

SYSTEM INFORMATION APPLICATION MEETING ROOM – SIAMIR – PT PERTAMINA GEOTHERMAL ENERGY AREA KAMOJANG

Anisa Melinda Rahmayunita – 6701160078

anisamelinda@tass.telkomuniversity.ac.id

D3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom
Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Dayeuh Kolot, Jalan Sukabiru, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot,
Bandung, Jawa Barat 40257

ABSTRAK

Proses peminjaman ruang rapat yang terjadi di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang masih menggunakan data manual yang seringkali menyebabkan kekeliruan dalam peminjaman ruang rapat. Tidak adanya pencatatan data yang akurat mengenai ruangan yang dipinjam merupakan salah satu contoh dari seringkali terjadinya kekeliruan pada proses peminjaman ruang rapat. Oleh karena itu perlu adanya aplikasi yang menunjang proses peminjaman ruang rapat yaitu dengan dibangunnya *System Information Meeting Room* atau SIAMIR yang merupakan aplikasi berbasis web yang dapat memfasilitasi karyawan dalam melakukan proses peminjaman ruang rapat dengan fitur melihat jadwal secara interaktif, ketersediaan ruang rapat dan pengajuan pemesanan ruang rapat secara *online*. Aplikasi ini dibuat dengan model *Prototype*, *Unified Model Language* (UML) untuk memodelkan sistem dan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CodeIgniter serta menggunakan MySQL untuk *database*, untuk pengujian sendiri aplikasi ini menggunakan metode *Black Box Testing* dan *User Acceptance Test* (UAT). Dengan adanya aplikasi SIAMIR ini proses peminjaman ruang rapat lebih mudah terpantau dan mengurangi kekeliruan data akibat tidak adanya data yang akurat mengenai peminjaman ruang rapat, dan menyediakan jadwal ruang rapat yang digunakan.

Kata Kunci: Ruang Rapat, Codeigniter, PHP, Prototype

ABSTRACT

Process booking meeting room at PT Pertamina Geothermal Energy area Kamojang still using manual data which often error causes in loaning meeting rom. The absence of valid data recorded for the borrowed room is one example of the frequent errors in the process of reservation meeting rooms. Therefore it is must have an Information System that supports the process of reservation meeting rooms at PT Pertamina Geothermal Energy in the Kamojang area, System Information Meeting Room or SIAMIR is a web-based application that can facilitate employees in the process of reservaion meeting rooms with interactive schedule viewing, meeting room availability and submission of meeting room bookings in online. This application is made with the Prototype method, Unified Model Language (UML) to model the system and by using the PHP programming language with the CodeIgniter framework and using MySQL for the database, for testing this application using the Black Box Testing and User Acceptance Test (UAT) method. Reservation a meeting room easier to monitor and reduce data errors due to the absence of accurate data about booking meeting rooms, and schedule meeting rooms used.

Keywords: Meeting Room, Codeigniter, PHP, Prototype

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT Pertamina Geothermal Energy merupakan perusahaan besar dibidang pembangkit energi panas bumi di Indonesia. Perusahaan ini sudah tersebar di berbagai penjuru daerah di Indonesia salah satunya di daerah Kamojang Laksana Ibun, kabupaten Bandung[1]. PT Pertamina Geothermal Energy area kamojang memiliki lima unit kantor Pusat Listrik Tenaga Panas bumi (PLTP) dan memiliki 10 ruang rapat yang dapat digunakan oleh karyawan.

Untuk dapat meminjam ruang rapat yang tersedia di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang setidaknya karyawan harus melakukan dua hingga tiga kali konfirmasi ke bagian divisi yang berbeda. Ketika karyawan yang meminjam ruang rapat, peminjaman fasilitas tambahan dan permintaan konsumsi karyawan tersebut harus melakukan tiga kali konfirmasi ke bagian HR, Junior ICT, dan bagian Administrasi.

PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang belum memiliki informasi yang akurat atau data yang terpercaya mengenai jadwal ruang rapat yang sedang digunakan, karena tidak adanya pendokumentasian pada proses peminjaman ruang rapat mengakibatkan terjadinya kekeliruan dalam proses peminjaman ruang rapat. Oleh sebab itu, perlu adanya aplikasi yang dapat membantu para peminjam ruangan dapat dengan mudah melakukan pengecekan ketersediaan ruang rapat, pemesanan ruang rapat, dan melakukan

pemesanan fasilitas tambahan atau/dan konsumsi dengan hanya satu kali konfirmasi.

1.2. Rumusan Masalah

Dari uraian yang sudah dijelaskan pada latar belakang, maka dapat disimpulkan rumusan masalah yang terjadi di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana membantu karyawan PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang mengetahui informasi mengenai ruang rapat yang tersedia dan yang sedang digunakan?
2. Bagaimana cara untuk dapat membantu mempermudah proses peminjaman ruang rapat?

1.3. Tujuan

Tujuan dari pembangunan proyek akhir ini yaitu untuk membangun aplikasi peminjaman ruang rapat di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang berbasis web yang memiliki fitur :

1. Melihat jadwal dan ketersediaan ruang rapat secara interaktif.
2. Pengajuan pemesanan ruang rapat secara *online*.

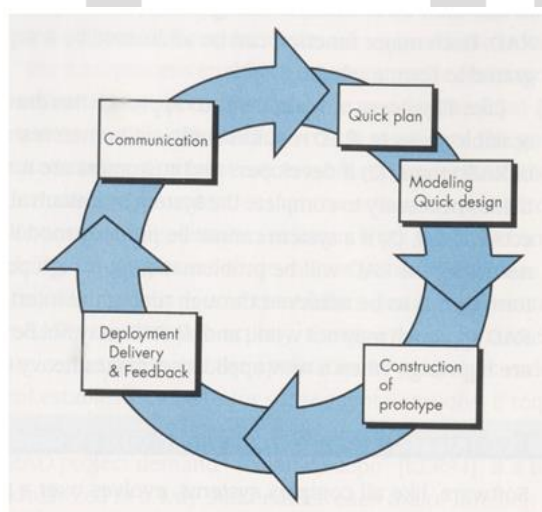
1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah yang ada pada aplikasi pemesanan ruang rapat di PT Pertamina Geothermal Energy adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi hanya dapat digunakan di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang.
2. Aplikasi ini tidak menangani laporan mengenai anggaran yang dikeluarkan untuk pemesanan konsumsi

1.5. Metode Pengerjaan

Aplikasi pemesanan ruang rapat di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang dibangun dengan menggunakan metode *prototype*, metode *prototype* merupakan metode pengembangan sistem untuk menyambungkan ketidaksepahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembangnya[2]. Pelanggan dengan pengembang melakukan pertemuan rutin untuk membahas tiap progress yang telah dibuat pengembang, dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibangun. Lalu dibuatkan program *prototype* agar pelanggan lebih terbayang.



Gambar 1-1 Model Prototype

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1. PT Pertamina Geothermal Energy

PT Pertamina Geothermal Energy merupakan salah satu anak perusahaan dari PT Pertamina (Persero) dengan PT Pertamina Dana Ventura. PT Pertamina Geothermal Energy atau sering disebutnya PT PGE ini tersebar di Indonesia dan telah mengelola 14 wilayah Kerja salah satunya area Kamojang yang beralamat di jalan Raya Kamojang, Laksana Ibun, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. PT PGE area kamojang beroperasi secara komersial sejak tahun 1982 dan hingga saat ini memiliki lima unit PLTP (Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi). PT Pertamina Geothermal merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pembangkit listrik yang bersumber dari panas bumi yang dihasilkan oleh air yang bersuhu tinggi. PT PGE area Kamojang menggerakkan PLTP dengan kapasitas pembangkit sebesar 30 MW[4].



Gambar 2 Logo PT Pertamina Geothermal Energy

Maksud didirikan perusahaan ini adalah untuk menyelenggarakan usaha di bidang energi panas bumi dari sisi hulu dan/atau sisi hilir, baik di dalam maupun di luar negeri serta kegiatan usaha lain yang terkait atau menunjang kegiatan usaha di bidang panas bumi tersebut dengan menerapkan prinsip-prinsip Perseroan Terbatas dengan memiliki visi *leading geothermal company* di Asia dan Misi melaksanakan

pengelolaan operasi dan portofolio usaha geothermal secara profesional yang berwawasan lingkungan dan memberikan nilai tambah bagi *stakeholder*

2.2. Pemesanan atau Reservasi

Reservasi adalah suatu perjanjian pemesanan tempat antar dua pihak atau lebih, perjanjian atau pemesanan tempat tersebut dapat berupa perjanjian atas pemesanan suatu ruangan, kamar, tempat duduk dan lainnya pada waktu atau periode tertentu dan disertai dengan produk atau jasanya[5]. Pada PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang reservasi bertujuan untuk memesan atau menandai ruang rapat yang tersedia agar tidak digunakan atau dipesan oleh karyawan lain.

2.3. Pemodelan Rancangan

Model perancangan yang digunakan dalam pembangunan aplikasi pemesanan ruang rapat untuk PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang akan diuraikan sebagai berikut :

2.3.1. Usecase Diagram

Use case atau *use case* diagram merupakan sebuah pemodelan yang ada dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang menjelaskan mengenai kelakuan yang akan ditimbulkan oleh sistem informasi yang dibangun[6]. Di dalam *use case* diagram dideskripsikan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang dibangun.

2.3.2. Class Diagram

Diagram kelas atau *Class Diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat

untuk membangun sistem[6]. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas dan operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

2.3.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan pemodelan yang paling mendasar dalam pembangunan aplikasi. Penggunaan ERD dimaksud untuk membuat pemodelan basis data relasional[3].

2.3.4. Business Process Model and Notiation (BPMN)

Business Process Model and Notation (BPMN), yaitu sebuah standar untuk representasi grafis untuk menentukan dan menggambarkan proses bisnis yang dikeluarkan oleh Open Management Group(omg.org)[7].

2.3.5. Diagram Sekuen

Diagram sekuen atau *sequence diagram* digunakan untuk menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Banyaknya diagram sakuen yang digambarkan adalah sebanyak pendefinisian *use case*[3].

2.4. Pemograman

Pemograman yang digunakan dalam pembangunan aplikasi pemesanan ruang rapat PT Pertamina Geothermal akan diuraikan dibawah ini :

2.4.1. PHP

PHP Hypertext Preprocessor (PHP) merupakan

bahasa *scripting* yang menyatu dengan HTML dan dijalankan pada *serverside*[8]. Dengan kata lain semua sintaks yang diberikan sepenuhnya akan dijalankan oleh server sedangkan yang dikirimkan ke *browser* hanya hasilnya saja.

2.4.2. HTML

HTML adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language*, merupakan Bahasa pemrograman berbasis *script* yang berguna untuk komunikasi data melalui halaman web dan dapat diakses di *browser*[9].

2.4.3. Database Server

Structured Query Language (SQL) merupakan bahasa yang digunakan untuk mengelola data pada RDBMS. SQL dikembangkan berdasarkan teori aljabar relasional dan kalkulus[3].

2.4.4. Web Server

Web Server merupakan *tool* yang berada di sisi server yang akan memproses permintaan data dari web browser[8]. *Internet Information Server* yang berjalan pada Windows 2000 merupakan salah satu jenis dari web server.

2.4.5. CodeIgniter

CodeIgniter adalah sebuah *framework* yang ada di PHP untuk dapat membantu mempercayai *developer* dalam membangun aplikasi web berbasis PHP dibandingkan jika menulis semua kode program dari awal [11].

2.5. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk melihat hasil akhir dari aplikasi yang dibangun apakah sudah sesuai dengan fungsionalitas yang sudah disetujui atau belum, pengujian aplikasi dapat dilakukan dengan beberapa metode.

2.5.1. Black Box Testing

Black box Testing (pengujian kotak hitam) merupakan pengujian yang didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan kesesuaian alur fungsi dengan bisnis proses yang diinginkan oleh *customer*[11]. Tujuan adanya *black box testing* ini guna untuk mengetahui fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat yang dibangun sesuai dengan spesifikasi kebutuhan yang sudah disepakati sebelumnya.

2.5.2. User Acceptance Test (UAT)

User Acceptance Test (AUT) merupakan pengujian formal sehubungan dengan kebutuhan pengguna, persyaratan, dan proses bisnis yang dilakukan untuk menentukan apakah suatu sistem memenuhi kriteria penerimaan dan untuk memungkinkan pengguna, pelanggan atau badan berwenang lainnya untuk menentukan apakah menerima sistem atau tidak. UAT tidak jauh beda dengan kusioner pada tahap awal pembuatan aplikasi[12].

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

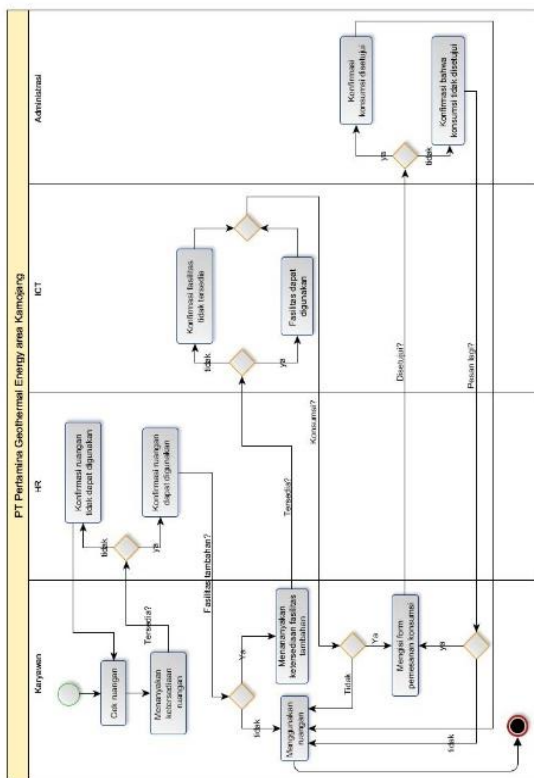
3.1. Proses Bisnis

Proses peminjaman ruang rapat di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang belum memiliki sistem informasi yang akurat, sehingga saat melakukan peminjaman ruangan para peminjam harus melakukan pengecekan secara langsung dengan mendatangi ruang rapat yang kosong atau yang sedang tidak digunakan.

3.1.1. Proses Bisnis Saat Ini

PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang hingga saat ini menyediakan 10 ruang

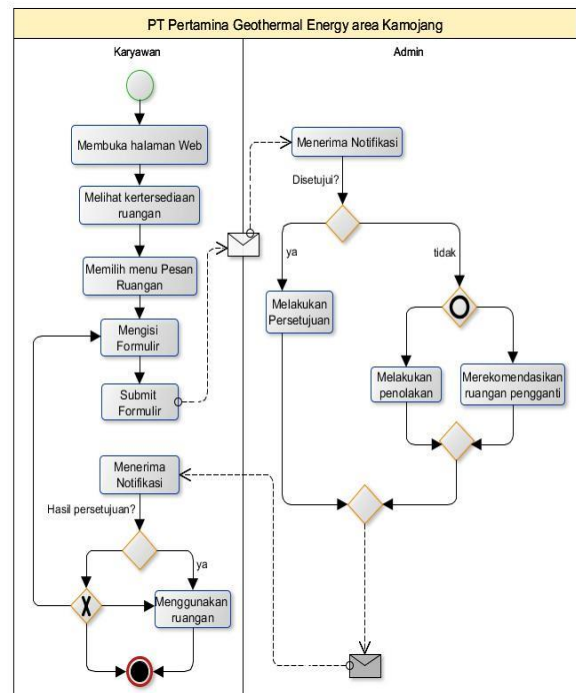
rapat yang dapat digunakan oleh seluruh karyawannya, pertiap ruang rapat memiliki fasilitas dan kapasitas yang berbeda-beda. Letak ruang rapatnya pun tersebar di 5 PLTP. PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang masih belum memiliki sistem informasi yang akurat mengenai ruang rapat yang sedang digunakan yang mengharuskan para peminjamnya melakukan pengecekan secara mandiri. Ini yang membuat para peminjam harus melakukan beberapa konfirmasi untuk memastikan ruangan tidak digunakan oleh peminjam lain, terlebih saat peminjam melakukan pemesanan konsumsi dan permintaan fasilitas tambahan maka peminjam harus melakukan dua kali lagi konfirmasi ke bagian divisi berbeda, ke bagian administrasi untuk permintaan konsumsi dan ke bagian ICT untuk fasilitas tambahan.



Gambar 3-1 Proses Bisnis Saat Ini

3.1.2. Proses Bisnis Usulan

Aplikasi yang dibangun adalah aplikasi berbasis web untuk memudahkan para karyawan di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang dapat melakukan peminjaman secara *online*, para peminjam pun tak perlu lagi melakukan pengecekan ruangan secara mandiri untuk memastikan ruangan tidak digunakan karena pada aplikasi ini akan disediakan jadwal ruangan yang sedang digunakan dan yang sedang tidak digunakan atau dapat dipinjam. Pada aplikasi ini peminjam hanya perlu melakukan satu kali konfirmasi dengan melengkapi formulir yang sudah disediakan untuk melakukan peminjaman ruangan, permintaan fasilitas tambahan, dan konsumsi.



Gambar 3-2 Proses Bisnis Usulan

Peminjam hanya perlu melakukan *login* dan mengisi *form* yang sudah disediakan untuk melakukan pemesanan ruangan sesuai dengan tanggal pelaksanaan dan ruangan yang tersedia,

di dalam aplikasi ini juga memberikan informasi mengenai kapasitas ruangan, lokasi ruangan dan fasilitas yang disediakan ruangan tersebut. Untuk admin yang merupakan karyawan *Human Resource* (HR) dapat melakukan *approval* saat karyawan mengajukan *form* peminjaman ruang rapat yang sudah dilengkapi, dan admin dapat melakukan pemindahan ruangan saat terjadi satu kondisi dimana ruangan yang dipesan tidak dapat digunakan karena alasan tertentu. Dengan aplikasi ini-pun admin dapat memantau jumlah peminjaman ruang rapat.

3.2. Analisis Kebutuhan Sistem

Aplikasi Pemesanan Ruang Rapat di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang merupakan aplikasi berbasis web dimana penggunaanya dapat mengakses aplikasi tersebut tanpa harus mengunduh terlebih dahulu. Karena berbasis *website*, pengguna diharuskan untuk mengakses aplikasi tersebut menggunakan *platform* web seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox atau Google Chrome.

3.3. Analisis Pengguna

Analisis pengguna bertujuan untuk menentukan siapa saja yang dapat berinteraksi dengan sistem yang dibangun. Berikut analisis pengguna untuk aplikasi pemesanan ruang rapat di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang :

1. Admin

Admin disini merupakan karyawan bagian Human Resource(HR) dan bagian ICT yang dapat meng-*approve* apabila terdapat

permintaan peminjaman ruangan, dapat mengelola jadwal ruangan yang tersedia dan yang tidak tersedia.

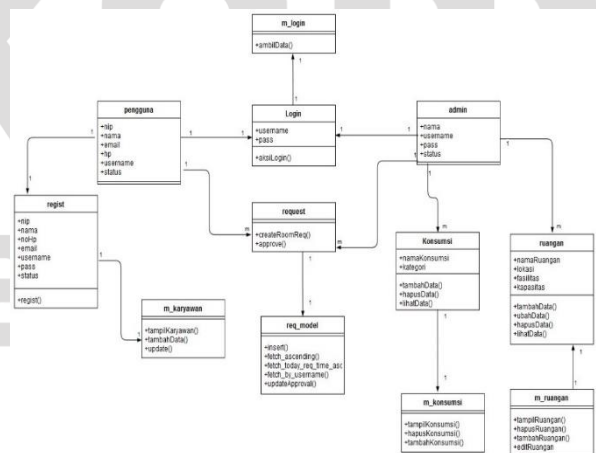
Admin juga bertugas untuk meng-inputkan ruang rapat yang dimiliki perusahaan dengan rincian fasilitas dan kapasitas pertiap ruangan rapat, mengubah data ruangan dan menghapus data ruangan yang sudah diinputkan. Mengelola menu konsumsi yang tersedia, dan dapat melakukan pemberhentian akses kepada akun yang sudah terdaftar di dasis data.

2. Karyawan

Yang dapat mengakses aplikasi adalah karyawan yang bekerja di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang. Setiap karyawan yang ingin mengakses aplkasi harus memiliki akun terlebih dahulu. Dan bagi karyawan yang belum memiliki akun dapat melakukan proses registrasi.

3.4. Class Diagram

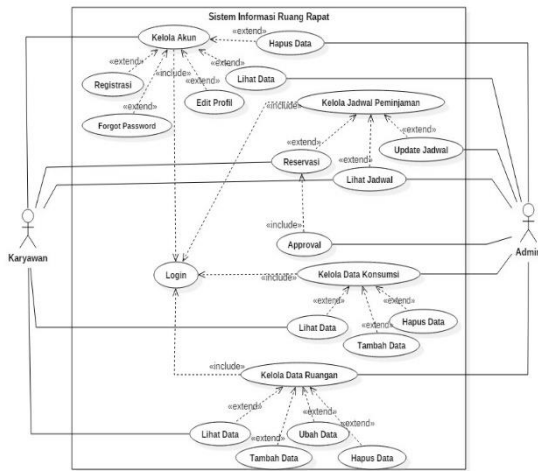
Berdasarkan *use case* yang telah diusulkan, maka *class diagram* untuk aplikasi pemesanan ruang rapat adalah sebagai berikut



Gambar 3-3 Class Diagram

3.5. Usecase Diagram

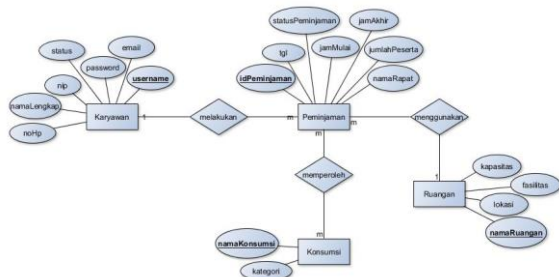
Berikut *use case* yang diusulkan untuk membangun aplikasi pemesanan ruang rapat di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang, semua *fungsi* dibawah dapat diakses apabila aktor sudah melakukan proses *login*.



Gambar 3-4 Usecase Diagram

3.6. Entity Relationship Diagram

Untuk Entity Relationship Diagram pada aplikasi pemesanan ruang rapat adalah sebagai berikut:



Gambar 3-5 Entity Relationship Diagram

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Implementasi

Tahapan implementasi merupakan hasil penerapan analisis dan perancangan perangkat lunak yang sudah dirancang sebelumnya

menjadi aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan user. Aplikasi Pemesanan Ruang Rapat atau *System Information Application Meeting Room (SIAMIR)* merupakan aplikasi berbasis web yang dirancang untuk membantu proses peminjaman ruang rapat di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang untuk memiliki data yang akurat mengenai proses peminjaman ruang rapat dan menyajikan jadwal peminjaman ruang rapat secara interaktif. Aplikasi Pemesanan Ruang Rapat ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP Hypertext Protocol (PHP)* dan menggunakan *framework CodeIgniter*, untuk basis datanya sendiri aplikasi ini menggunakan *My Structured Query Language (MySQL)*.

4.1.1. Implementasi Tampilan

Berikut merupakan hasil implementasi untuk Aplikasi Peminjaman Ruang Rapat.

1. Halaman Login

Saat pengguna mengakses aplikasi maka halaman awal yang akan muncul adalah halaman *login*. Pada halaman *login* terdapat *inputan* yang harus dilengkapi oleh pengguna dengan melengkapi *username* dan *password* yang sudah terdaftar sebelumnya di basis data.



Gambar 4-1 Implementasi Tampilan Login

Terdapat tombol login untuk melakukan proses login, pilihan I Don't Have Account apabila pengguna belum memiliki *username* dan

password yang merupakan salah satu syarat untuk dapat mengakses aplikasi peminjaman ruang rapat dan pilihan *Forgot Password* apabila pengguna tidak dapat mengingat *password* mereka.

2. Halaman Registrasi

Gambar 4-2 merupakan hasil implementasi dari tampilan halaman registrasi, apabila pengguna belum memiliki akun yang dapat digunakan untuk melakukan proses *login*, maka pengguna melakukan proses registrasi terlebih dahulu.

Gambar 4-2 Implementasi Tampilan Registrasi

Pada tampilan halaman registrasi pengguna diharuskan melengkapi data diri seperti NIP, Nama lengkap, *Email*, Nomor *handphone*, jabatan yang sedang dijalani, tempat atau lokasi kerja, *username* dan *password*. Apabila ternyata pengguna sudah memiliki akun maka terdapat pilihan "*I Already Have Account*".

3. Halaman Edit Profil

Pada halaman edit profil hanya dapat diakses oleh karyawan biasa, dan pada halaman ini pengguna hanya dapat mengubah data diri seperti *username*, nama, nomor handphone, dan alamat email.

Gambar 4-3 Implementasi Tampilan Edit Profil

4. Halaman Lihat Data Karyawan

Halaman lihat data karyawan merupakan halaman yang menampilkan seluruh data akun yang terdaftar dan dapat mengakses aplikasi sesuai dengan data yang ada di basis data. Halaman ini hanya dapat di akses oleh admin.

No	NIP	Nama Lengkap	Username	Email	No Handphone	Aksi
1	6701460375	ANITA LINDA	anita	anita.linda@gmail.com	081790481555	[Edit] [Hapus]
2	6701460383	Erika Fautah	erika	erika@gmail.com	091536502075	[Edit] [Hapus]
3	10029130	Herang Samari	herang	herang.samari@pertamina.com	091322797200	[Edit] [Hapus]
4	744104	Toto	toto	toto@pocntra.com	0811496807	[Edit] [Hapus]

Gambar 4-4 Implementasi Tampilan Lihat Data Karyawan

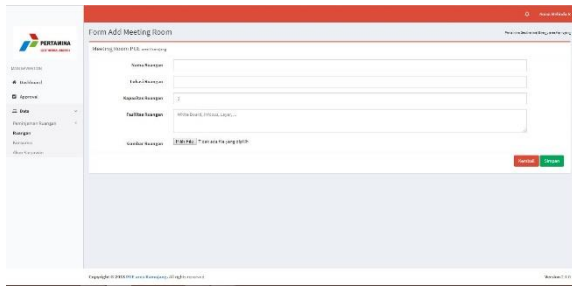
5. Halaman Hapus Akun Karyawan

Pada gambar 4-5 merupakan hasil implementasi untuk tampilan halaman hapus akun, yang dapat menghapus atau memberhentikan masa akses akun adalah admin. Ketika admin melakukan pemberhentian hak akses maka sistem akan menampilkan konfirmasi ulang apakah tindakan pemberhentian yang dilakukan admin adalah benar.

Gambar 4-5 Implementasi Halaman Hapus Akun Karyawan

6. Halaman Tambah Data Ruang

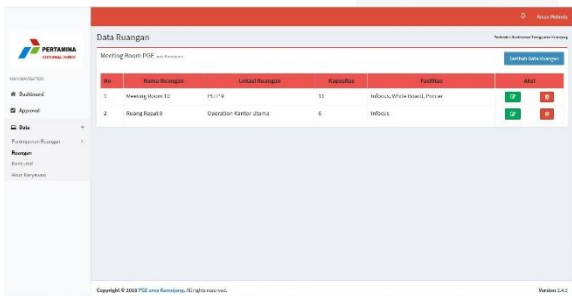
Ketika terdapat ruang rapat baru yang disediakan oleh perusahaan, maka admin diharuskan melengkapi data ruangan yang baru seperti menginputkan nama ruangan tersebut, lokasi ruangan, kapasitas, fasilitas ruangan dan foto ruangan tersebut.



Gambar 4-6 Implementasi Tampilan Tambah Data Ruang

7. Halaman Data Ruang

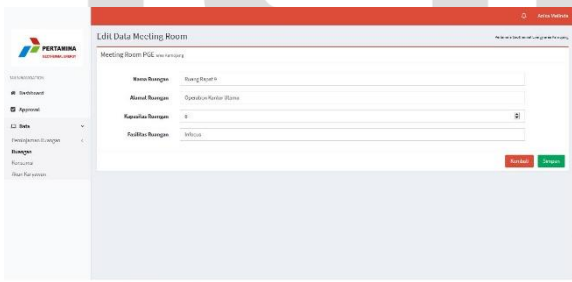
Pada halaman data ruangan admin dapat menambah, merubah dan menghapus data ruang rapat yang disediakan oleh perusahaan dan untuk tampilan Halaman Data Ruang hanya dapat diakses oleh admin.



Gambar 4-7 Implementasi Tampilan Data Ruang

8. Halaman Ubah Data Ruang

Admin dapat mengubah data ruangan yang telah tersimpan sebelumnya di basis data dengan menekan tombol edit pada halaman data ruangan dan sistem akan menampilkan formulir untuk mengubah data ruangan seperti pada gambar 4-8.

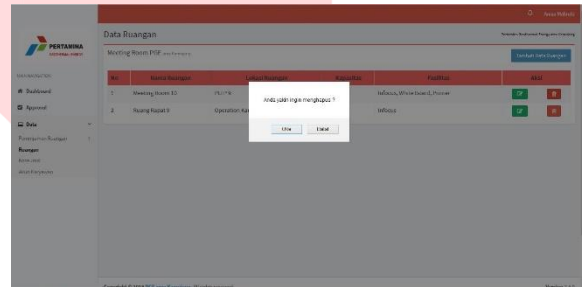


Gambar 4-8 Tampilan Ubah Data Ruang

9. Halaman Hapus Data Ruang

Pada gambar 4-9 merupakan halaman hapus

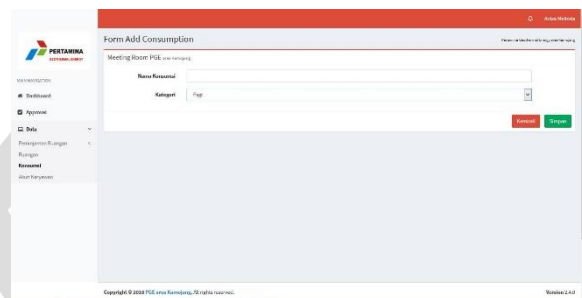
data ruangan dan halaman ini hanya dapat diakses oleh admin. Ketika admin melakukan penghapusan data terhadap data ruangan maka sistem akan menampilkan konfirmasi ulang apakah tindakan yang dilakukan admin yakin untuk menghapus data ruangan tersebut.



Gambar 4-9 Implementasi Tampilan Hapus Data Ruang

10. Halaman Tambah Data Konsumsi

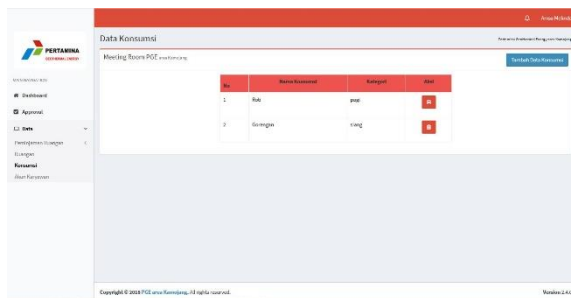
Tampilan halaman tambah data konsumsi hanya dapat diakses oleh admin. Admin melakukan penambahan data konsumsi yang sering digunakan sebagai konsumsi saat rapat berlangsung. Admin melengkapi formulir tambah data konsumsi pada menu data konsumsi dan formulir tambah data konsumsi seperti pada gambar 4-10.



Gambar 4-10 Implementasi Tampilan Tambah Data Konsumsi

11. Halaman Data Konsumsi

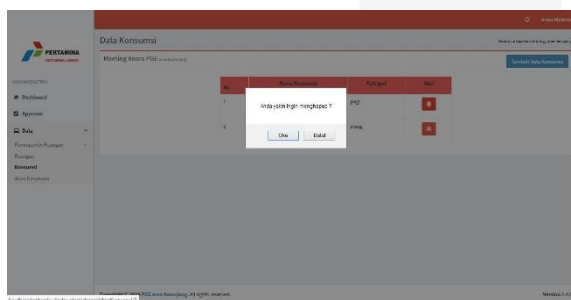
Setelah data konsumsi tersimpan di basis data, maka admin dapat melihat semua data konsumsi di menu data konsumsi, pada halaman data konsumsi terdapat menu untuk menambah data konsumsi baru dan menghapus data konsumsi yang sudah ada.



Gambar 4-11 Implementasi Tampilan Data Konsumsi

12. Halaman Hapus Konsumsi

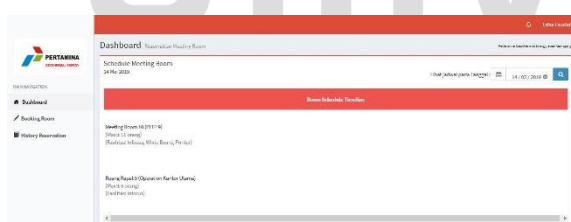
Pada halaman data konsumsi admin hanya dapat melihat, menambah dan menghapus data konsumsi. Saat admin menekan tombol untuk menghapus data, maka sistem akan menampilkan pesan apakah data tersebut yakin akan dihapus? Seperti pada gambar 4-12.



Gambar 4-12 Implementasi Tampilan Hapus Data Konsumsi

13. Halaman Dashboard User

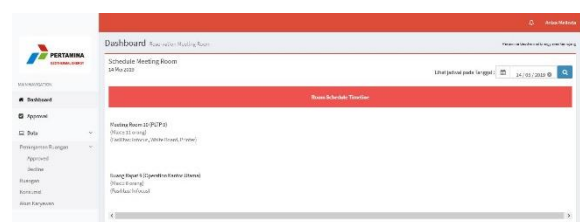
Sesaat setelah melakukan proses *login*, para pengguna yang memiliki akun sebagai karyawan atau *user* biasa, maka pengguna akan dialihkan ke halaman utama. Pada gambar 4-13 yang merupakan tampilan halaman utama atau *dashboard* untuk pengguna, pada halaman *dashboard* ini pengguna disuguhkan jadwal ruang rapat yang tersedia dan yang tidak dapat dipesan karena sedang digunakan.



Gambar 4-13 Implementasi Dashboard User

14. Halaman Dashboard Admin

Untuk para pengguna yang memiliki akun sebagai admin, saat proses *login* sudah dilewati maka pengguna akan dialihkan ke halaman utama. Pada gambar 4-14 yang merupakan tampilan halaman utama atau *dashboard* untuk admin, pada halaman *dashboard* ini admin disuguhkan jadwal ruang rapat yang tersedia untuk dapat dipinjam dan yang sedang digunakan.

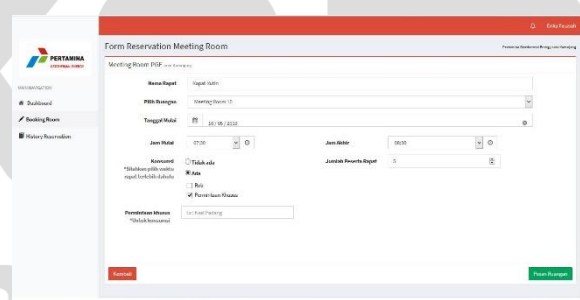


Gambar 4-14 Implementasi Tampilan Dashboard Admin

Pada bagian *main navigation* terdapat menu *Approval* dimana mengharuskan admin untuk melakukan persetujuan atau penolakan terhadap permintaan peminjaman ruangan.

15. Halaman Booking Meeting Room

Gambar 4-15 merupakan tampilan untuk halaman *Booking Meeting Room* atau pada saat pengguna berencana untuk meminjam ruang rapat.



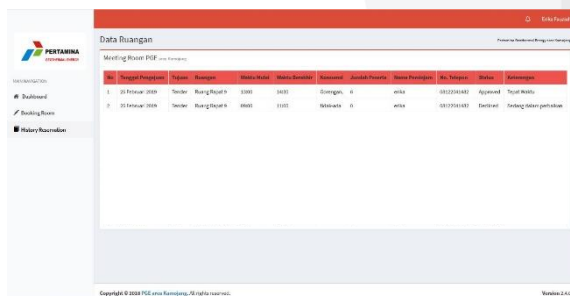
Gambar 4-15 Implementasi Dashboard User

Saat pengguna mengakses halaman ini pengguna diharuskan melengkapi formulir yang sudah disediakan seperti melengkapi tujuan atau nama rapat yang akan dilaksanakan, ruangan yang akan

dipinjam, tanggal peminjaman beserta waktu mulai dan waktu berakhir peminjaman ruangan tersebut, pilihan yang menampilkan pilihan konsumsi berdasarkan kategori waktu peminjaman ruangan, jumlah peserta yang digunakan untuk pemesanan konsumsi, dan permintaan khusus apabila pengguna menginginkan fasilitas tambahan seperti *infocus*, *whiteboard*, *speaker* dan perangkat keras lainnya.

16. Halaman History Reservation

Halaman History Reservation hanya dapat diakses oleh karyawan biasa, pada halaman ini menampilkan data-data riwayat pemesanan peminjaman ruang rapat yang pernah dilakukan oleh karyawan tersebut.



Gambar 4-16 Implementasi Tampilan History Pemesanan

17. Halaman Awal Approval Ruangan

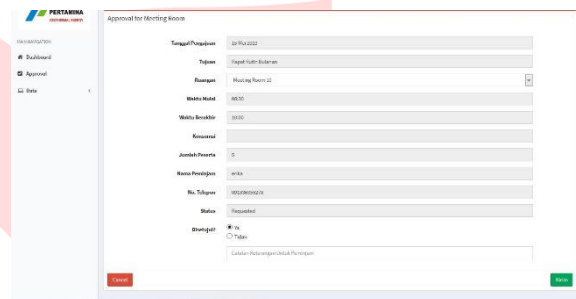
Pada gambar 4-17 merupakan tampilan awal pada saat admin membuka menu *Approval*. Pada halaman ini admin melakukan persetujuan atau penolakan terhadap permintaan peminjaman ruang rapat yang sebelumnya sudah *diinputkan* oleh karyawan.



Gambar 4-17 Implementasi Tampilan Awal Approval

18. Halaman Approval Ruangan

Saat admin menekan tombol berwarna biru di halaman awal *Approval* maka tampilan akan seperti pada gambar 4-18.



Gambar 4-18 Implementasi Tampilan Approval

Pada saat melakukan persetujuan atau penolakan terhadap permintaan tersebut, admin dapat mengubah ruang rapat yang sudah dipilih oleh karyawan, hal ini terjadi saat ruangan yang dipilih karyawan akan digunakan untuk kepentingan yang lebih penting.

5. BAB 5 KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan perancangan, analisa dan pembangunan aplikasi yang sudah dibuat untuk Aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Ruang Rapat (SIAMIR) di perusahaan PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibangun memiliki fitur untuk mengelola jadwal ruang rapat yang sedang digunakan, yang sedang di pesan dan yang sedang tidak digunakan.
2. Dengan adanya aplikasi pemesanan ruang rapat, penjadwalan untuk ruangan rapat lebih terorganisir guna mengurangi kesalahan dalam proses pemesanan ruang rapat.

5.2. Saran

Untuk pengembang yang akan mengembangkan Aplikasi Pemesanan Ruang Rapat di PT Pertamina Geothermal Energy wilayah Kamojang disarankan untuk menambahkan SMS Gateway untuk menghubungkan notifikasi dengan para penggunanya agar dapat lebih *real time*.

Bahasa Pemrograman C++, PHP, dan Java, Bandung, Modula, 2010.

REFERENSI

- [1] PT Pertamina Geothermal Energy, "History Of Company," PT Pertamina Geothermal Energy, [Online]. Available: <http://pge.pertamina.com/sejarah-perusahaan.aspx>. [Diakses 29 Juli 2018].
- [2] Al Fattah. H., Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bimbingan Belajar dan Organisasi Kelas Dunia, Yogyakarta: STIMIK AMIKOM, 2013.
- [3] Rosa. A. S. dan M. Shalahuddin, dalam *Rekayasa Kebutuhan Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Bandung, Informatika Bandung, 2013.
- [4] PT Pertamina Geothermal Energy, "Sejarah Pertamina Geothermal Energy," Pertamina, [Online]. Available: <http://pge.pertamina.com/Profile#History>. [Diakses Agustus 2018].
- [5] Edwin, Flippo. B., Personnel Management, New York: McGraw-Hill Book Company, 2000, p. 01.
- [6] Rosa. A. S., dalam *Modul Pembelajaran Pemrograman Berorientasi Objek dengan Bahasa Pemrograman C++, PHP, dan Java*, Bandung, Modula, 2010.
- [7] Hanung. N. Prasetyo, Penulis, *Pengantar dan Pengenalan BPMN*. [Performance]. Telkom University, 2016.
- [8] Suryatiningsih dan M. Wardani, dalam *Pemrograman Web*, Bandung, Politeknik Telkom, 2008.
- [9] ANDI. P, dalam *Seri Buku Pintar : Menjadi Seorang Programmer Komputer* , Semarang, C.V. Andi Offset, 2006.
- [10] Awan. P. Basuki, dalam *Membangun Web Berbasis PHP Dengan Framework CodeIgniter*, Yogyakarta, Lokomedia, 2010.
- [11] Binus University, "Perbedaan White Box Testing dan Black Box Testing," Binus University, 06 Oktober 2016. [Online]. Available: <http://scdc.binus.ac.id/himsisfo/2016/10/perbedaan-white-box-testing-dan-black-box-testing/>. [Diakses 10 Oktober 2018].
- [12] Wira. Jaya, "User Acceptance Testing," Binus University, [Online]. Available: <http://socs.binus.ac.id/2017/12/06/user-acceptance-testing/>. [Diakses 10 Oktober 2018].



Telkom