

**RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN RUANG MEETING
BERBASIS WEB DI PT. AUTOPLASTIK INDONESIA**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

**Nama : Cici Ambarwati
NIM : 21.02.0673**

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

**RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN RUANG MEETING
BERBASIS WEB DI PT. AUTOPLASTIK INDONESIA**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk
memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada
jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

Nama : Cici Ambarwati
NIM : 21.02.0673

PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN RUANG MEETING BERBASIS WEB DI PT. AUTOPLASTIK INDONESIA



HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN RUANG MEETING
BERBASIS WEB DI PT. AUTOPLASTIK INDONESIA

yang disusun dan diajukan oleh

Cici Ambarwati

21.02.0673

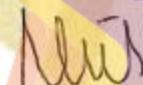
Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 27 Februari 2024

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Melany Mustika Dewi, M.Kom
NIK. 190302455

Tanda Tangan



Nur Widjiyanti, M.Kom
NIK. 190302425

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 27 Februari 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Cici Ambarwati
NIM : 21.02.0673**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
Rancang Bangun Sistem Pemesanan Ruang Meeting Berbasis Web di PT. Autoplastik Indonesia

Dosen Pembimbing : **Akhmad Dahlan, M.Kom**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. 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

Yogyakarta, 27 Februari 2024

Yang Menyatakan,



Cici Ambarwati

HALAMAN MOTTO

“Susah tapi Bismillah”

-Fiersa Besari-

“Percaya dan bertindaklah seolah-olah tidak mungkin gagal”

-Charles Kettering-

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan.”

-Boy Candra-

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas segala limpahan nikmat, rahmat serta kesehatan yang telah diberikan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Selama proses penyusunan penelitian ini, penulis sangat bersyukur atas bimbingan, pengetahuan, dan dukungan dari banyak pihak yang selama ini membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Dengan tulus, penulis mengucapkan terimakasih atas segala bantuan yang telah diberikan. Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk:

1. Bapak Tenang Wiarso dan Ibu Vivi Sumanti yang selalu memberi dukungan dan perhatian serta doa terbaik untuk kelancaran putrinya dalam pendidikan. Tanpa kehadiran dan bimbingan dari Bapak dan Ibu, penulis takkan bisa sampai pada titik ini dalam perjalanan pendidikan penulis. Setiap doa dan dorongan yang kalian berikan telah menjadi penopang yang kokoh dalam menghadapi setiap rintangan.
2. Dosen pembimbing Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom yang telah memberikan bimbingan dan dukungan serta meluangkan waktu untuk membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. PT. Autoplastik Indonesia yang telah memberikan kesempatan dan dukungannya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Diri saya sendiri, Cici Ambarwati karena telah mampu berusaha dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri walaupun banyak tekanan dari luar keadaan dan tidak memutuskan untuk menyerah sesulit apapun proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Teman-teman program studi D3 Manajemen Informatika angkatan 2021 dan semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya yang senantiasa melimpahkan berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Pemesanan Ruang Meeting Berbasis Web di PT. Autoplastik Indonesia” sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya Jurusan Manajemen Informatika di Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Informatika.
2. Bapak Agustinus Progo Sutrisno selaku Manajer divisi Digitalisasi di PT. Autoplastik Indonesia
3. Bapak Yoga Nugraha selaku Pembimbing Lapangan di PT. Autoplastik Indonesia
4. Kedua orang tua yang selalu memberi dukungan dan perhatian serta doa terbaik untuk kelancaran penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, 27 Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Bagi PT. Autoplastik Indonesia	3
1.5.2 Bagi karyawan PT. Autoplastik Indonesia.....	3
1.5.3 Bagi Mahasiswa yang melakukan magang	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Referensi	5
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Pengertian Rancang Bangun	9
2.2.2 Pengertian Sistem	9
2.2.3 Pengertian Informasi	9
2.2.4 Definisi Sistem Informasi	10

2.2.5 Pengertian Website	10
2.2.6. Komponen Penyusun Web.....	11
2.2.7 UML.....	14
2.2.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	15
2.2.9 Metode Pengumpulan Data.....	16
2.2.10 Metode Pengembangan Sistem.....	18
2.2.11 Pengujian Sistem <i>Black-Box Testing</i>	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Pendefinisian Permasalahan.....	19
3.1.1 Tinjauan umum	20
3.1.2 Deskripsi Masalah.....	21
3.1.3 Solusi yang Diusulkan	22
3.2 Analisis Kebutuhan.....	23
3.2.1 Analisis PIECES	23
3.2.2 Kebutuhan Fungsional	26
3.2.3 Kebutuhan Non Fungsional	27
3.3 Perancangan	29
3.3.1 Perancangan Basis Data.....	29
3.3.2 Perancangan Diagram	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	68
4.1 Implementasi.....	68
4.1.1 Implementasi Database.....	68
4.1.2 Tampilan Login.....	69
4.1.3 Tampilan Data Booking	69
4.1.4 Tampilan Kelola Ruangan	70
4.1.5 Tampilan Kelola Makanan/Minuman	70

4.1.6 Tampilan Kelola Departemen	71
4.1.7 Tampilan Report	72
4.1.8 Tampilan Booking Ruangan	73
4.1.9 Tampilan Informasi Ketersediaan Ruang	74
4.1.10 Tampilan Informasi Detail Booking	75
4.1.11 Tampilan Summary Booking	76
4.2 Pengujian.....	77
4.2.1 Pengujian <i>Black-Box Testing</i>	77
BAB V PENUTUP.....	82
5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	84

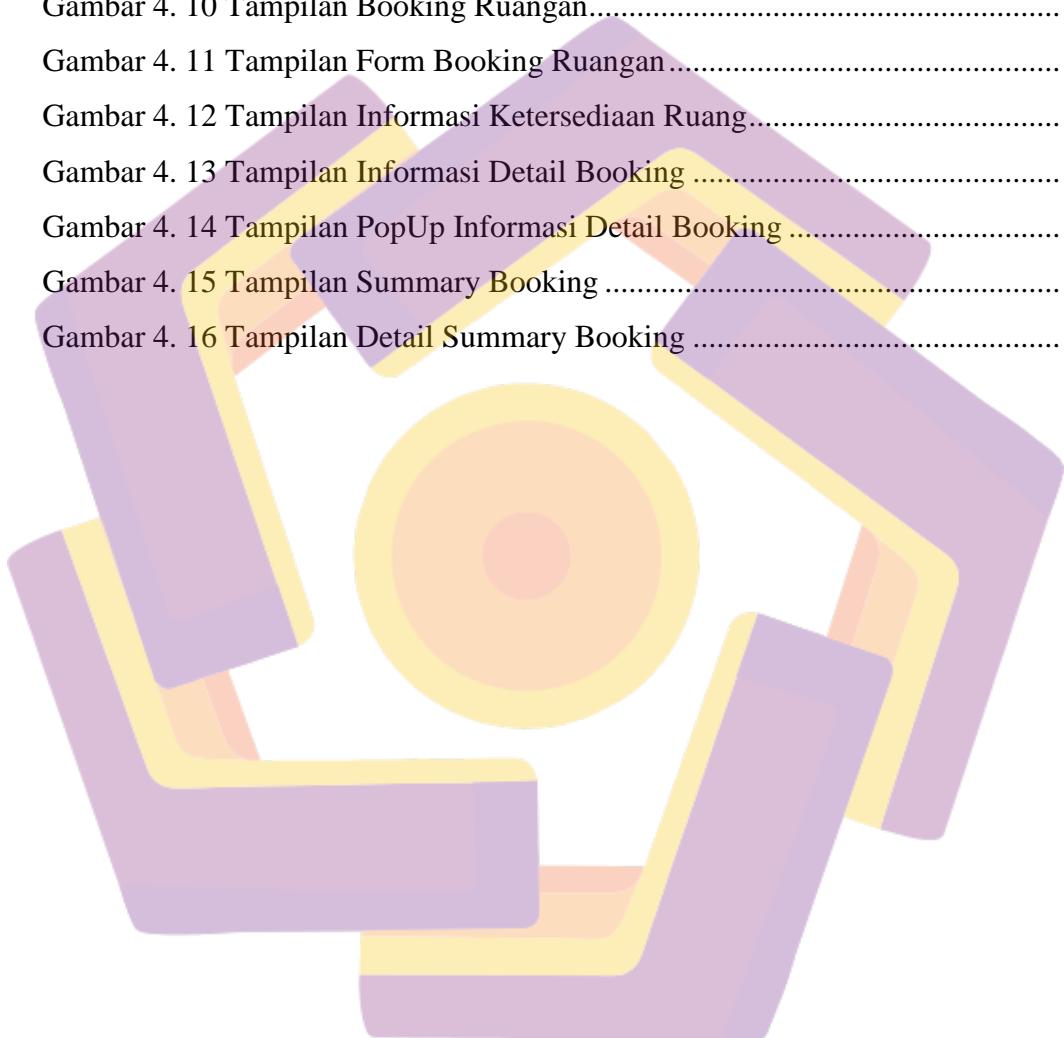
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan antara referensi dengan penelitian	7
Tabel 3. 1 Deskripsi masalah	21
Tabel 3. 2 Solusi yang diusulkan	22
Tabel 3. 3 Analisis PIECES	23
Tabel 3. 4 Kebutuhan Hardware	27
Tabel 3. 5 Kebutuhan Software.....	28
Tabel 3. 6 Kebutuhan Brainware	28
Tabel 3. 7 Tabel Booking.....	30
Tabel 3. 8 Tabel Departemen	32
Tabel 3. 9 Tabel Jam	32
Tabel 3. 10 Tabel Makanan.....	32
Tabel 3. 11 Tabel Ruangan	33
Tabel 3. 12 Tabel User	33
Tabel 3. 13 Deskripsi Use Case Login	35
Tabel 3. 14 Deskripsi Use Case Kelola Data Booking	36
Tabel 3. 15 Deskripsi Use Case Kelola Ruangan	38
Tabel 3. 16 Deskripsi Use Case Kelola Makanan/Minuman	40
Tabel 3. 17 Deskripsi Use Case Kelola Daftar Departemen	42
Tabel 3. 18 Deskripsi Use Case Cetak Report	44
Tabel 3. 19 Deskripsi Use Case Booking Ruangan	46
Tabel 3. 20 Deskripsi Use Case Melihat Ruangan.....	47
Tabel 3. 21 Deskripsi Use Case Melihat Detail Booking	49
Tabel 3. 22 Deskripsi Use Case Melihat Summary Booking	50
Tabel 4. 1 Pengujian Black-Box Testing	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo PT. Autoplastik Indonesia.....	20
Gambar 3. 2 Struktur organisasi PT. Autoplastik Indonesia.....	21
Gambar 3. 3 ERD (Entity Relationship Diagram)	30
Gambar 3. 4 Use Case Diagram.....	35
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login	52
Gambar 3. 6 Activity Diagram Kelola Data Booking.....	53
Gambar 3. 7 Activity Diagram Kelola Ruangan	54
Gambar 3. 8 Activity Diagram Kelola Makanan/Minuman.....	55
Gambar 3. 9 Activity Diagram Kelola Departemen.....	56
Gambar 3. 10 Activity Diagram Cetak Report.....	57
Gambar 3. 11 Activity Diagram Booking Ruangan.....	58
Gambar 3. 12 Activity Diagram Melihat Ruangan	58
Gambar 3. 13 Activity Diagram Melihat Detail Booking.....	59
Gambar 3. 14 Activity Diagram Summary Booking	59
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Login	60
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Kelola Data Booking.....	61
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Kelola Ruangan.....	62
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Kelola Makanan/Minuman	63
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Kelola Departemen	64
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Cetak Report	64
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Booking Ruangan.....	65
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Melihat Ketersediaan Ruang.....	65
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Melihat Informasi Detail Booking	66
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Melihat Summary Booking.....	66
Gambar 3. 25 Class Diagram	67
Gambar 4. 1 Implementasi Database	68
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Utama	69
Gambar 4. 3 Tampilan Login	69
Gambar 4. 4 Tampilan Data Booking	70

Gambar 4. 5 Tampilan Kelola Ruangan.....	70
Gambar 4. 6 Tampilan Kelola Makanan/Minuman	71
Gambar 4. 7 Tampilan Kelola Departemen	71
Gambar 4. 8 Tampilan Report.....	72
Gambar 4. 9 Tampilan Hasil Report	72
Gambar 4. 10 Tampilan Booking Ruangan.....	73
Gambar 4. 11 Tampilan Form Booking Ruangan	74
Gambar 4. 12 Tampilan Informasi Ketersediaan Ruang.....	74
Gambar 4. 13 Tampilan Informasi Detail Booking	75
Gambar 4. 14 Tampilan PopUp Informasi Detail Booking	76
Gambar 4. 15 Tampilan Summary Booking	76
Gambar 4. 16 Tampilan Detail Summary Booking	77



INTISARI

Pada masa perkembangan teknologi yang pesat saat ini, di berbagai perusahaan mulai memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan perusahaannya. Banyak sekali teknologi yang diciptakan guna membantu memudahkan aktivitas manusia sehari-hari. Perusahaan-perusahaan semakin menyadari pentingnya memanfaatkan inovasi untuk mengembangkan dan meningkatkan efisiensi operasional mereka.

Pertemuan dan rapat memiliki peran krusial dalam proses pengambilan keputusan, koordinasi, dan pengembangan proyek di PT. Autoplastik Indonesia. Hingga saat ini, perusahaan masih mengandalkan metode pemesanan ruang meeting yang bersifat konvensional, yang seringkali menimbulkan tantangan seperti tumpang tindih jadwal, konflik penggunaan ruangan, dan kurangnya transparansi terkait ketersediaan ruang meeting. Pemanfaatan teknologi dalam manajemen ruang meeting adalah langkah proaktif untuk memenuhi tuntutan efisiensi dan keterbukaan informasi di era digital ini. Implementasi Sistem Pemesanan Ruang Meeting Berbasis Web ini juga akan memberikan manfaat jangka panjang bagi perusahaan. Dengan adanya sistem yang terstruktur, pengelolaan ruang meeting dapat dilakukan dengan lebih efisien dan transparan.

Oleh karena itu, penulis merancang Sistem Pemesanan Ruang Meeting Berbasis Web di PT. Autoplastik Indonesia. Penerapan teknologi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap kelancaran operasional perusahaan, meningkatkan pengalaman kerja karyawan dan perusahaan dapat bergerak maju dan bersaing secara lebih efektif di era digital saat ini. Sistem informasi berbasis web ini buat menggunakan framework Laravel 9 dan bahasa pemrograman PHP 8.

Kata kunci: Sistem, Pemesanan, Ruangan, Website, Laravel

ABSTRACT

In a time of rapid technological development today, various companies have begun to use technology to develop their companies. A lot of technology has been created to help facilitate everyday human activities. Companies are increasingly aware of the importance of leveraging innovation to develop and improve their operational efficiency.

Meetings and meetings play a crucial role in decision-making, coordination, and project development processes at PT. Autoplastik Indonesia. Until now, companies still rely on conventional meeting room reservation methods, often posing challenges such as overlapping schedules, room usage conflicts, and lack of transparency regarding meeting room availability. The use of technology in meeting room management is a proactive step to meet the demands of information efficiency and openness in this digital age. The implementation of this Web-based Meeting Room Reservation System will also provide long-term benefits for the company. With a structured system, meeting room management can be done more efficiently and transparently.

Therefore, the author designed a Web-based Meeting Room Reservation system at PT. Autoplastik Indonesia. The application of this technology is expected to make a positive contribution to the smooth operation of the company, improve the employee's work experience and the company can move forward and compete more effectively in today's digital era. This web-based information system uses the Laravel 9 framework and the PHP 8 programming language.

Keyword: System, Booking, Rooms, Website, Laravel