



**Aplikasi Peminjaman Ruang Rapat Kantor Walikota
Adm. Jakarta Barat**

LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : ROBY CAHYADI

NIM : 41818110041

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS**

MERCUBUANA JAKARTA

2023



**Aplikasi Peminjaman Ruang Rapat Kantor Walikota
Adm. Jakarta Barat**

LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : ROBY CAHYADI
NIM : 41818110041

UNIVERSITAS
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA JAKARTA

2023

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Roby Cahyadi
NIM : 41818110041
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Peminjaman Ruang Rapat Kantor Walikota
Adm . Jakarta Barat

Menyatakan bahwa laporan jurnal ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, Januari 2024



Roby Cahyadi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Roby Cahyadi
 NIM : 41818110041
 Judul Tugas Akhir : Aplikasi Peminjaman Ruang Rapat Kantor
 Walikota Adm. Jakarta Barat

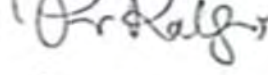
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 22 Desember 2023

Menyetujui,

Pembimbing : Yudo Devianto, S.Kom, M.Kom ()
 NIDN : 0315127303

Ketua Penguji : Nur Ani, ST, MMSI ()
 NIDN : 0310117801

Penguji 1 : Puji Rahayu, Dr, M.Kom ()
 NIDN : 0319087701

Penguji 2 : Sarwati Rahayu, ST, MMSI ()
 NIDN : 0321127602

Mengetahui,


Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.
 Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Dr. Ruci Meivanti, M.Kom
 Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah Swt yang telah memberikn kami kesehatan dan hanya atas berkat dan ramatnya, sehingga laporan yang berjudul “ Aplikasi peminjaman ruang rapat “ Saya menyadari bahwa jurnal ini tidak terhujut tanpa bantuan dan pembimbing dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Yudo Devianto S.kom,. M.kom selaku dosen pembimbing.
2. Ibu Ruci Meiyanti, M.Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi
3. Bapak Raden Subandi selaku kepala bagian umum dan protokol seko Adm. Jakarta Barat.
4. Kepada seluruh staff yang sudah membantu saya dalam penelitian ini.
5. Kepada orang tua saya yang selalu mendukung dan memotivsi saya dalam

penelitian ini. Akhir kata, penulis dalam penelitian ini sehingga dapat selesai dengan baik.

Tak lupa juga mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak terkait lainnya yang telah banyak membantu baik itu untuk pelaksanaan maupun dalam penyelesaian laporan ini.

Jakarta, 05 desember 2023

Roby Cahyadi



SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Roby Cahyadi
NIM : 41818110041
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Peminjaman Ruang Rapat Kantor Walikota
Adm. Jakarta Barat

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

MERCU BUANA

Jakarta, 01 Januari 2024



Roby Cahyadi

ABSTRAK

Nama	:	Roby Cahyadi
NIM	:	41818110041
Pembimbing TA	:	Yudo Devianto S.Kom, .M.Kom
Judul	:	Aplikasi Peminjaman Ruang Rapat

Keberadaan sebuah sistem aplikasi untuk mengolah suatu data adalah sebuah kebutuhan yang sangat mendasar yang harus dipenuhi oleh setiap lembaga ataupun setiap instansi di era yang serba canggih dan terkomputerisasi seperti saat ini, yang mana aplikasi ini nantinya dapat mempermudah, mempercepat serta memperingan pekerjaan seseorang dengan cara yang efektif dan efisien. Adanya masalah yang di hadapi oleh Bagian Umum Administrasi Jakarta Barat saat ini adalah dalam manajemen data peminjaman ruang rapat yang kurang efektif. Karena tidak adanya sistem yang dapat memanajemen data tersebut. Oleh karena itu dengan adanya mata kuliah penulisan ini bermaksud ingin mengetahui sistem yang berjalan saat ini untuk dapat mengurangi kehilangan manajemen data peminjaman ruangan dan dapat meningkatkan kinerja pegawai serta efektif dan efisien. Aplikasi peminjaman ruangan berbasis web berfungsi untuk booking ruangan, pengelola jadwal, dan menampilkan informasi jadwal. Bahasa pemograman yang digunakan adalah PHP, Javascript, HTML, dan CSS. Aplikasi ini menggunakan database MySQL yang dikelola dengan phpMyAdmin dan menggunakan metode prototyping. dengan demikian penulis mengambil judul “Aplikasi Peminjaman Ruang Rapat Kantor Adm. Jakarta Barat”.

Kata kunci :Peminjaman, booking, ruangan, dan website

ABSTRACT

Name	:	Roby Cahyadi
Student Number	:	41818110041
Counsellor	:	YudoDevianto S.Kom,. M.Kom
Title	:	Aplikasi peminjaman Ruang Rapat

The existence of an application system for processing data is a very basic need that must be met by every institution or very institution in an era that is as sophisticated and computerized as it is today, where this application can later facilitate, speed up and lighten one's work in a way that effective and efficient

There are problems faced by Bagian Umum Administrasi Jakarta Barat at present it is less effective in the management of data on meeting room lending. Because there is no system that can manage the data. Therefore, with the existence of practical work courses the authors intend to want to know the current system to be able to reduce the loss of data management borrowing space and can improve employee performance as well as effective and efficient.

The web-based room loan application functions for room bookings, schedule managers, and display schedule information. The programming languages used are PHP, Javascript, HTML, and PHPCSS. This application uses a MySQL database which is managed with phpMyAdmin and uses the prototyping method. thus the authors take the title “Aplikasi Peminjaman Ruang Rapat Kantor Adm. Jakarta Barat”.

Keywords: *borrowing, booking, room, and website.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
1.5. Sistematika Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Teori/Konsep Terkait.....	3
2.1.2 Peminjaman Ruang	3
2.1.3 Website & Css (casecading style sheets)	3
2.1.4 PHP.....	4
2.1.5 Metode Black Box Testing	4
2.1.6 Metode Prototyping	4
2.1.7 Javascript	4
2.1.8 PIECES framework.....	4
2.2 Penelitian Terdahulu.....	5
BAB III METODE PENELITIAN	7
3.1 Deskripsi Sumber Data	7
3.2 Teknik Pengumpulan Data Metode kualitatif.....	7
3.3 Diagram Alir Penelitian.....	7
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	10
4.1 Data Penelitian.....	10
4.2 Analisa Kebutuhan	10
4.3 Rancangan Sistem Usulan	10
4.3.1 Use Case Diagram	11
4.3.2 Activity Diagram	13
4.3.3 Sequence <i>Diagram</i>	17

4.3.4 Rancangan Struktur Database.....	20
4.3.5 Class diagram	23
4.4 Implementasi	24
4.5 Pengujian Aplikasi.....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
5.1 Kesimpulan	31
5.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN.....	33



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel <i>Literature Review</i>	15
Tabel 4.1 Skenario <i>Use Case</i> Diagram Login.....	21
Tabel 4.2 Skenario <i>Use Case</i> Diagram Daftar Akun.....	22
Tabel 4.3 Skenario <i>Use Case</i> Diagram Menyewa Ruang 22	22
Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case</i> Mengkonfirmasi Pengajuan Sewa Ruang 22	22
Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case</i> Melihat History Sewa 23	23
Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case</i> Menambahkan Data Ruang.....	23
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case</i> Melakukan Perubahan Data Profil.....	23
Tabel 4.8 Struktur Database Tabel Username	30
Tabel 4.9 Struktur Database Tabel Ruang 31	31
Tabel 4.10 Struktur Database Tabel Transaksi Sewa.....	31
Tabel 4.11 Tabel Pengujian Aplikasi.....	37



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Prototype	18
Gambar 3.2 Metode Prototyping	19
Gambar 4.1 Use Case Diagram	21
Gambar 4.2 Activity Diagram Login	24
Gambar 4.3 Activity Diagram Pendaftaran Akun Pegawai	24
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Booking Ruangan	25
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Edit Profil Pegawai	25
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Mengkonfirmasi Pengajuan	26
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan Data Ruangan	26
Gambar 4.8 Activity Diagram Edit Data Profil Admin	27
Gambar 4.9 Sequence Diagram Login Admin dan Pegawai	27
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran Akun	28
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Menyewa Ruangan	28
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Melihat History Pemesanan	29
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Menambahkan Data Ruangan	29
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Manajemen Profil Pada Admin	30
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Manajemen Profil Pada Pegawai	30
Gambar 4.16 Implementasi Halaman Dashboard Admin	33
Gambar 4.17 Implementasi Halaman Data Peminjam	33
Gambar 4.18 Implementasi Halaman Data Ruangan	34
Gambar 4.19 Implementasi Halaman Login Pegawai	34
Gambar 4.20 Implementasi Halaman Daftar Akun	35
Gambar 4.21 Implementasi Halaman Dashboard Aplikasi	35
Gambar 4.22 Implementasi Halaman History Pemesanan	36
Gambar 4.23 Implementasi Halaman Formulir Sewa	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian	42
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian	43

