

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN RUANGAN DI
GEDUNG BADAN PEMERIKSA KEUANGAN PERWAKILAN
JAWA TIMUR**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

AKMAL ALIFFANDHI ANWAR	20081010148
MUHAMMAD RIFKI BAHRUL ULUM	20081010149
MUHAMMAD FARHAN MAULANA	20081010159

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2023

LEMBAR PENGESAHAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN

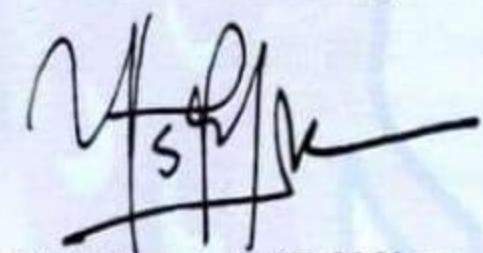
Judul : Pembuatan Sistem Informasi Peminjaman Ruangan di Gedung Badan
Pemeriksa Keuangan Perwakilan Jawa Timur

Oleh :
1. Akmal Aliffandhi Anwar NPM 20081010148
2. Muhammad Rifki Bahrul Ulum NPM 20081010149
3. Muhammad Farhan Maulana NPM 20081010159

Telah Disetujui dan Disahkan, pada :
Hari Jumat, Tanggal 24 Maret 2023

Menyetujui

Dosen Pembimbing



Yisti Vita Via, S.ST. M.Kom.

NIP. 19860425 2021212 001

Pembimbing Lapangan



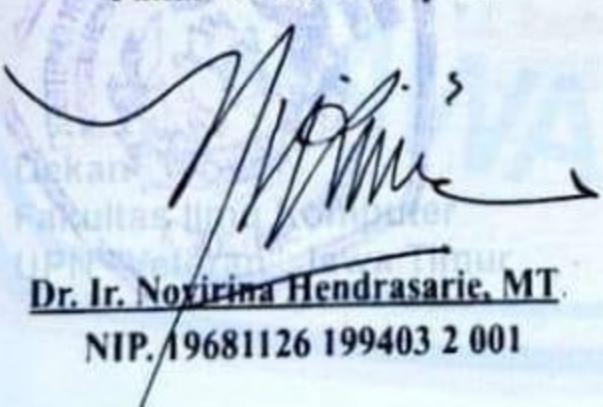
Rifki Rovhanan, S.Kom.

NIP. 19860622 2011051001

Mengetahui

Dekan

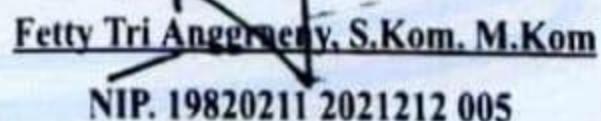
Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Ir. Noririna Hendrasarie, MT.
NIP. 19681126 199403 2 001

Koordinator Program Studi Teknik

Informatika



Fetty Tri Anggreeny, S.Kom. M.Kom
NIP. 19820211 2021212 005

SURAT PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Akmal Aliffandhi Anwar (20081010148),
2. Muhammad Farhan Maulana (20081010159),
3. Muhammad Rifki Bahrul Ulum (20081010149)

Menyatakan bahwa kegiatan PKL yang telah kami lakukan di perusahaan/instansi:

Nama Perusahaan/ Instansi : Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) RI Perwakilan Provinsi Jawa Timur

Alamat : Jl. Raya Ir. H. Juanda, Semawalang, Semambung, Kec. Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur

Adalah valid dan perusahaan/instansi tempat kami PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya.

Jika kami menyalahi surat pernyataan yang kami buat maka kami siap mendapatkan konsekuensi akademik maupun non-akademik. Berikut surat pernyataan kami buat sebagai syarat laporan PKL di prodi teknik informatika, FIK, UPN "Veteran" Jawa Timur.

Hormat Kami,



Akmal Aliffandhi Anwar
(20081010148)

M. Farhan Maulana
(20081010159)

M. Rifki Bahrul Ulum
(20081010149)

Judul	: Pembuatan Sistem Informasi Peminjaman Ruangan di Gedung Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Jawa Timur
Studi Kasus	: Gedung Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Jawa Timur
Penulis	: 1. Akmal Aliffandhi Anwar 2. Muhammad Farhan Maulana 3. Muhammad Rifki Bahrul Ulum
Pembimbing	: Yisti Vita Via, S.ST., M.Kom

Abstrak

Dalam bidang teknologi khususnya teknologi informasi memiliki peranan penting dalam aspek kehidupan. Salah satu penerapannya adalah sistem informasi berbasis website. Dengan adanya sistem informasi ini, tentunya mengatur manajemen aset yang ada di dalam suatu perkantoran dapat dilakukan dengan mudah.

Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia atau BPK-RI perwakilan Jawa Timur merupakan sebuah lembaga yang bebas dan mandiri untuk memeriksa pengelolaan dan tanggung jawab keuangan daerah khususnya di Provinsi Jawa Timur. Untuk mendukung pengelolaannya, kantor ini telah menggunakan sistem informasi berbasis website untuk berbagai hal, seperti form penerimaan tamu, form untuk pengunjung perpustakaan, hingga untuk peminjaman aset-aset kantor.

Akan tetapi setelah berdiskusi lebih lanjut dengan perwakilan dari kantor ini, kantor ini belum memiliki sistem untuk mengatur peminjaman ruangan. Sehingga tim kami menawarkan untuk membuatkan sistem tersebut yang akhirnya kami namai “Pembuatan Sistem Informasi Peminjaman Ruangan di Gedung Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Jawa Timur”.

Ada dua proses bisnis untuk sistem peminjaman ruangan ini yaitu admin dan user. Admin dapat melakukan konfirmasi dan edit data peminjaman ruangan

dan daftar ruangan. User dapat mengajukan peminjaman ruangan, mengecek ajuan, dan melihat daftar ruangan.

Pembuatan sistem peminjaman ruangan ini menggunakan bahasa pemrograman native PHP sebagai pengelolaan data di bagian *back end* dan native HTML, CSS, Javascript sebagai *front end*. Dengan bahasa tersebut, sistem informasi ini berhasil dibuat dan dapat membantu instansi dalam peminjaman ruangan.

Kata kunci: *Website, Sistem Informasi, Peminjaman Ruangan*

Title	: Pembuatan Sistem Informasi Peminjaman Ruangan di Gedung Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Jawa Timur
Study Case	: Gedung Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Jawa Timur
Writers	: 1. Akmal Aliffandhi Anwar 2. Muhammad Farhan Maulana 3. Muhammad Rifki Bahrul Ulum
Supervisor	: Yisti Vita Via, S.ST., M.Kom

Abstract

Technology, especially information technology has an important role in aspects of life. One application is a website-based information system. With this information system, of course, managing assets management in an office can be done easily.

Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia or BPK-RI, the East Java representative, is a free and independent institution to examine regional financial management, especially in East Java Province. To support its management, this office has used a website-based information system for various things, such as reception forms, forms for library visitors, and lending office assets.

However, after discussing further with representatives from this office, this office does not yet have a system to help the employees to lend a room. So our team offered to develop the system which we eventually named "Pembuatan Sistem Informasi Peminjaman Ruangan di Gedung Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Jawa Timur".

There are two business processes for this room lending system, namely admin and user. Admin can confirm, edit applied borrowed rooms data and edit room lists. Users can fill a form to borrow a room, check their application status, and view a list of rooms.

This room lending system was made using the native PHP programming language as data management on the back end and native HTML, CSS, and Javascript as the front end. With this languages, this system was successfully created and can assist the institution in lending rooms.

Keyword: *Website, Information System, Room Booking*

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan kegiatan PKL atau Praktek Kerja Lapangan serta dapat menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang berjudul “Pembuatan Sistem Informasi Peminjaman Ruangan di Gedung Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Jawa Timur” dengan waktu yang sudah ditentukan.

Sebagai penyusun, kami menyadari bahwa masih terdapat kekurangan baik dari penyusunan hingga tata bahasa penyampaian dalam laporan ini. Oleh karena itu, kami dengan rendah hati menerima saran dan kritik dari pembaca agar kami dapat memperbaiki laporan ini. Kami berharap semoga Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang kami susun ini memberikan manfaat dan juga inspirasi untuk pembaca.

Surabaya, 24 Maret 2023

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kegiatan Praktek Kerja Lapangan Sub bagian umum dan TI kantor Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia perwakilan Jawa Timur. Penyusunan laporan ini tentunya tidak terlepas dari bantuan, motivasi, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama menyusun laporan ini hingga selesai.

1. Orang tua penulis yang selalu memberikan doa serta dukungan baik secara moril maupun materil kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT., selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.
4. Bapak Muhammad Muharrom Al Haromainy, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Praktek Kerja Lapangan Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.
5. Ibu Yisti Vita Via, S.ST. M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, petunjuk, dan bimbingan untuk pelaksanaan PKL.
6. Bapak Ipung Suryono, selaku Kasubag Umum dan Teknologi Informasi BPK RI perwakilan Jawa Timur.
7. Bapak Barri Royhanan, selaku pembimbing lapangan Praktek Kerja Lapangan
8. Seluruh staf sub bagian umum dan teknologi informasi .
9. Seluruh karyawan dan staf BPK RI perwakilan Jawa Timur yang sudah memberikan dukungan dan ilmu-ilmu kepada penulis selama Praktek Kerja Lapangan berlangsung, serta teman - teman Praktek Kerja yang berasal dari berbagai Universitas dan Sekolah.

Akhir kata, Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca serta memberikan pemikiran baru yang bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
Abstrak.....	iii
Abstract.....	v
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Praktek Kerja Lapangan.....	3
1.4.1. Tujuan Umum	3
1.4.2. Tujuan Khusus	3
1.5 Manfaat.....	3
1.5.1 Bagi Penulis	3
1.5.2 Bagi Instansi	3
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL.....	4
2.1. Sejarah Perusahaan / Instansi	4
2.2. Visi dan Misi	5
2.2.1. Visi.....	5
2.2.2. Misi	5
2.3. Struktur Organisasi.....	6
BAB III PELAKSANAAN.....	7
3.1. Waktu dan Tempat PKL.....	7
3.2. Pelaksanaan	8
3.2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
3.2.2. Pelaksanaan PKL	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1. Implementasi Program.....	51
4.1.1. Implementasi Front End.....	51
4.1.2. Implementasi Back End	85
4.2. Proses Bisnis.....	90
4.2.1. User.....	90
4.2.2. Admin	93
BAB V PENUTUP	101
5.1. Kesimpulan.....	101
5.2. Saran.....	101

DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo Visual Studio Code	9
Gambar 3.2 Logo HTML5	10
Gambar 3.3 Logo CSS	11
Gambar 3.4 Logo PHP	12
Gambar 3.5 Logo MySQL	13
Gambar 3.6 Logo XAMPP	14
Gambar 3.7 Gambar Metodologi Penelitian	19
Gambar 3.8 Use Case Diagram	21
Gambar 3.9 Activity Diagram Pengguna Mengajukan Peminjaman Ruangan	22
Gambar 3.10 Activity Diagram Admin Mengajukan Peminjaman Ruangan	23
Gambar 3.11 Activity Diagram Pengguna Mengecek Status Ajuan Peminjaman Ruangan.....	24
Gambar 3.12 Activity Diagram Admin Mengecek Status Ajuan Peminjaman Ruangan.....	25
Gambar 3.13 Activity Diagram Admin Mengkonfirmasi Status Ajuan	26
Gambar 3.14 Activity Diagram Admin Menambah Data Ruangan	27
Gambar 3.15 Activity Diagram Admin Mengubah Data Ruangan	28
Gambar 3.16 Activity Diagram Admin Menghapus Data Ruangan.....	29
Gambar 3.17 Sequence Diagram Pengguna Mengajukan	
Gambar 3.18 Sequence Diagram Admin Mengajukan Peminjaman Ruangan	31
Gambar 3.19 Sequence Diagram Pengguna Mengecek Status	
Gambar 3.20 Sequence Diagram Admin Mengecek Status Ajuan Peminjaman Ruangan.....	33
Gambar 3.21 Sequence Diagram Admin Mengkonfirmasi Status Ajuan	34
Gambar 3.22 Sequence Diagram Admin Menambah Data Ruangan	35
Gambar 3.23 Sequence Diagram Admin Mengubah Data Ruangan	36
Gambar 3.24 Sequence Diagram Admin Menghapus Data Ruangan.....	37
Gambar 3.25 User Flow Diagram.....	37
Gambar 3.26 Entity Relationship Diagram.....	38
Gambar 3.27 Rancangan Desain Dashboard Admin	39
Gambar 3.28 Rancangan Desain Konfirmasi Pinjaman	40
Gambar 3.29 Rancangan Desain Form Peminjaman Admin	40
Gambar 3.30 Rancangan Desain Status Ajuan Admin	41
Gambar 3.31 Rancangan Desain Daftar Ruangan Admin	42
Gambar 3.32 Rancangan Desain Edit Peminjaman.....	42
Gambar 3.33 Rancangan Desain Tambah Ruangan	43
Gambar 3.34 Rancangan Desain Edit Ruangan	44

Gambar 3.35 Rancangan Desain Dashboard User.....	45
Gambar 3.36 Rancangan Desain Form Peminjaman User.....	45
Gambar 3.37 Rancangan Desain Status Ajuan User	46
Gambar 3.38 Rancangan Desain Daftar Ruangan User.....	47
Gambar 3.39 Relational Diagram Database.....	47
Gambar 3.40 Tabel t_pinjam.....	48
Gambar 3.41 Tabel t_ruangan	49
Gambar 3.42 Tabel t_barang	49
Gambar 3.43. Tabel t_pinjambarang	49
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Tambah Ruangan	55
Gambar 4.2 Modal Sarana.....	56
Gambar 4.3 Modal Tambahan.....	56
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Status Ajuan.....	59
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Daftar Ruangan	61
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Dashboard.....	63
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Tambah Ruangan	67
Gambar 4.8 Modal Sarana.....	68
Gambar 4.9 Modal Tambahan.....	68
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Konfirmasi Pinjaman.....	71
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Status Ajuan.....	73
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Edit Pinjaman.....	78
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Edit Pinjaman Status Peminjaman	79
Gambar 4.14 Edit Modal Sarana	79
Gambar 4.15 Edit Modal Tambahan.....	80
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Daftar Ruangan	82
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Tambah Ruangan	83
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Edit Ruangan.....	85
Gambar 4.19 Tampilan Dashboard User.....	91
Gambar 4.20 Tampilan Daftar Ruangan User.....	91
Gambar 4.21 Tampilan Formulir Peminjaman Ruangan	92
Gambar 4.22 Tampilan Formulir Peminjaman Ruangan Terisi	92
Gambar 4.23 Tampilan Pop Up Berhasil	93
Gambar 4.24 Tampilan Status Ajuan.....	93
Gambar 4.25 Tampilan Konfirmasi Pinjaman	94
Gambar 4.26 Tampilan Data Peminjam Ruangan	94
Gambar 4.27 Tampilan Form Peminjaman Berstatus Diterima	95
Gambar 4.28 Tampilan Form Peminjaman Berstatus Ditolak	95
Gambar 4.29 Tampilan Form Peminjaman Berstatus Selesai.....	96
Gambar 4.30 Tampilan Form Peminjaman Ruangan	96
Gambar 4.31 Tampilan Form Peminjaman Ruangan Terisi	97

Gambar 4.32 Tampilan Pop Up Berhasil	97
Gambar 4.33 Tampilan Daftar Ruangan Admin	98
Gambar 4.34 Tampilan Tombol Menambahkan Ruangan Baru	98
Gambar 4.35 Tampilan Form Data Ruangan Baru.....	99
Gambar 4.36 Tampilan Form Data Ruangan	99
Gambar 4.37 Tampilan Tombol Hapus Ruangan.....	100
Gambar 4.38 Tampilan Pop Up Validasi	100

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Log Book Kegiatan	7
Tabel 3.2 Simbol Use Case Diagram.....	16