

RANCANG BANGUN WEBSITE PEMINJAMAN RUANGAN
STUDI KASUS : UNIVERSITAS PRIMAKARA
[UJIAN AKHIR SEMESTER MATAKULIAH PEMROGRAMAN WEB]



Dosen Pengampu :
Putu Trisna Hady Permana S., S.Pd., M.Kom

Disusun oleh :

Gede Okta Joshua	[2101020022 / Teknik Informatika]
Yusna	[2101020023 / Teknik Informatika]
Ni Kadek Rhisma Yudiyana Pratiwi	[2101010048 / Sistem Informasi]
Ni Wayan Rista Rani Sawitri	[2101010080 / Sistem Informasi]
Kadek Emmy Santika Dewi	[2101010082 / Sistem Informasi]

PRIMAKARA UNIVERSITY
DENPASAR 2023

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Primakara University merupakan universitas IT di bawah naungan Yayasan Primakara. Berdiri sejak tahun 2013 sebagai Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK), kemudian bertransformasi menjadi Primakara University pada tahun 2023. Primakara University memiliki dua fakultas dan tujuh program studi jenjang sarjana (S1). Untuk menunjang kegiatan perkuliahan, Universitas Primakara memiliki beberapa fasilitas ruangan pertemuan yang dipergunakan untuk keperluan kegiatan akademik seperti laboratorium, Xd stage, lapangan, auditorium, ruang meeting serta ruang kelas yang sebanyak 6 ruangan. Seluruh civitas akademika Universitas Primakara dapat menggunakan ruangan tersebut, mulai dari mahasiswa, dosen hingga para staf yang ada di kampus tersebut.

Saat ini pengelolaan ruangan tersebut menjadi tanggung jawab unit pelaksana teknis (UPT). UPT mengelola seluruh hal teknis dan administratif yang berhubungan dengan peminjaman ruangan di Universitas Primakara. Hal tersebut bertujuan agar seluruh ruangan yang ada di kampus bisa dikelola dengan baik dan manfaatnya maksimal untuk akademik.

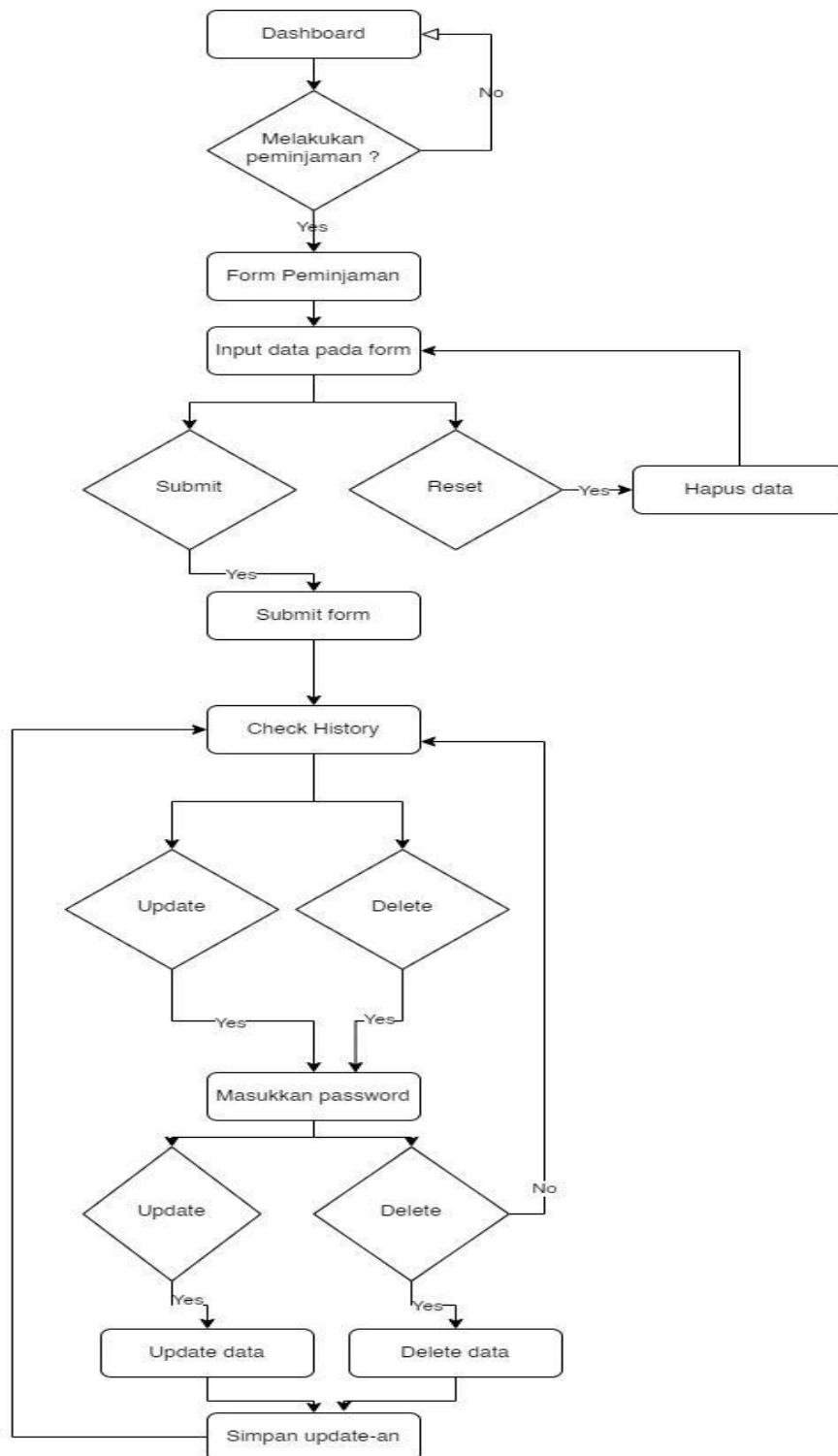
Biasanya, saat ingin menggunakan ruangan, civitas akademik Universitas Primakara harus mendatangi UPT dan menanyakan ketersediaan ruangan secara langsung. Jika tersedia, maka boleh mengajukan pinjaman, namun jika terpakai atau sudah dipinjam pihak lain, maka diberikan opsi ruangan yang tersedia atau dipersilahkan untuk mengganti jadwal peminjaman. Hak tersebut tentunya kurang efektif, karena waktu peminjaman akan hilang sia-sia tanpa ada hasil. Belum lagi jika staf UPT sedang tidak ditempat saat peminjaman datang, maka hal tersebut membuang waktu.

Permasalahan utama dalam proses peminjaman ruangan di Universitas Primakara adalah proses peminjaman yang masih manual. Proses tersebut bukan hanya dapat merepotkan civitas akademika Universitas Primakara selaku peminjam, namun juga kepada pihak UPT yang akan kewalahan dalam pengelolaan. Biasanya, untuk mengajukan peminjaman ruangan, maka peminjam harus melampirkan surat izin yang ditandatangani oleh dosen/staf yang berkaitan. Kadang surat izin tersebut menumpuk dan tidak terdokumentasi dengan baik sehingga rawan kehilangan history data peminjaman. Bukan hanya itu, karena proses peminjaman tersebut masih manual, terkadang terjadi kesalahan dalam peminjaman ruangan, atau bahkan UPT lupa bahwa suatu ruangan sudah dipinjam. Hal tersebut tentunya dapat menyebabkan kesalahpahaman antara peminjam dan pihak UPT selaku pengelola ruangan di Universitas Primakara.

Untuk menangani permasalahan tersebut diperlukan sebuah sistem yang informatif serta bisa diakses dimana saja dan kapan saja sehingga proses peminjaman menjadi lebih efektif dan efisien. Oleh karena itu, kami membuat sebuah rancang bangun peminjaman ruangan yang berbasis website yang bernama PRIME SPACE. PRIME SPACE disini akan menampilkan semua jenis - jenis ruangan yang akan dipinjam, kondisi ruangan apakah sudah ada yang meminjam atau belum serta dapat langsung melakukan peminjaman. PRIME SPACE diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam proses peminjaman ruangan secara online dengan tujuan peningkatan efektivitas dan efisiensi. Selain itu, website ini dapat membantu UPT dalam mengelola ruangan karena akan terdokumentasi secara digital. Data peminjaman dan penggunaan ruangnya akan lebih akurat sehingga meminimalisir terjadinya kesalahan seperti peminjaman ganda pada satu ruangan.

BAB II PEMBAHASAN

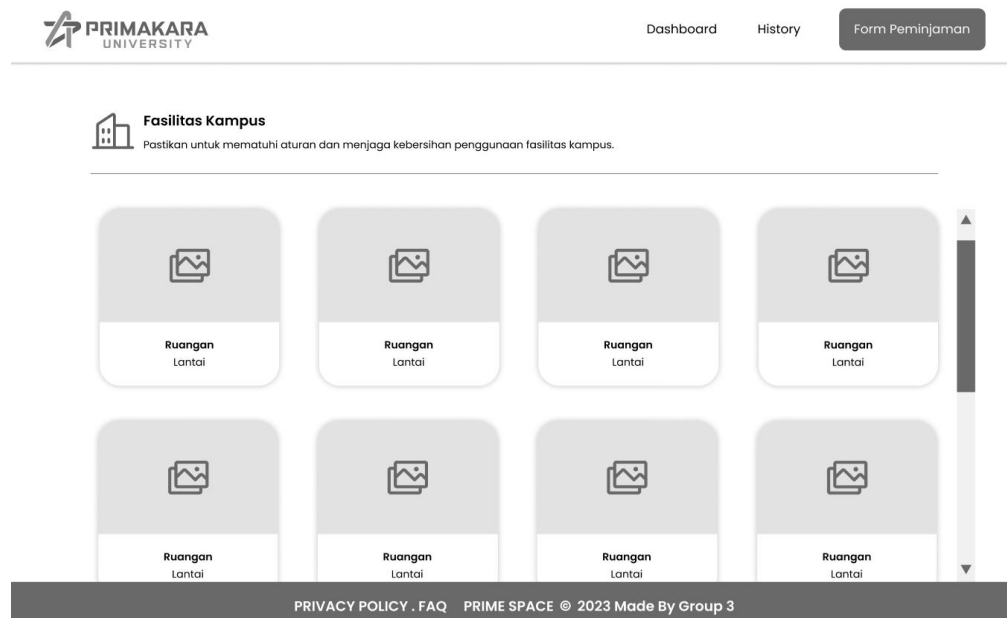
2.1 Alur Website (*Flowchart*)



2.2 Mockup Website

a. Dashboard

Di dalam Dashboard ini diinginkan agar user dapat melihat gambaran dari ruangan apa saja yang dapat dipinjam dan terdapat fitur fitur yang ada dalam Prime Space.

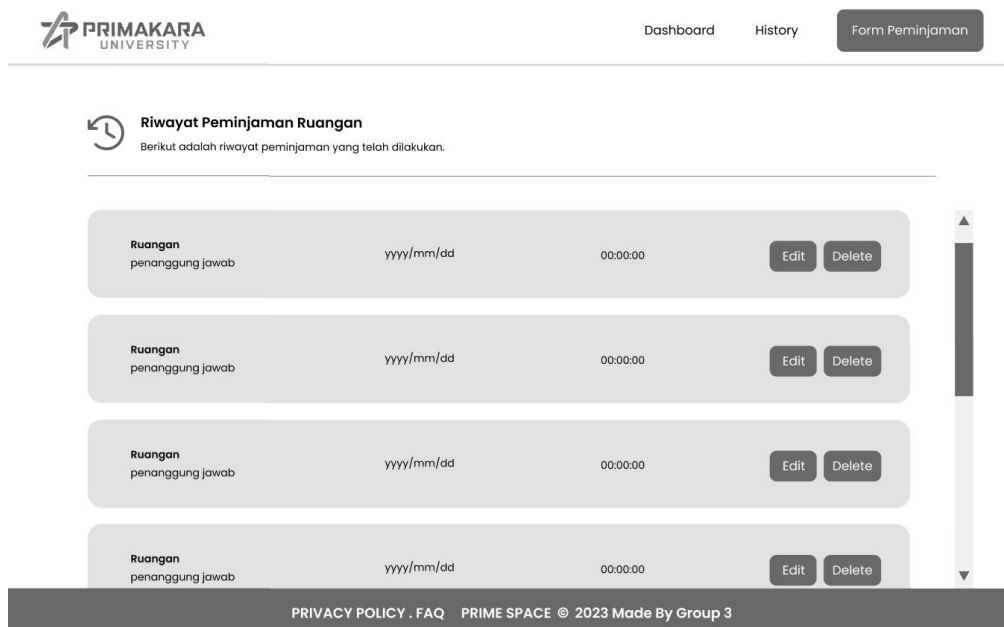


b. Form Peminjaman

Dalam form ini diminta mengisi data diri dan data yang diperlukan untuk peminjaman ruangan.

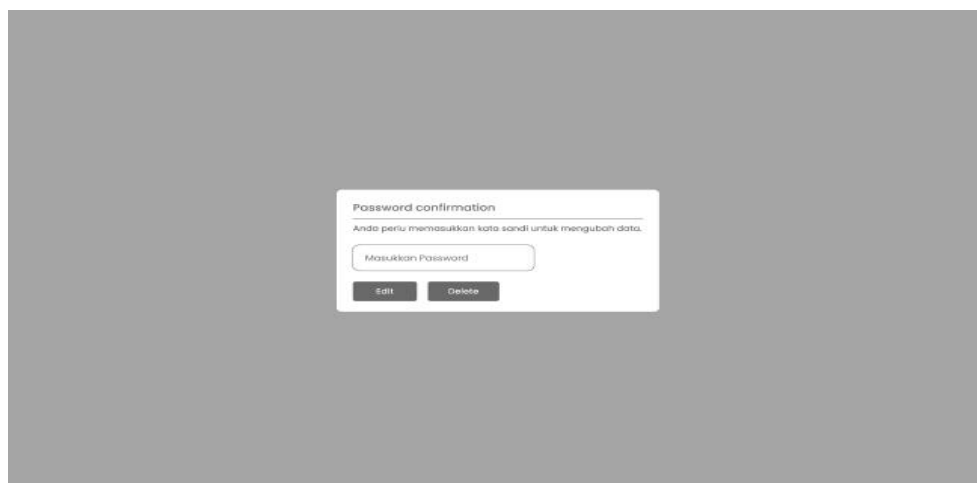
c. History

Pembuatan fitur ini dirancang untuk memungkinkan pengguna melacak riwayat peminjaman ruangan mereka, memberikan akses cepat ke informasi terkait waktu, lokasi, dan tujuan penggunaan sebelumnya. Dengan adanya pelacakan riwayat, pengguna dapat dengan mudah memantau ketersediaan ruangan dan merencanakan peminjaman di masa mendatang.



Pada gambar di atas merupakan gambaran dari kumpulan kumpulan history yang terdata dalam Prime Space. Di dalam History akan dibentuk fitur untuk mengedit dan menghapus.

d. Update



Tampilan ini dibuat untuk memberikan intruksi memasukan kata sandi yang sebelumnya sudah dibuat ketika berada pada form peminjaman.



Update Peminjaman Ruangan

Tolong cek kembali data yang diperbarui, pastikan sesuai ketentuan.

Penanggung Jawab :

NIM / NIK :

Nomor Telepon :

Mulai Tanggal :

Jam Mulai :

Ruang Dipinjam :

Sampai Tanggal :

Jam Selesai :

Keperluan Peminjaman :

Update



Update Peminjaman Ruangan

Tolong cek kembali data yang diperbarui, pastikan sesuai ketentuan.

Penanggung Jawab :

NIM / NIK :

Nomor Telepon :

Mulai Tanggal :

Jam Mulai :

Ruang Dipinjam :

Sampai Tanggal :

Jam Selesai :

Keperluan Peminjaman :

Pilih Ruangan

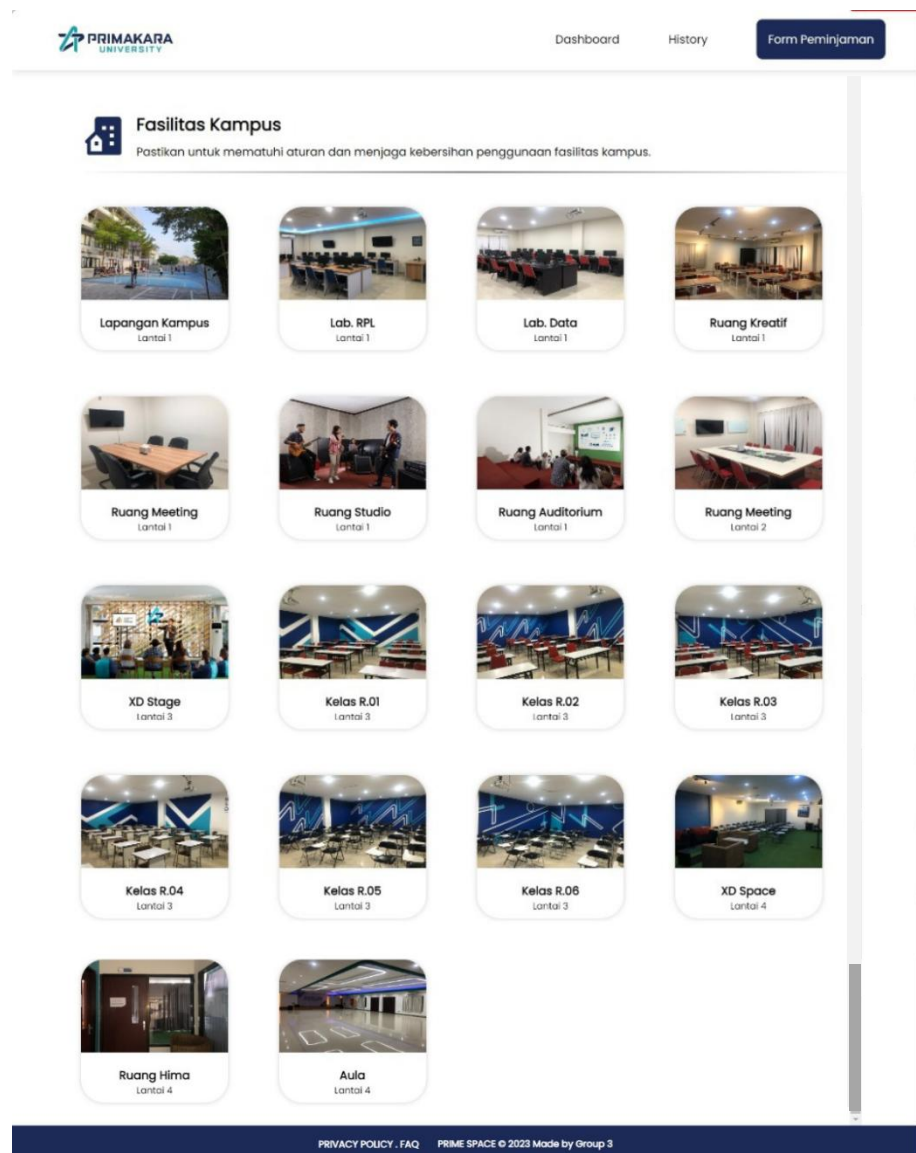
Update

Kemudian setelah mengisi Password Confirmation akan diarahkan ke halaman update form. Tampilannya masih sama dengan halaman form peminjaman hanya saja berbeda di button Submit menjadi Update.

2.3 Website Final Prime Space

a. Dashboard

Dashboard pada website Prime Space ini digunakan sebagai pusat kontrol yang memudahkan manajemen dan pemantauan seluruh proses peminjaman ruangan di lingkungan kampus. Selain itu, dashboard menyediakan visualisasi data tentang gambar ruangan, membantu user dalam perencanaan penggunaan fasilitas secara efisien.



b. History

Fitur history dalam website Prime Space berperan penting dalam menyediakan rekam jejak lengkap terkait aktivitas peminjaman dan penggunaan ruangan. Administrasi universitas/user dapat dengan mudah melacak sejarah peminjaman ruangan, mencakup informasi seperti waktu peminjaman, nama peminjam, dan keperluan acara. Fitur ini memungkinkan mereka untuk mengelola inventaris ruangan secara efisien dan mengidentifikasi pola penggunaan fasilitas. Selain itu, riwayat peminjaman juga bermanfaat dalam menyelesaikan konflik jadwal dan memberikan perspektif historis terkait frekuensi penggunaan ruangan tertentu. Pengguna yang ingin melakukan peminjaman dapat merujuk ke riwayat untuk memeriksa peminjaman sebelumnya, memastikan ketersediaan ruangan, dan menghindari tumpang tindih jadwal.

The screenshot displays the 'Riwayat Peminjaman Ruangan' (Room Booking History) section of the Prime Space application. The header includes the PRIMAKARA UNIVERSITY logo, navigation links for 'Dashboard' and 'History', and a 'Form Peminjaman' button. The main content area features a title 'Riwayat Peminjaman Ruangan' with a subtitle 'Berikut adalah riwayat peminjaman yang telah dilakukan.' Below this is a search filter section with a 'Pilih Ruangan' dropdown menu, a 'Hari / Tanggal' date picker, and a 'Search' button. The history is presented as a list of booking cards, each containing the room name, date, time, and 'Edit'/'Delete' buttons. The rooms listed include Aula, Ruang Meeting, Ruang Studio, Ruang Auditorium, Kelas Kreatif, XD Stage, and Kelas R.03.

Ruangan	Tanggal	Waktu	Aksi
Aula Lantai 4	27 Desember 2023	10.30 WITA	Edit Delete
Ruang Meeting Lantai 1	22 Desember 2023	13.01 WITA	Edit Delete
Ruang Studio Lantai 1	02 Desember 2023	17.00 WITA	Edit Delete
Ruang Auditorium Lantai 1	27 November 2023	10.30 WITA	Edit Delete
Aula Lantai 4	25 Oktober 2023	18.00 WITA	Edit Delete
Kelas Kreatif Lantai 1	22 September 2023	18.00 WITA	Edit Delete
XD Stage Lantai 1	18 Agustus 2023	09.30 WITA	Edit Delete
Ruang Studio Lantai 1	15 Juli 2023	15.30 WITA	Edit Delete
Lab. Data Lantai 1	11 Juni 2023	12.30 WITA	Edit Delete
Kelas R.03 Lantai 3	04 Mei 2023	08.00 WITA	Edit Delete

PRIMAKARA UNIVERSITY

Dashboard History Form Peminjaman

Riwayat Peminjaman Ruangan

Berikut adalah riwayat peminjaman yang telah dilakukan.

Pilih Ruangan:

Hari / Tanggal:

Search

PRIVACY POLICY | FAQ | PRIME SPACE © 2023 Made by Group 3

c. Form Peminjaman

Form Peminjaman Ruangan

Jika Anda membutuhkan ruangan untuk kegiatan atau acara tertentu, pastikan untuk mengisi formulir di bawah dengan baik dan benar.

Penanggung Jawab : NIM / NIK : Nomor Telepon :

Mulai Tanggal : Jam Mulai : Ruang Dipinjam :

Sampai Tanggal : Jam Selesai :

Keperluan Peminjaman :

Alert
Tentukanlah sebuah kata sandi yang akan digunakan ketika Anda hendak melakukan perubahan pada data.

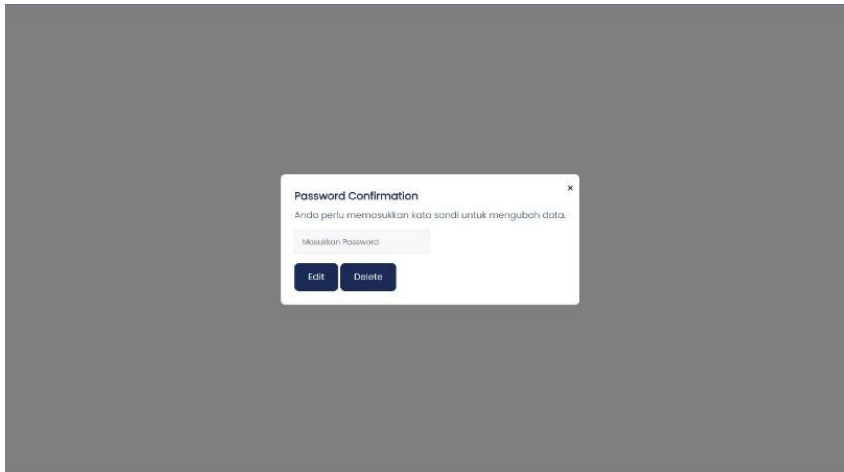
Password :

PRIVACY POLICY . FAQ PRIME SPACE © 2023 Made by Group 3

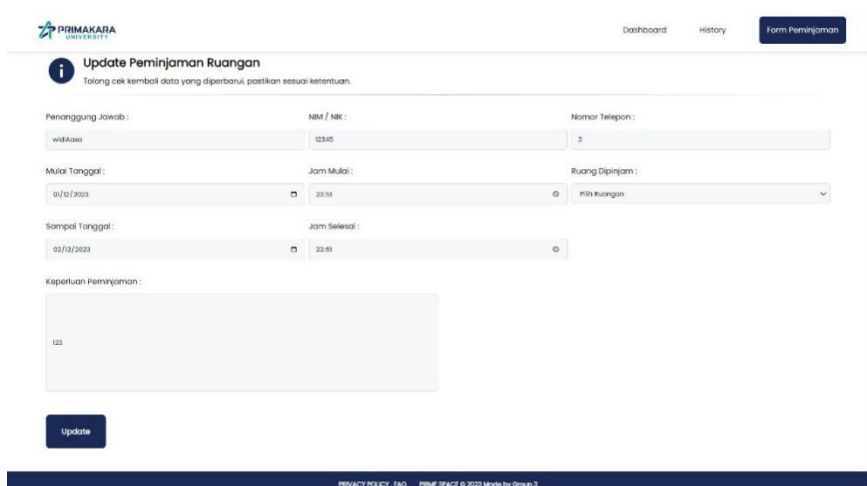
Fitur form peminjaman ruangan dalam Prime Space menjadi sarana utama bagi pengguna untuk mengajukan permohonan peminjaman fasilitas. Dengan formulir ini, peminjam dapat mengisi rincian yang diperlukan seperti nama, NIM/NIK, nomor kontak, tanggal, waktu dan ruangan yang diinginkan, serta tujuan acara atau kegiatan yang akan dilaksanakan. Fitur validasi data pada formulir memastikan bahwa informasi yang dimasukkan lengkap dan akurat. Setelah formulir diajukan, pihak administrasi universitas dapat dengan mudah mengakses dan meninjau permohonan peminjaman melalui dasbor administratif, memungkinkan mereka untuk mengelola jadwal ruangan dengan efisien. Sebagai tambahan, notifikasi otomatis dapat diberikan kepada peminjam untuk memberikan konfirmasi penerimaan atau memberi tahu jika ada pertanyaan tambahan. Fitur formulir peminjaman ruangan ini secara signifikan menyederhanakan dan mempercepat proses peminjaman fasilitas di lingkungan universitas, memberikan pengalaman yang lebih efisien dan terorganisir bagi seluruh pengguna.

d. Update

Pada fitur form peminjaman Prime Space dapat memperbarui atau mengedit detail peminjaman mereka, seperti perubahan waktu, tanggal, atau kebutuhan tambahan, melalui antarmuka yang mudah digunakan. Dengan adanya fitur update, risiko ketidaksesuaian informasi dapat dihindari, memberikan fleksibilitas yang lebih besar kepada peminjam dan memastikan koordinasi yang efisien dalam penggunaan fasilitas kampus.



Sebelum masuk ke dalam halaman update, akan diminta untuk mengisi Password Confirmation seperti gambar di atas untuk memvalidasi apakah yang ingin masuk benar orang yang membuat form atau bukan.

A screenshot of the 'Update Peminjaman Ruangan' form in the PRIMAKARA system. The form is titled 'Update Peminjaman Ruangan' with an information icon and a note: 'Tolong cek kembali data yang diperbarui, pastikan sesuai ketentuan.' The form contains several input fields: 'Penanggung Jawab' (widiawati), 'NIM / NIK' (12345), 'Nomor Telepon' (3), 'Mulai Tanggal' (01/12/2023), 'Jam Mulai' (23:59), 'Ruang Dipinjam' (Pilih Ruangan), 'Sampai Tanggal' (02/12/2023), and 'Jam Selesai' (23:59). There is a large text area for 'Keterangan Peminjaman' with the value '123'. At the bottom left is an 'Update' button. The footer includes 'PRIMAKARA', 'PRIVACY POLICY / FAQ', and 'PRIME SPACE © 2023 Made by Group 3'.

Fitur update pada formulir peminjaman ruangan bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, ketelitian, dan kemudahan penggunaan formulir tersebut. Dengan mengintegrasikan fitur-fitur baru, proses pengelolaan peminjaman ruangan dapat menjadi lebih terorganisir dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

2.4 Kekurangan dan Kelebihan

PRIME SPACE adalah website yang dibuat untuk mempermudah peminjaman ruangan, namun website ini tidak lepas dari kekurangan dan kelebihan, adapun kelebihan yang ada pada website ini yaitu, memudahkan peminjaman menjadi salah satu kelebihan utama, memungkinkan pengguna untuk mereservasi ruangan dengan cepat dan tanpa hambatan fisik. Informasi yang lengkap dan transparan tentang ruangan, termasuk fasilitas, kapasitas, juga menjadi keunggulan karena membantu pengguna membuat keputusan yang lebih informatif. Di samping itu, manajemen booking yang efisien, menjaga keteraturan dan memberikan pengalaman yang lebih terorganisir bagi pengguna.

Kekurangan dalam website ini diantaranya, keterbatasan informasi fisik dapat menjadi tantangan bagi pengguna yang ingin melihat kondisi ruangan secara langsung sebelum melakukan reservasi. Kurang fitur - fitur yang lengkap, dan password yang belum enkripsi.

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Dalam rangka memfasilitasi pengguna dengan kemudahan pemesanan dan manajemen ruangan, proposal rancang bangun website peminjaman ruangan ini mengusung sejumlah kelebihan. Kemudahan akses, transparansi informasi, dan integrasi pinjaman online menjadi inti dari solusi ini. Meskipun demikian, beberapa kekurangan seperti keterbatasan informasi fisik dan fitur - fitur yang kurang lengkap perlu lagi diperhatikan. Dengan memperhitungkan kebutuhan dan preferensi pengguna, serta mengatasi potensi risiko, website ini diharapkan dapat menjadi platform yang efisien dan praktis untuk memenuhi kebutuhan peminjaman ruangan di berbagai konteks. Dengan fokus pada optimalisasi antarmuka pengguna, manajemen data, dan sistem peminjaman yang efisien, website ini berpotensi memberikan pengalaman pengguna yang lebih terorganisir dan memuaskan. Dengan demikian, rancang bangun website peminjaman ruangan ini diharapkan dapat memberikan solusi inovatif dan berdaya guna bagi pengguna yang mencari tempat untuk berbagai keperluan.

Link download file :

https://drive.google.com/file/d/1eBRzA_RasX8hogSqrMxHhixfr5s1STcG/view?usp=drive_link