar 2.77 Squence Diagram Login Kasir	74

Gambar 2.78 Squence Diagram Logout Kasir	75
Gambar 2.79 Squence Diagram Memproses Pembayaran Obat	76
Gambar 2.80 Squence Diagram Memproses Transaksi dan Cetak Struk.....	76
Gambar 2.81 Squence Diagram Mencetak & Mengirim Struk.....	77
Gambar 2.82 Squence Diagram Riwayat Pembayaran	78
Gambar 2.83 Squence Diagram Login Superadmin	78
Gambar 2.84 Squence Diagram Logout Superadmin	79
Gambar 2.85 Squence Diagram Dashboard Global	80
Gambar 2.86 Squence Diagram Monitoring Performa Cabang	80
Gambar 2.87 Squence Diagram Mengelola Pengaturan Website	81
Gambar 2.88 Squence Diagram Mengelola Data Pengguna.....	81
Gambar 2.89 Squence Diagram Monitoring Jadwal Dokter.....	82
Gambar 2.90 Squence Diagram Mengelola Laporan	83
Gambar 2.91 Class Diagram	84
Gambar 2.92 Halaman Landing Page	94
Gambar 2.93 Halaman Register	95
Gambar 2.94 Halaman Login.....	96
Gambar 2.95 Halaman Dashboard Pasien.....	97
Gambar 2.96 Halaman Buat Reservasi	98
Gambar 2.97 Halaman Riwayat Reservasi.....	99
Gambar 2.98 Halaman Bantuan	100
Gambar 2.99 Halaman Profil	101
Gambar 2.100 Halaman Konfirmasi Logout.....	102
Gambar 2.101 Halaman Dashboard Superadmin.....	103
Gambar 2.102 Halaman Performa Cabang	105
Gambar 2.103 Halaman Data Pengguna Akun Dokter	107
Gambar 2.104 Halaman Tambah Dokter Baru.....	108
Gambar 2.105 Halaman Detail Akun Dokter.....	109
Gambar 2.106 Halaman Edit Akun Dokter.....	110
Gambar 2.107 Halaman Konfirmasi Hapus Akun Dokter	112
Gambar 2.108 Halaman Konfirmasi Blokir Akun Dokter	113
Gambar 2.109 Halaman Data Pengguna Akun Admin Cabang	114
Gambar 2.110 Halaman Tambah Akun Admin Cabang	115
Gambar 2.111 Halaman Detail Akun Admin	117
Gambar 2.112 Halaman Edit Akun Admin	118
Gambar 2.113 Halaman Data Pengguna Akun Apoteker.....	119
Gambar 2.114 Halaman Tambah Akun Apoteker	120
Gambar 2.115 Halaman Edit Akun Apoteker.....	121
Gambar 2.116 Halaman Data Pengguna Akun Kasir.....	122
Gambar 2.117 Halaman Tambah Akun Kasir	123

Gambar 2.118 Halaman Data Pengguna Akun Pasien	124
Gambar 2.119 Halaman Detail Akun Pasien.....	125
Gambar 2.120 Halaman Jadwal Praktik Dokter.....	126
Gambar 2.121 Halaman menu Laporan Pembayaran	127
Gambar 2.122 Halaman Laporan Pasien.....	128
Gambar 2.123 Halaman Pengaturan Website.....	129
Gambar 2.124 Halaman Dashboard Admin Cabang	130
Gambar 2.125 Halaman Booking & Antrean.....	131
Gambar 2.126 Halaman Booking Manual	132
Gambar 2.127 Halaman Riwayat Reservasi.....	133
Gambar 2.128 Halaman Jadwal Shift Dokter	134
Gambar 2.129 Halaman Detail Jadwal Shift Dokter.....	135
Gambar 2.130 Halaman Tambah Jadwal Shift Dokter.....	136
Gambar 2.131 Halaman Edit Jadwal Shift Dokter.....	137
Gambar 2.132 Halaman Dashboard Dokter	138
Gambar 2.133 Halaman Jadwal Praktik Dokter.....	139
Gambar 2.134 Halaman Antrian Pasien	140
Gambar 2.135 Halaman Input Rekam Medis Pasien	141
Gambar 2.136 Halaman Riwayat Pemeriksaan.....	142
Gambar 2.137 Halaman Antrian Resep Obat	143
Gambar 2.138 Halaman Proses Resep Obat	144
Gambar 2.139 Halaman Manajemen Stok Obat	145
Gambar 2.140 Halaman Tambah Obat	146
Gambar 2.141 Halaman Edit Obat	147
Gambar 2.142 Halaman Riwayat Resep Obat.....	148
Gambar 2.143 Halaman Antrian Pembayaran.....	149
Gambar 2.144 Halaman Proses pembayaran	150
Gambar 2.145 Halaman Cetak Struk dan Kirim Struk Via Email	151
Gambar 2.146 Halaman Email.....	151
Gambar 2.147 Halaman Riwayat Pembayaran	152

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Analisis Gap Penelitian Terdahulu	8
Tabel 1.5 Alat dan Teknologi Penelitian	12
Tabel 2.1 Struktur Tabel Cabangs	85
Tabel 2.2 Struktur Tabel Jadwal Dokter	86
Tabel 2.3 Struktur Tabel Pasiens	86
Tabel 2.4 Struktur Tabel Rekam Medis.....	87
Tabel 2.5 Struktur Tabel Resep Obats	88
Tabel 2.6 Struktur Tabel Reservasis	89
Tabel 2.7 Struktur Tabel Obats.....	90
Tabel 2.8 Struktur Tabel Transaksis	91
Tabel 2.9 Struktur Tabel Users	92
Tabel 2.10 Pengujian Modul Daftar dan Login.....	154
Tabel 2.11 Pengujian Modul Pasien	160
Tabel 2.12 Pengujian Modul Admin Cabang	166
Tabel 2.13 Pengujian Modul Dokter	173
Tabel 2.14 Pengujian Modul Apoteker.....	179
Tabel 2.15 Pengujian Modul Kasir.....	185
Tabel 2.16 Pengujian Modul Superadmin.....	191
Tabel 2.17 Skala Likert	198
Tabel 2.18 Persentase Skor	199
Tabel 2.19 Pernyataan Kuesioner.....	213

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesediaan Pembimbing.....	A-1
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian	B-1
Lampiran 3. Surat Pernyataan Pengajuan HKI	C-1
Lampiran 4. Surat Pengalihan HKI.....	D-1
Lampiran 5. Data Wawancara	E-1
Lampiran 6. Syarat Pengajuan HKI	F-1
Lampiran 7. Sertifikat HKI	G-1
Lampiran 8. Lembar Bimbingan.....	H-1