



SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GYM BERBASIS WEBSITE PADA PLATINUM GYM DENGAN FITUR PERINGKAT



Oleh:

**MOCHAMAD ERAL FALAH ATUYASA
NIM: 4121040**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2025**





**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GYM
BERBASIS WEBSITE PADA PLATINUM GYM
DENGAN FITUR PERINGKAT**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer

Oleh:

**MOCHAMAD ERAL FALAH ATUYASA
NIM: 4121040**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2025**



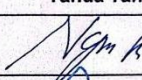
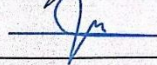
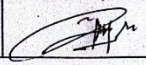


HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GYM
BERBASIS WEBSITE PADA PLATINUM GYM
DENGAN FITUR PERINGKAT

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui pada

Hari : Rabu
Tanggal : 07 Juni 2025

Oleh

Dewan Penguji	Tanda Tangan
<u>Nufan Balafif, S.Kom. M.M.</u> Ketua Penguji	
<u>Sujarwo, ST., M.Kom.</u> Anggota Penguji 1	
<u>Teguh Priyo Utomo, S.Kom. M.I.Kom.</u> Anggota Penguji 2	

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
<u>Yosi Agustian, S.T. M.MT., PHD.</u> Dosen Pembimbing 1	
<u>M. Miftakhul Syaikhuddin, M.Kom.</u> Dosen Pembimbing 2	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi


Mukhammad Masrur, S.Kom., M.Kom.





HALAMAN MOTTO

"Aku tak mengejar kesempurnaan, tetapi aku hanya ingin bermakna meski tak utuh."



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT serta rasa terima kasih atas segala rahmat dan karunia-Nya yang tiada henti memberikan saya kekuatan dan ketabahan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas skripsi ini. Dengan serta segala kerendahan hati saya persembahkan kepada :

- 1) Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya yang tiada henti memberikan saya kekuatan untuk terus bertahan dan berjuang menyelesaikan tugas ini.
- 2) Bapak dan Ibu saya yang senantiasa memberikan dukungan materi, moral dan spiritual yang tak terhitung jumlahnya serta doa penuh keikhlasan tak henti untuk kesuksesan anaknya.
- 3) Dosen pembimbing 1 dan 2 yang telah memberikan waktu serta arahan dalam membimbing penulisan skripsi ini.
- 4) Keluarga besar Fakultas Sains dan Teknologi terutama para jajarannya dosen Prodi S1 Sistem Informasi yang telah memberikan banyak ilmunya dan insallah Allah ilmunya akan saya manfaatkan dengan baik dalam kebaikan.
- 5) Kepada bapak Afandi selaku pemilik Platinum Gym yang telah memberikan izin tempatnya dijadikan studi kasus bagi skripsi saya.
- 6) kepada diri saya sendiri, terima kasih telah bertahan, berjuang, dan tidak menyerah meskipun lelah. menyelesaikan skripsi ini sambil bekerja bukanlah hal yang mudah, namun saya berhasil melewatinya. terima kasih telah terus melangkah.
- 7) Teman-teman seperjuangan, atas kerja sama, dukungan, dan semangat yang telah kita lalui.





PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Dinyatakan di Jombang

Tanggal

Mochamad Eral Falah Atuyasa

4121040







KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Strata I pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Kedua orang tua saya yang selalu senantiasa memberikan doa, dukungan dan semangat tanpa hentinya.
2. Bapak Dr. dr. H. M. Zulfikar As'ad, M.MR. selaku rektor Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang.
3. Bapak Mukhamad Masrur, M.kom. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
4. Bapak Eddy Kurniawan, S.Kom, M.M. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Yosi Agustiawan, S.T., M.MT., PHD selaku dosen pembimbing pertama.
6. Bapak M. Miftakhul Syaikhuddin, M.kom selaku dosen pembimbing kedua.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan



kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jombang,

Mochamad Eral Falah Atuyasa



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
PERNYATAAN KEASLIAN	xi
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxv
ABSTRAK	xxvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 LANDASAN TEORI	9
2.1 Penelitian Terdahulu	9
2.2 Kajian Pustaka	13
2.2.1 Sistem Informasi Manajemen	13
2.2.2 Pusat Kebugaran (<i>Gym</i>)	14
2.2.3 Website	14
2.2.4 <i>Waterfall</i>	14
2.2.5 <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	15
2.2.6 <i>Database</i>	19



2.2.7	<i>MYSQL</i>	19
2.2.8	<i>PHP</i>	20
2.2.9	<i>Laravel</i>	20
2.2.10	<i>Black Box Testing</i>	21
2.2.11	Gamifikasi	21
2.2.12	Platinum Gym	21
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN	23
3.1	Analisis Sistem yang Berjalan	23
3.1.1	Analisis Proses Bisnis	23
3.2	Analisis Sistem yang Diusulkan	24
3.2.1	Kebutuhan Fungsional	26
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	27
3.2.3	Desain Sistem yang Diusulkan	28
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	69
4.1	Lingkungan Pengembangan	69
4.1.1	Perangkat Keras	69
4.1.2	Perangkat Lunak	70
4.2	Lingkungan Implementasi	70
4.2.1	Perangkat Keras	70
4.2.2	Perangkat Lunak	71
4.3	Implementasi dan Pengujian Kode Program	71
4.3.1	Pengujian <i>Use Case</i> Admin	71
4.3.2	Pengujian <i>Use Case</i> Anggota	87
4.3.3	Pengujian <i>Use Case</i> Pelatih	96
4.4	Implementasi Basis Data	98
4.4.1	Implementasi Basis Data Tabel Admin	99



4.4.2 Implementasi Basis Data Tabel User	99
4.4.3 Implementasi Basis Data Tabel Pelatih.....	100
4.4.4 Implementasi Basis Data Tabel Membership....	100
4.4.5 Implementasi Basis Data Tabel Pengguna_Membership	100
4.4.6 Implementasi Basis Data Tabel Booking.....	101
4.4.7 Implementasi Basis Data Tabel Check_In	101
4.4.8 Implementasi Basis Data Tabel Periode	101
4.4.9 Implementasi Basis Data Tabel Peringkat	102
4.4.10 Implementasi Basis Data Tabel Transaksi_Membership.....	102
4.4.11 Implementasi Basis Data Tabel Gaji_Histori...	102
4.4.12 Implementasi Basis Data Tabel Ulasan_Pelatih	103
4.4.13 Implementasi Basis Data Tabel Hadiah	103
4.4.14 Implementasi Basis Data Tabel Histori_Hadiah	104
BAB 5 PENUTUP.....	105
5.1 Kesimpulan.....	105
5.2 Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA.....	109





DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu	11
Tabel 2.2 Use Case.....	16
Tabel 2.3 Activity Diagram.....	16
Tabel 2.4 Sequence Diagram.....	17
Tabel 2.5 Class Diagram	18
Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional	26
Tabel 3.2 Deskripsi Use Case Diagram Yang Diusulkan	30
Tabel 3.3 Database Tabel User	59
Tabel 3.4 Database Admin	60
Tabel 3.5 Database Pelatih	60
Tabel 3.6 Database Membership	61
Tabel 3.7 Database Pengguna_Membership.....	61
Tabel 3.8 Database Booking	62
Tabel 3.9 Database Check In	63
Tabel 3.10 Database Periode.....	64
Tabel 3.11 Database Peringkat	64
Tabel 3.12 Database Transaksi_Membership.....	65
Tabel 3.13 Database Gaji_Histori	66
Tabel 3.14 Database Ulasan_Pelatih.....	66
Tabel 3.15 Database Hadiah.....	67
Tabel 3.16 Database Histori_Hadiah	68
Tabel 4.1 Perangkat Keras.....	69
Tabel 4.2 Perangkat Lunak	70
Tabel 4.3 Implementasi Perangkat Keras	70
Tabel 4.4 Implementasi Perangkat Lunak.....	71
Tabel 4.5 Pengujian Login Admin	72
Tabel 4.6 Pengujian Form Halaman User	74
Tabel 4.7 Pengujian Form Halaman Pelatih.....	76
Tabel 4.8 Pengujian Form Halaman Membership.....	77
Tabel 4.9 Pengujian Halaman Transaksi Membership	79
Tabel 4.10 Pengujian Halaman Membership Pengguna.....	80
Tabel 4.11 Pengujian Halaman Peringkat.....	81
Tabel 4.12 Pengujian Halaman Peringkat.....	83
Tabel 4.13 Pengujian Fungsi Scan QR Code Check In	84



Tabel 4.13 Pengujian Fungsi Scan QR Code Check In	85
Tabel 4.14 Pengujian Form Login Anggota	88
Tabel 4.15 Pengujian Tombol Menu Paket Membership.....	89
Tabel 4.16 Pengujian form Menu Pilih Pelatih.....	91
Tabel 4.17 Pengujian Fitur Ulasan Pelatih	93
Tabel 4.18 Pengujian Menu Kartu Digital	94
Tabel 4.19 Pengujian Menu Check Out.....	95
Tabel 4.20 Pengujian Form Login Anggota	96
Tabel 4.21 Pengujian Tombol Penerimaan Pesanan	98



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall	15
Gambar 3.1 Alur Proses Bisnis Yang Berjalan	23
Gambar 3.2 Alur Proses Bisnis Manajemen KeanggotaanYang Diusulkan	24
Gambar 3.3 Alur Proses Bisnis Fitur Peringkat Keaktifan Anggota Yang Diusulkan	25
Gambar 3.4 Use Case Diagram.....	29
Gambar 3.5 Use Case Diagram Admin	31
Gambar 3.6 Use Case Diagram Anggota	32
Gambar 3.7 Use Case Diagram Pelatih	33
Gambar 3.8 Activity Diagram Registrasi Akun.....	34
Gambar 3.9 Activity Diagram Login Akun	35
Gambar 3.10 Activity Diagram Pembayaran	36
Gambar 3.11 Activity Diagram Booking	37
Gambar 3.12 Activity Diagram Kartu Digital	38
Gambar 3.13 Activity Diagram Kehadiran	39
Gambar 3.14 Activity Diagram Peringkat.....	40
Gambar 3.15 Activity Diagram Pendapatan	41
Gambar 3.16 Activity Diagram Profil.....	42
Gambar 3.17 Activity Diagram Ulasan.....	43
Gambar 3.18 Activity Diagram Log out akun	44
Gambar 3.19 Sequence Diagram Registrasi akun	45
Gambar 3.20 Sequence Diagram Login Akun	46
Gambar 3.21 Sequence Diagram Membership dan Pembayaran	47
Gambar 3.22 Sequence Diagram Booking pelatih	49
Gambar 3.23 Sequence Diagram Kartu Digital	51
Gambar 3.24 Sequence Diagram Kehadiran.....	52
Gambar 3.25 Sequence Diagram Peringkat.....	53
Gambar 3.26 Sequence Diagram Pendapatan dan Pembayaran Gaji Pelatih	54
Gambar 3.27 Sequence Diagram Profil	55
Gambar 3.28 Sequence Diagram Ulasan	56



Gambar 3.29 Sequence Diagram Log Out	57
Gambar 3.30 Class Diagram Sistem.....	58
Gambar 4.1 Halaman Login admin	71
Gambar 4.2 Halaman Dashboard Admin	72
Gambar 4.3 Halaman Admin Menu User	73
Gambar 4.4 Halaman Admin Membuat Akun User.....	73
Gambar 4.5 Halaman Admin Menu Pelatih	75
Gambar 4.6 Halaman Admin Membuat Pelatih	75
Gambar 4.7 Halaman Admin Menu Paket Membership	77
Gambar 4.8 Halaman Admin Membuat Paket Membership	77
Gambar 4.9 Halaman Admin Menu Transaksi Membership	79
Gambar 4.10 Halaman Admin Menu Membership Pengguna .	80
Gambar 4.11 Halaman Admin Menu Peringkat	81
Gambar 4.12 Halaman Admin Menu Gaji Pelatih	82
Gambar 4.13 Halaman Admin Menu Check in	83
Gambar 4.14 fungsi scan check in.....	84
Gambar 4.15 Halaman Admin Menu QR Code Check Out	85
Gambar 4.16 Halaman Admin Menu Ulasan Pelatih	87
Gambar 4.17 Halaman Login Anggota.....	87
Gambar 4.18 Halaman Anggota Menu Paket Membership	89
Gambar 4.19 Halaman Anggota Menu Paket Membership Pembayaran Midtrans.....	89
Gambar 4.20 Halaman Anggota Menu Pilih Pelatih	90
Gambar 4.21 Halaman Anggota Menu Pilih Jadwal	91
Gambar 4.22 Halaman Jadwal Fitur Ulasan Pelatih	92
Gambar 4.23 Halaman Anggota Menu Kartu Digital.....	94
Gambar 4.24 Halaman Anggota Check Out	95
Gambar 4.25 Halaman Login Pelatih	96
Gambar 4.26 Pengujian Menu Daftar Booking	97
Gambar 4.27 Implementasi Basis Data	99
Gambar 4.28 Tabel Admin	99
Gambar 4.29 Tabel User.....	99
Gambar 4.30 Tabel Pelatih	100
Gambar 4.31 Tabel Membership	100
Gambar 4.32 Tabel Pengguna_Membership	101
Gambar 4.33 Tabel Booking	101



Gambar 4.34 Tabel Check_In.....	101
Gambar 4.35 Tabel Periode.....	102
Gambar 4.36 Tabel Peringkat.....	102
Gambar 4.37 Tabel Transaksi_Membership	102
Gambar 4.38 Tabel Gaji_Histori	103
Gambar 4.39 Tabel Ulasan_Pelatih.....	103
Gambar 4.40 Tabel Hadiah.....	103
Gambar 4.41 Tabel Histori_Hadiah	104





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Permohonan Pada Studi Kasus Penelitian	111
Lampiran 2 Form Bimbingan Skripsi - Dosen Pembimbing 1	112
Lampiran 3 Form Bimbingan Skripsi - Dosen Pembimbing 2	113
Lampiran 4 Form A. Hasil Desk Evaluasi	114
Lampiran 5 Form B. Pengajuan Seminar Terbuka	115
Lampiran 6 Form Daftar Hadir Peserta Seminar Terbuka	116
Lampiran 7 Form Berita Acara Seminar Terbuka	117
Lampiran 8 Form C. Pengajuan Ujian Tertutup	118
Lampiran 9 Form Revisi Ujian Tertutup Skripsi - Ketua Penguji..	119
Lampiran 10 Form Revisi Ujian Tertutup Skripsi - Penguji Pertama	120
Lampiran 11 Form Revisi Ujian Tertutup Skripsi - Penguji kedua	121





ABSTRAK

Tren gaya hidup sehat mendorong meningkatnya jumlah anggota pusat kebugaran. Namun, masih banyak anggota yang tidak konsisten dalam berlatih karena kurangnya motivasi dan sistem pendukung. Salah satu pusat kebugaran yang menghadapi permasalahan serupa adalah Platinum Gym yang berlokasi di Desa Catakgayam, Kecamatan Mojowarno, Kabupaten Jombang. Pengelolaan data anggota dan pencarian pelatih di pusat kebugaran ini masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai kendala seperti kehilangan data dan ketidakefisienan layanan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi *gym* berbasis *website* yang mengotomatisasi proses keanggotaan, mempermudah pencarian pelatih, serta meningkatkan motivasi anggota melalui fitur peringkat dan *reward*. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi pustaka. Pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*, yang mencakup tahap analisis kebutuhan, desain menggunakan *UML*, implementasi dengan *framework Laravel* dan *MySQL* sebagai sistem manajemen basis data, serta pengujian sistem menggunakan *Black Box Testing*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mengatasi permasalahan utama yang dihadapi Platinum Gym, seperti pendaftaran manual, pencarian pelatih tidak efisien, dan risiko kehilangan data. Sistem ini mendukung pembayaran online dengan *Midtrans*, memudahkan booking pelatih, validasi keanggotaan, serta memberikan poin aktivitas. Dengan demikian, sistem informasi *gym* berbasis *website* ini efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional serta mendukung keberlanjutan latihan anggota melalui fitur peringkat.

Kata Kunci: sistem informasi, *gym*, website, peringkat.