

Software Design Document

Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web

Dibuat Oleh :

| | |
|----------|---------------------------------|
| 11322007 | Putri Tamara Gultom |
| 11322023 | Mananda Atalya Tambun |
| 11322037 | Hasan Sinaga |
| 11322052 | Blessherin Gabriela Pangaribuan |

**Untuk :
Hotel Purnama Balige**



**Proyek Akhir II 2024
Institut Teknologi Del**

DAFTAR ISI

| | |
|---|----|
| Proyek Akhir II 2024..... | 1 |
| 1 Introduction..... | 3 |
| 1.1 Purpose of Document..... | 3 |
| 1.2 Scope..... | 3 |
| 1.3 Definition,Acronim and Abbreviation | 3 |
| 1.4 Identification and Numbering | 4 |
| • 1 Introduction..... | 5 |
| 1.5 Reference Documents | 6 |
| 1.6 Document Summary | 7 |
| 2 System Architectural Design | 9 |
| 2.1 Architecture Style and Rationale | 9 |
| 2.2 Architecture Model | 9 |
| 2.3 Usecase Diagram | 11 |
| 3 Detailed Description of Components | 12 |
| 3.1 Complete Package Diagram..... | 12 |
| 3.2. Complete Class Diagram | 13 |
| 3.3. Complete Sequence Diagram | 13 |
| 3.3.2 SD002: Sequence Diagram Login Admin..... | 15 |
| 3.3.3 SD003: Sequence Diagram Login Customer | 16 |
| 3.3.4 SD004: Sequence Diagram Logout Customer | 16 |
| 3.3.5 SD005: Sequence Diagram Logout Admin..... | 17 |
| 4 Data Design..... | 39 |
| 4.3 Data description | 39 |
| 4.4. Data dictionary..... | 44 |
| 5 User Interface Design..... | 59 |
| 5.3 Overview of User Interface..... | 59 |
| 5.4 Screen Images | 60 |
| 5.4.1. Halaman Registrasi..... | 61 |
| 5.4.2. Halaman Login | 62 |
| 5.4.3. Halaman Home | 63 |
| 5.4.4. Halaman Room | 64 |
| 5.4.4. Halaman Facility..... | 65 |
| 5.4.6. Halaman Gallery | 66 |
| 5.4.7. Halaman Announcement | 67 |
| 5.4.8. Halaman Booking | 68 |
| 5.4.9. Halaman Team..... | 69 |
| 6 Requirement Matrix | 70 |
| • Lampiran | 73 |
| • Sejarah Versi | 75 |
| • Sejarah Perubahan..... | 76 |

1 Introduction

Pada bab ini akan dijelaskan tentang tujuan penulisan dokumen, cakupan topik yang akan dibahas, definisi dan singkatan yang digunakan, cara mengidentifikasi dan penomoran sub-bab, serta ringkasan keseluruhan dokumen.

1.1 Purpose of Document

Dokumen ini ditulis oleh tim pengembang dan berisi deskripsi desain perangkat lunak yang akan dibangun dalam Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web. Dokumen ini akan menjelaskan kebutuhan pengembang aplikasi berbasis *website*, yaitu Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web. Adanya dokumen ini akan membantu para pengembang untuk membangun perangkat lunak tersebut.

1.2 Scope

Dokumen ini mencakup penjelasan tentang spesifikasi kebutuhan pengguna, fungsi utama *website*, batasan - batasan *website*, lingkungan dimana perangkat lunak dibangun dan pemodelan *website*. Dokumen ini akan menampilkan beberapa contoh penggunaan kasus yang sesuai dengan *website* yang akan dibangun serta menjelaskan diagram paket dan diagram urutan dari setiap modul yang ada dalam Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web.

1.3 Definition, Acronim and Abbreviation

Adapun definisi dan istilah yang digunakan dalam penulisan dokumen ini adalah dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Definisi

| No | Kata | Definisi |
|----|------------------|--|
| 1. | <i>Software</i> | Kumpulan petunjuk yang memberitahu komputer untuk melakukan tindakan tertentu dalam urutan yang telah ditentukan, dengan menggunakan perangkat keras, lokasi memori, dan faktor lainnya. |
| 2. | <i>Developer</i> | Seseorang yang bertanggung jawab untuk membangun sebuah sistem, merancang struktur sistem, dan menerapkannya dimasa yang akan datang. |

| | | |
|--|---------------------|-------------------|
| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 3 dari 76 |
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

| | | |
|----|-------------------------|---|
| 3. | <i>User</i> | Orang yang menggunakan layanan atau perangkat dalam sistem pemesanan yang telah dibuat oleh pengembang. |
| 4. | <i>Client</i> | Orang yang memerlukan program untuk membantu tugas yang sedang dilakukan. |
| 5. | <i>Current</i> | Sistem yang sedang dibangun saat ini. |
| 6. | <i>Use case diagram</i> | Diagram yang digunakan untuk mTempresentasikan bagaimana actor dapat berinteraksi dengan sistem. |
| 7. | <i>Sequence diagram</i> | Diagram yang digunakan untuk menggambarkan rangkaian Langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah kegiatan yang dihasilkan. |
| 8. | <i>Package diagram</i> | Diagram yang digunakan untuk menggambarkan pengelompokkan kelas pada fungsi yang kegunaannya sama. |
| 9. | <i>Class diagram</i> | Diagram yang digunakan untuk menunjukkan kelas dan hubungan antar kegiatan yang dilakukan pada sistem. |

Sedangkan akronim yang digunakan dalam penulisan dokumen ini dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Akronim dan singkatan

| No | Akronim | Description |
|----|---------|---|
| 1 | SDD | <i>Software Design Description</i> adalah dokumen yang berisi deskripsi mengenai desain perangkat lunak yang sedang dikembangkan. |
| 2 | PHP | <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi website. |

1.4 Identification and Numbering

Aturan penomoran yang digunakan dalam penulisan dokumen pada Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web dapat dilihat pada tabel 3.

| | | |
|---|---------------------|-------------------|
| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 4 dari 76 |
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

Tabel 3. Identifikasi dan Penomoran

| No. | Deskripsi Ketentuan |
|-----|---|
| 1. | <p>Aturan penamaan dokumen dengan nama: SDD-PA2-07-2024</p> <ul style="list-style-type: none"> • XX : Nama Dokumen • YY : Area Proyek • ZZZZ : Tahun Pembuatan Proyek • AAAA : Prodi Kelompok • BB : Nomor Kelompok Proyek |
| 2. | <p>Aturan penamaan <i>use case</i> dengan nama SD-XXX.</p> <p>SD001</p> <p>SD002</p> <ul style="list-style-type: none"> • SD : Nama istilah untuk <i>Package</i> • 6XXX : Nomor urutan <i>package diagram</i> |
| 3. | <p>Aturan penomoran dan penamaan bab dan sub-bab sebagai berikut.</p> <p>1. Untuk bab : 1, 2, 3</p> <p>Contoh :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Introduction <p>2. Untuk sub-bab : 1.1, 1.2, 1.3</p> <p>Contoh :</p> <p>1.1 Purpose of Document</p> |

| | |
|----|--|
| 4. | <p>Aturan penomoran dan penamaan tabel dan gambar sebagai berikut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Untuk tabel : Tabel 1. Daftar Definisi • Untuk gambar : Gambar 1. Usecase Diagram • Ukuran Font : 12 • Ukuran Font Judul : 12 • Jenis Font Judul : Arial • Jenis Font Caption Gambar : Times New Roman • Ukuran Font Caption Tabel : 10 • Ukuran Font Caption Gambar : 12 • Jenis Font Deskripsi : Times New Roman • Ukuran Font Caption Gambar : 12 • Jenis Font Deskripsi : Times New Roman |
|----|--|

1.5 Reference Documents

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak ini adalah:

- SRS-PA2-2024-D3TI07 merupakan dokumen mengenai tujuan penulisan pada dokumen, cakupan sistem yang akan dikembangkan, definisi dan singkatan yang digunakan, panduan penulisan dokumen, referensi yang digunakan, target pembaca, serta ringkasan dari isi dokumen tersebut.
- MoM (*Minutes of Meeting*) merupakan sebuah dokumen yang dibuat untuk mendokumentasikan isi dari sebuah pertemuan antara tim pengembang dan pihak hotel selama proses pengerjaan proyek.
- ToR-PA2-2024-D3TI07 merupakan sebuah dokumen yang berisi perjanjian atau deskripsi singkat mengenai proyek yang akan dikerjakan. Dokumen ini juga memuat ruang lingkup dari kegiatan yang akan dilaksanakan, termasuk batasan-batasan yang harus diperhatikan selama proses pengerjaan proyek.

| | | |
|--|---------------------|-------------------|
| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 6 dari 76 |
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

- d) PiP-PA2-2024-D3TI07 merupakan rangkuman rencana dan jadwal pengembangan proyek Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web. Dokumen ini berisi detail tentang sumber daya yang akan digunakan, waktu yang diperlukan untuk setiap tugas, serta anggaran yang akan digunakan selama pengembangan proyek.

1.6 Document Summary

Dokumen Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web terdiri dari 6 bab, yaitu:

I. Pendahuluan

Pada bab ini membahas tentang penggunaan dan penulisan SDD atau *Software Design Document* dalam pengembangan Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web. Bab ini akan menjelaskan tujuan dari pembuatan website, tujuan dari dokumen, batasan – batasan yang tercakup didalamnya, definisi dan singkatan, serta aturan penomoran yang digunakan dalam dokumen tersebut. Selain itu, bab ini juga akan menyajikan ringkasan dari dokumen tersebut.

II. *System Architectural Design*

Pada bab ini memberikan penjelasan rinci mengenai setiap modul atau sub-bab system yang terdapat dalam Proyek Akhir 2. Terdapat dua komponen yang dijelaskan dalam deskripsi terperinci yaitu Diagram Paket Lengkap dan Deskripsi Detail yang terdiri dari beberapa modul.

III. *Detail Description of Components*

Pada bab ini, memberikan penjelasan rinci mengenai setiap modul atau sub-sistem yang terdapat dalam Proyek Akhir 2. Terdapat dua komponen yang dijelaskan dalam deskripsi terperinci yaitu Diagram Paket Lengkap dan Deskripsi Detail yang terdiri dari beberapa modul.

| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 7 dari 76 |
|--|---------------------|-------------------|
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

IV. Data Design

Pada bab ini, membahas tentang proses mengubah domain menjadi struktur data serta memproses data utama atau entitas utama dengan membangun database sebagai manajemen data yang berorientasi objek. Dalam desain data terdapat dua komponen utama, yaitu Deskripsi Data dan Kamus Data.

V. User Interface Design

Pada bab ini menjelaskan tentang fungsi sistem dari perspektif pengguna. Pengguna bertanggung jawab untuk mendesain antarmuka pengguna dengan bantuan alat atau media lain untuk membantu menyelesaikan proyek. Bagian *User Interface Design* terdiri dari dua komponen penting yaitu penjelasan singkat mengenai antarmuka pengguna secara keseluruhan dan gambar-gambar layar aplikasi yang sedang dikembangkan.

VI. Requirement Matrix

Pada bab ini, berisi penjelasan mengenai seluruh komponen dan struktur data, serta persyaratan yang dibutuhkan dalam membuat referensi silang pada tabel dengan menggunakan nomor acak.

| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 8 dari 76 |
|--|---------------------|-------------------|
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

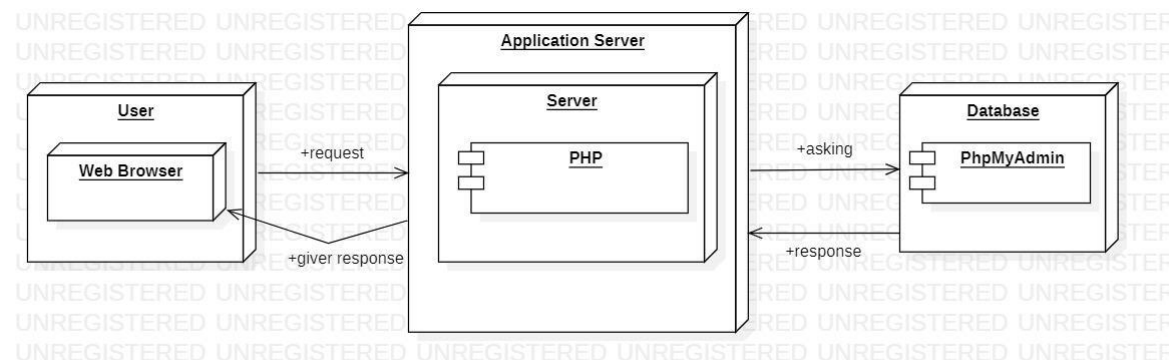
2 System Architectural Design

Architecture Design bertujuan untuk membangun sistem yang terkomputerisasi. Arsitektur membentuk sistem yang sesuai dengan fungsi dari sistem tersebut dan bisa memenuhi kriteria desain tertentu. Adapun gaya *Architectural Design* yang kami pakai adalah *three-tier architecture*. Alasan kami memakai *Client-Server Architecture* khususnya pada *three-tier architecture* dikarenakan memiliki keuntungan tersendiri dalam penggunaannya yaitu menyediakan *User Interface* yang memberikan kemudahan pada *client*, fleksibilitas dalam akses ke server dan *database* serta keuntungan dalam proses pembuatan dan pengembangan sebuah *website*.

2.1 Architecture Style and Rationale

Pada bab ini membahas tentang server yang terhubung pada semua komponen. Arsitektur sisi server mempunyai 3 lapisan yaitu lapisan database yang berisi tentang semua perangkat dan atribut, lapisan komponen yang berisi kode untuk berinteraksi dengan perangkat, dan lapisan aplikasi yang menyediakan pelayanan kepada pengguna.

2.2 Architecture Model



Gambar 1. Architecture Model of Sistem Informasi Hotel Purnama Balige

Deskripsi gambar 1 *architecture model* pada Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web terdiri dari tiga bagian yaitu:

1. *User Interface Layer*

User Interface Layer adalah antarmuka yang akan ditampilkan kepada pengguna. Berisi berbagai konten dan informasi tentang Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web yang diperlukan oleh pengguna

| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 9 dari 76 |
|--|---------------------|-------------------|
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

dan dapat diakses melalui perangkat lunak atau peramban *website*. Pada bagian ini, para programmer front-end bekerja untuk membuat berbagai konten dan antarmuka yang menarik dan responsive agar dapat diakses oleh semua platform. Singkatnya, User Interface Layer merupakan jembatan antara pengguna dan Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web.

2. *Domain Layer*

Bagian ini berperan dalam memperlihatkan konsep melalui penggunaan PHP untuk menghubungkan ke server aplikasi.

3. *Data Access Layer*

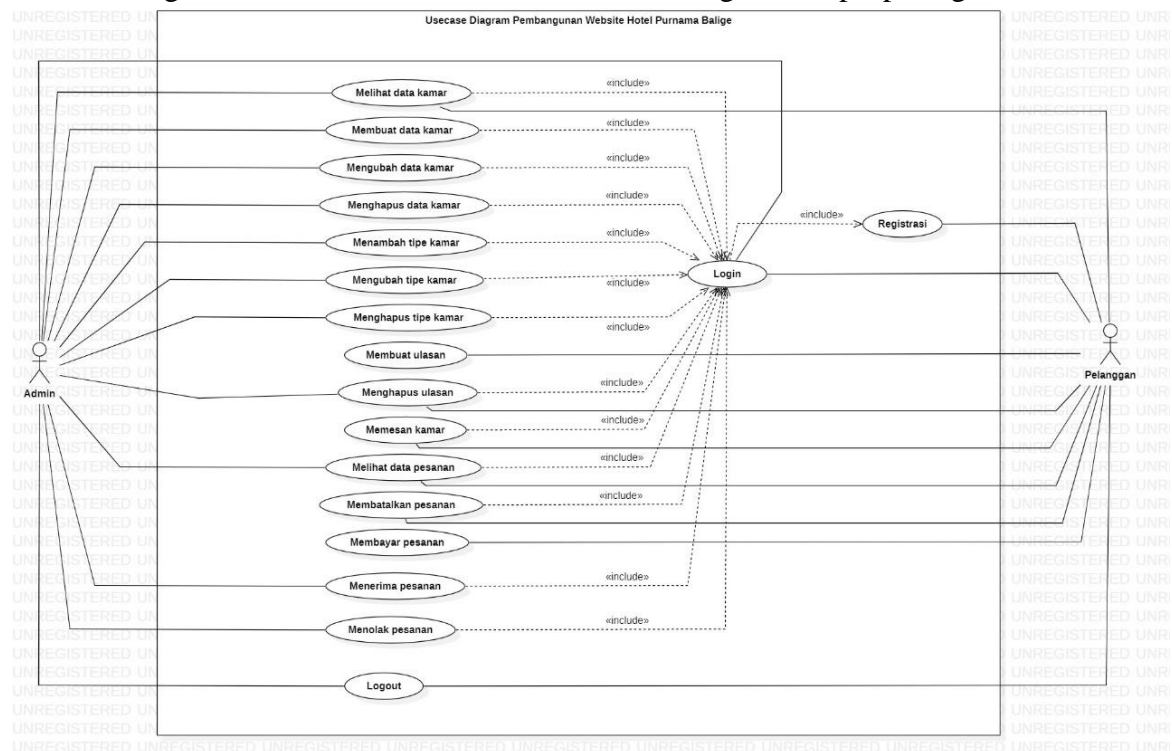
Data Access Layer merupakan lapisan yang terdiri dari database yang dapat mengakses, menyimpan, dan mengubah data yang berkaitan dengan Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web. Layer basis data sangat penting karena menyimpan berbagai data.

| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 10 dari 76 |
|--|---------------------|--------------------|
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

2.3 Usecase Diagram

Pada sistem informasi ini terdapat 3 roles aktor yang berperan, yaitu admin, guest dan customer. Untuk dapat mengakses sistem, semua pengguna sistem harus login terlebih dahulu. Namun, sebelum melakukan login, pengguna sistem, khususnya guest dan customer harus mendaftarkan akunnya terlebih dahulu, sedangkan admin akan memiliki akun yang ditambahkan secara manual oleh admin. Guest dapat melihat data kamar, melihat data kategori, melihat data pengumuman, melihat data kategori pengumuman, melihat data gallery, melihat data kategori gallery, melihat data staff, melihat data fasilitas dan melihat ulasan. Untuk dapat melihat fitur website lainnya, guest harus melakukan proses registrasi terlebih dahulu agar dapat login sebagai customer. Setelah login, customer dapat membuat pemesanan kamar, membatalkan pemesanan, membayar pesanan dan membuat ulasan. Admin dapat melakukan CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada bagian data kamar, data kategori kamar, data pengumuman, data kategori pengumuman, data gallery, data kategori gallery, data fasilitas, dan data staff. Selain itu admin juga dapat melihat data pesanan, menerima atau menolak pemesanan dan menghapus ulasan. Untuk dapat keluar dari sistem, pengguna dapat menekan tombol logout bagian navbar website.

Usecase diagram Sistem Informasi Hotel Purnama Balige terlampir pada gambar 2.



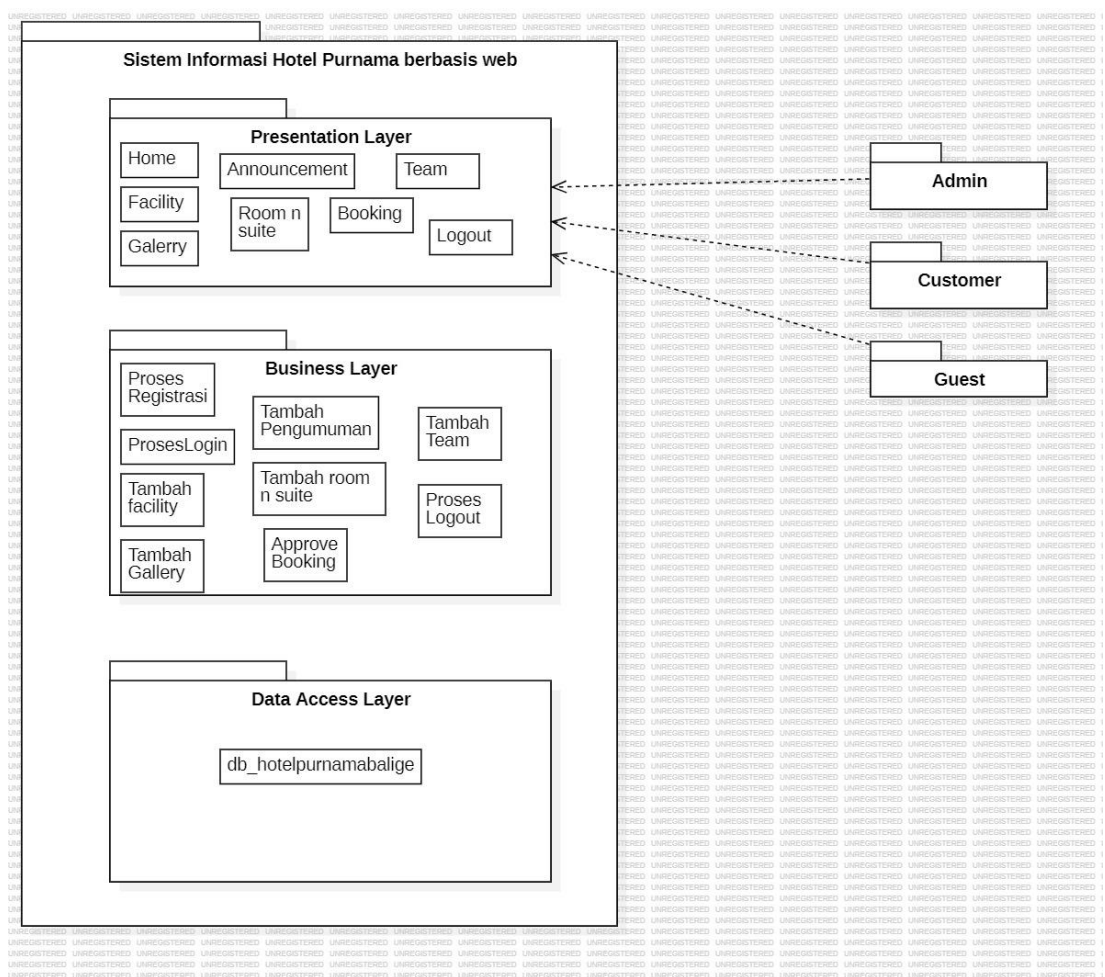
Gambar 2. Usecase Diagram Sistem Informasi Hotel Purnama Balige

3 Detailed Description of Components

Pada bagian ini, dijelaskan tentang spesifikasi setiap modul dalam pengembangan Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web. Daftar ini berupa Diagram paket dan diagram kelas. Selain itu, juga dijelaskan diagram urutan dari masing – masing modul yang akan dibuat.

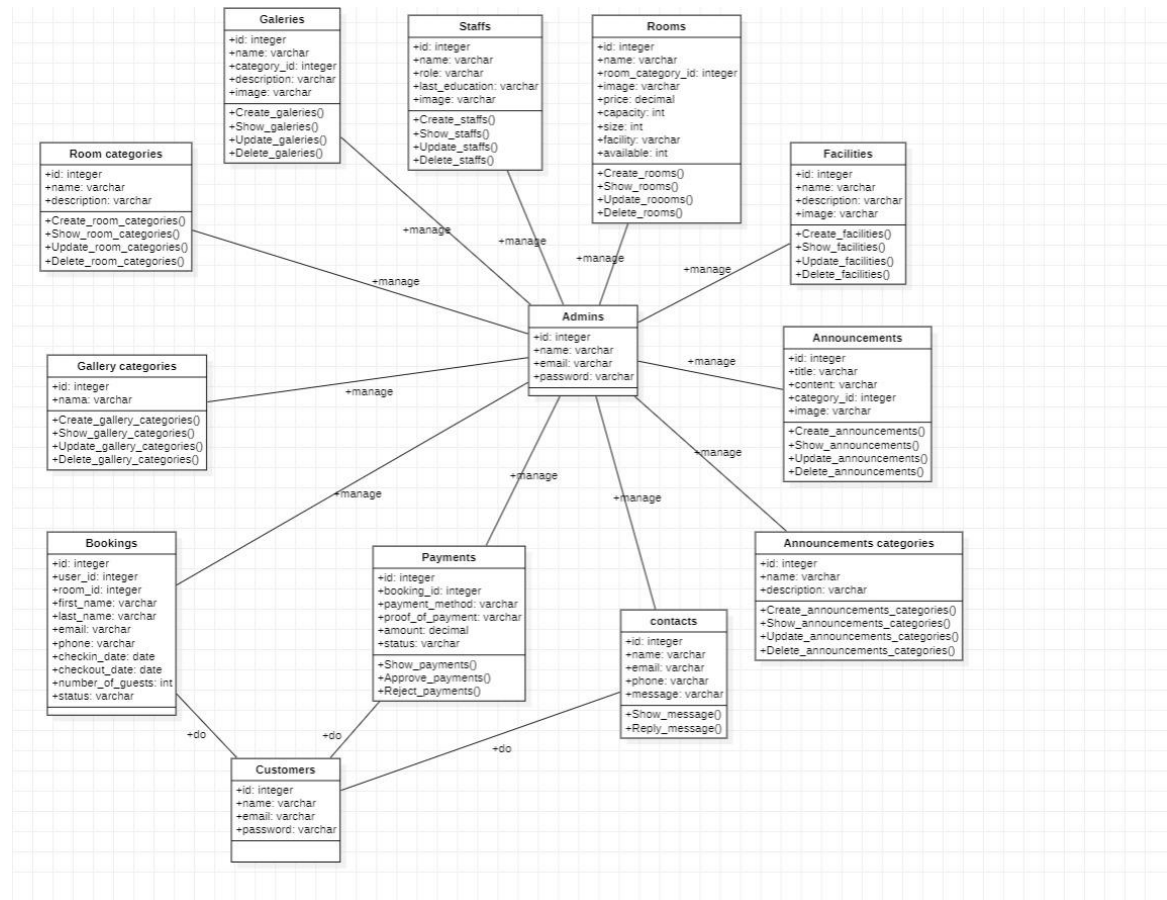
3.1 Complete Package Diagram

Package diagram adalah sebuah diagram yang menggambarkan pengelompokan komponen – komponen dari model *usecase* dan *class diagram*. Pada Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web, terdapat package diagram yang terlampir pada gambar 3.



Gambar 3. Package diagram

3.2. Complete Class Diagram



Gambar 4. Class Diagram

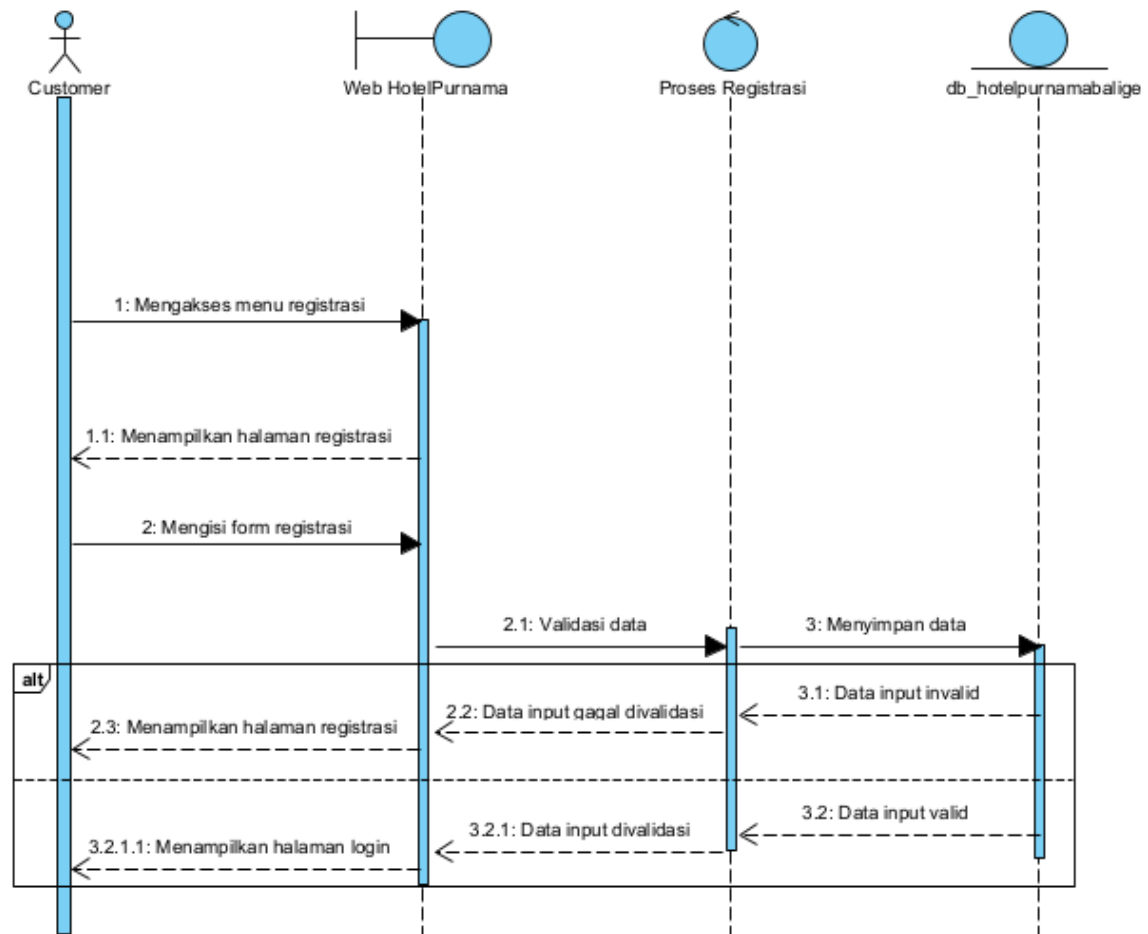
3.3. Complete Sequence Diagram

Sequence diagram adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menggambarkan urutan langkah atau tindakan yang dilakukan dari sebuah kejadian atau aksi tertentu yang menghasilkan output atau keluaran tertentu. Pada bagian ini, terdapat gambar *sequence diagram* dari setiap modul atau fungsi yang ada pada Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web.

3.3.1 SD001: Sequence Diagram Registrasi

Berikut ini merupakan gambar dari *sequence diagram* untuk melakukan *registrasi* pada Sistem Informasi Hotel Purnama Balige dapat dilihat pada gambar 5.

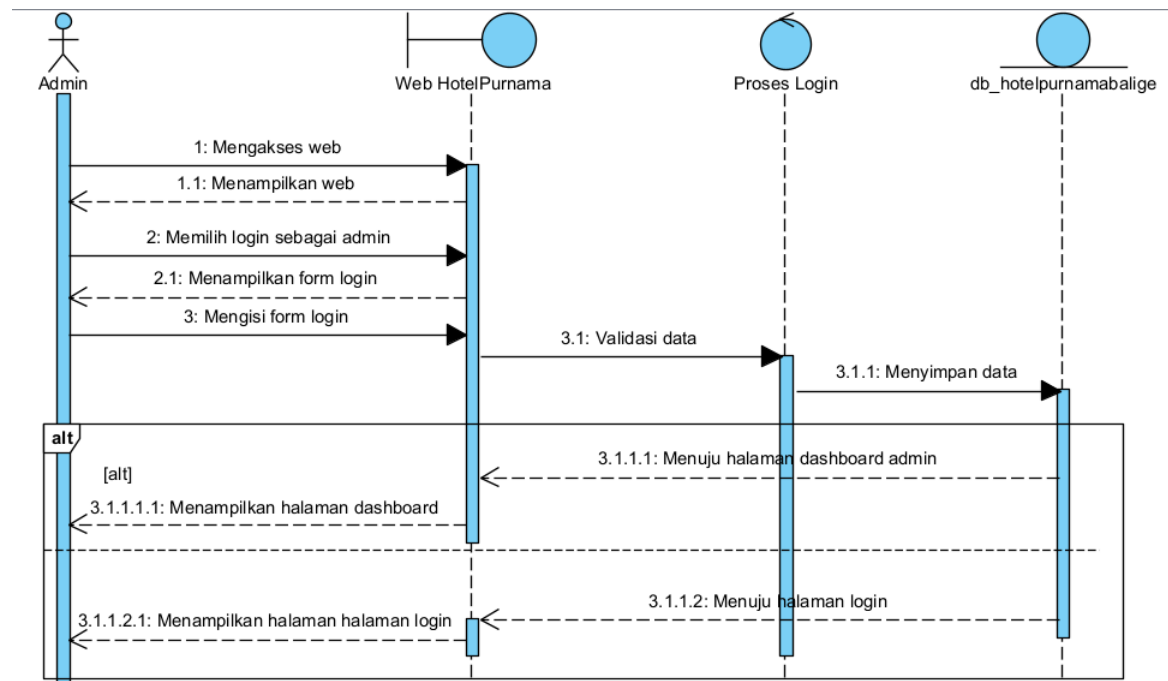
| | | |
|--|---------------------|--------------------|
| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 13 dari 76 |
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |



Gambar 5. Sequence diagram Registrasi

3.3.2 SD002: Sequence Diagram Login Admin

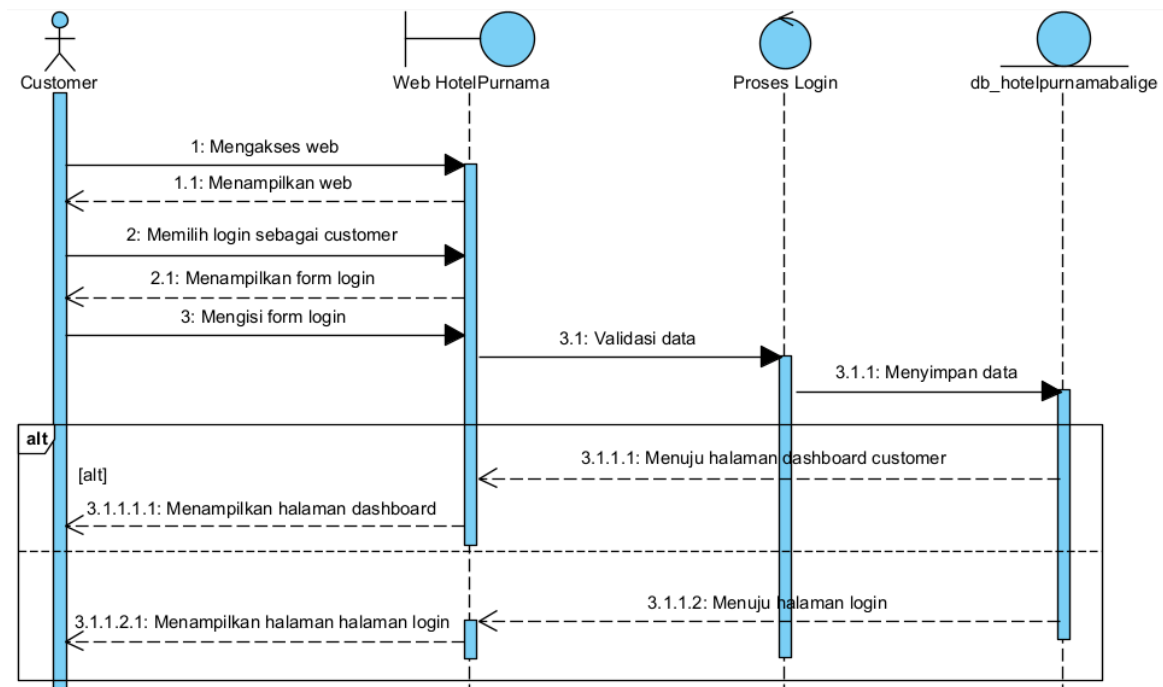
Berikut ini merupakan gambar dari *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses login seorang admin ke system web Hotel Purnama pada gambar 6.



Gambar 6. Sequence diagram Login Admin

3.3.3 SD003: Sequence Diagram Login Customer

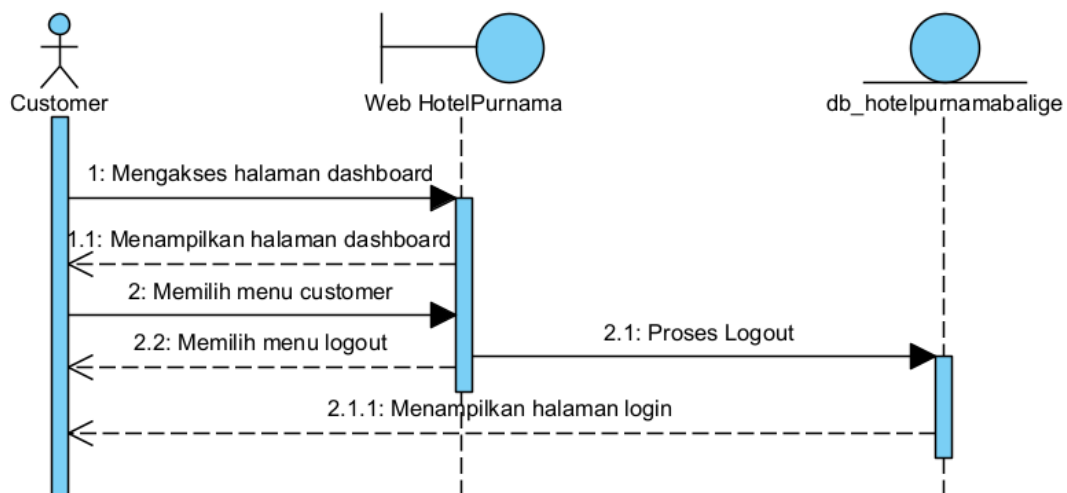
Berikut ini merupakan gambar dari *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses login customer ke system web Hotel Purnama pada gambar 7.



Gambar 7. Sequence diagram Login Customer

3.3.4 SD004: Sequence Diagram Logout Customer

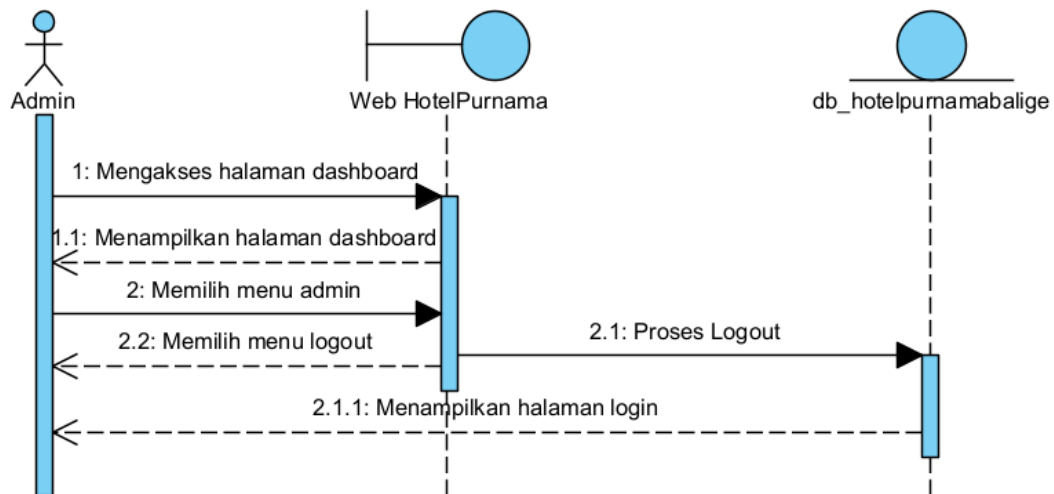
Berikut ini merupakan gambar dari *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses logout customer pada system web Hotel Purnama pada gambar 8.



Gambar 8. Sequence diagram Logout Customer

3.3.5 SD005: Sequence Diagram Logout Admin

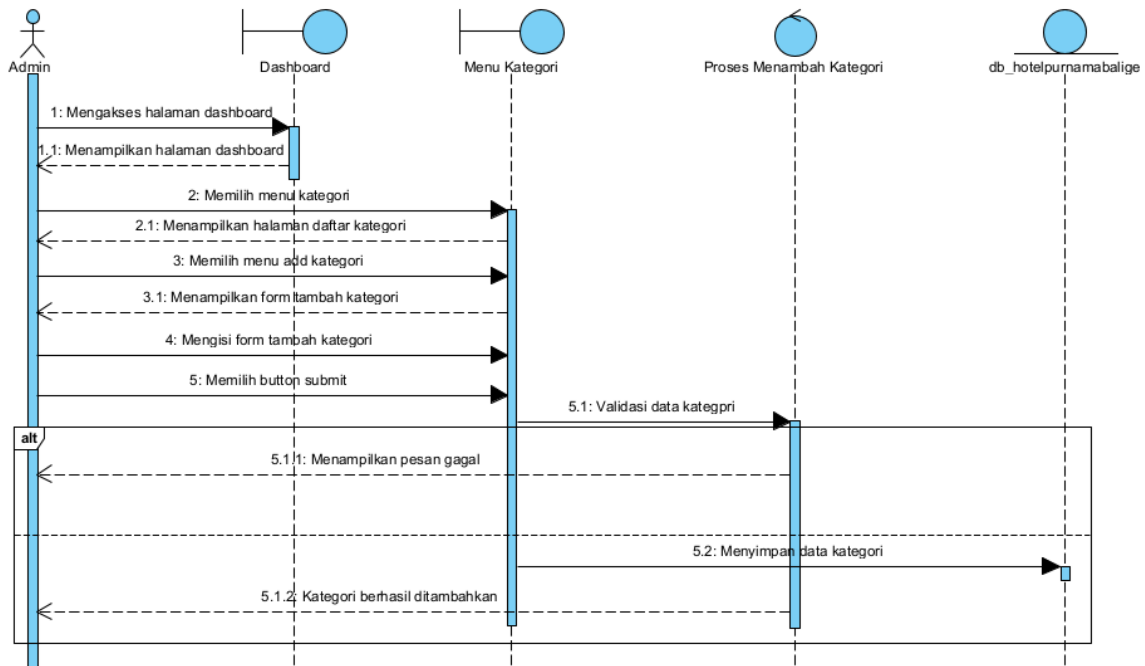
Berikut ini merupakan gambar dari *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses logout admin pada system web Hotel Purnama pada gambar 9.



Gambar 8. Sequence diagram Logout Admin

3.3.6. SD006: Sequence Diagram Menambah Kategori Kamar

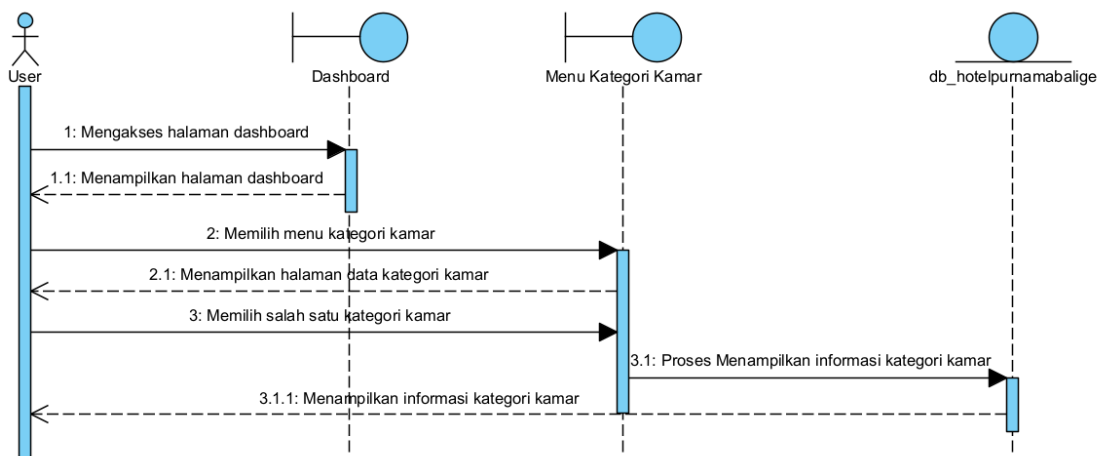
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses penambahan kategori kamar oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 9.



Gambar 9. Sequence diagram Menambah Kategori Kamar

3.3.7. SD007: Sequence Diagram Melihat Kategori Kamar

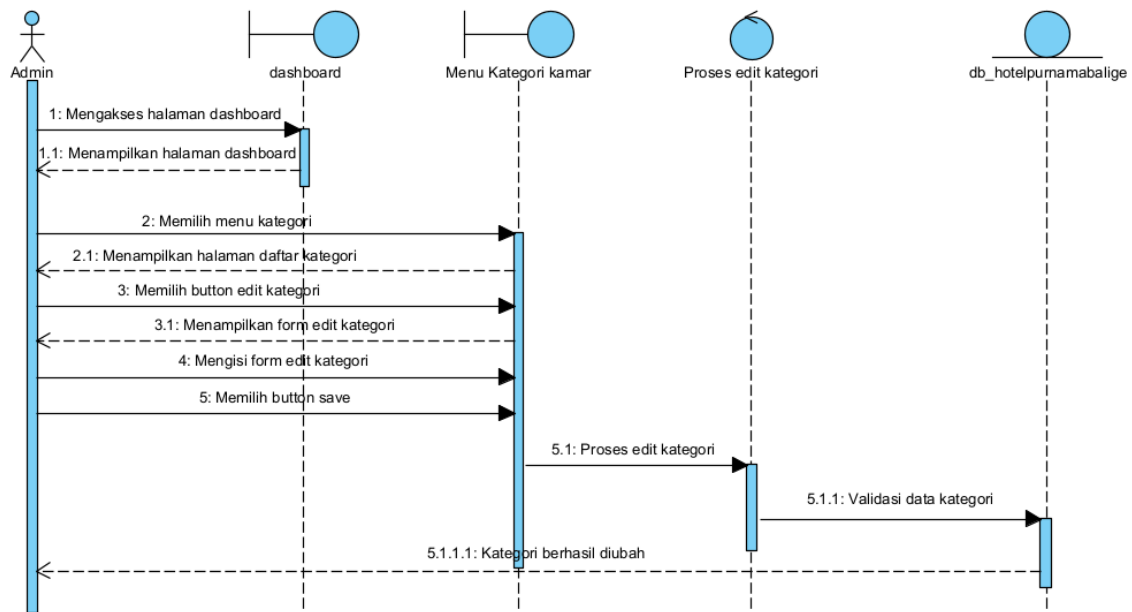
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menampilkan kategori kamar oleh user pada system web Hotel Purnama pada gambar 10.



Gambar 10. Sequence diagram Melihat Kategori Kamar

3.3.8. SD008: Sequence Diagram Edit Kategori Kamar

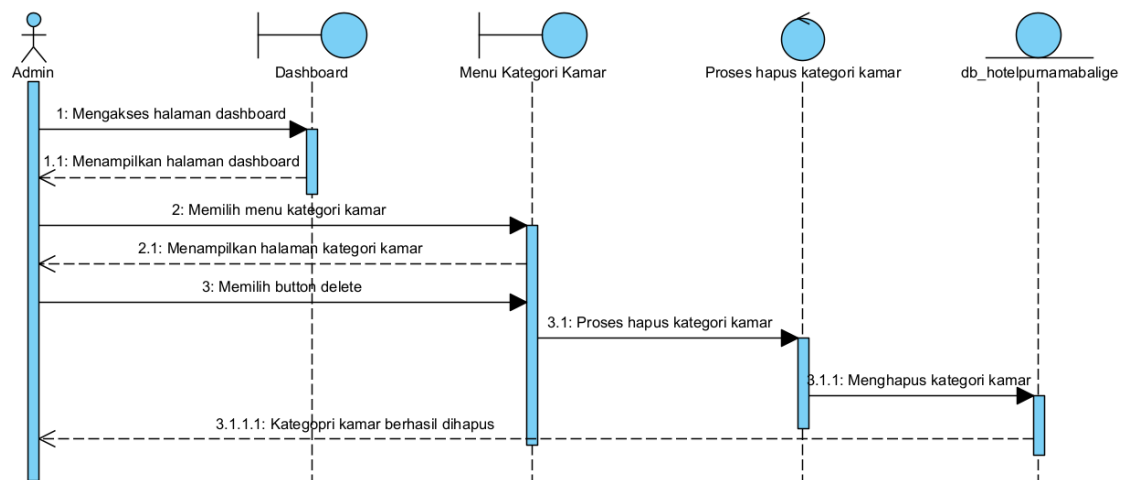
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses pengeditan kategori kamar oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 11.



Gambar 11. Sequence diagram Edit Kategori Kamar

3.3.9. SD009: Sequence Diagram Menghapus Kategori Kamar

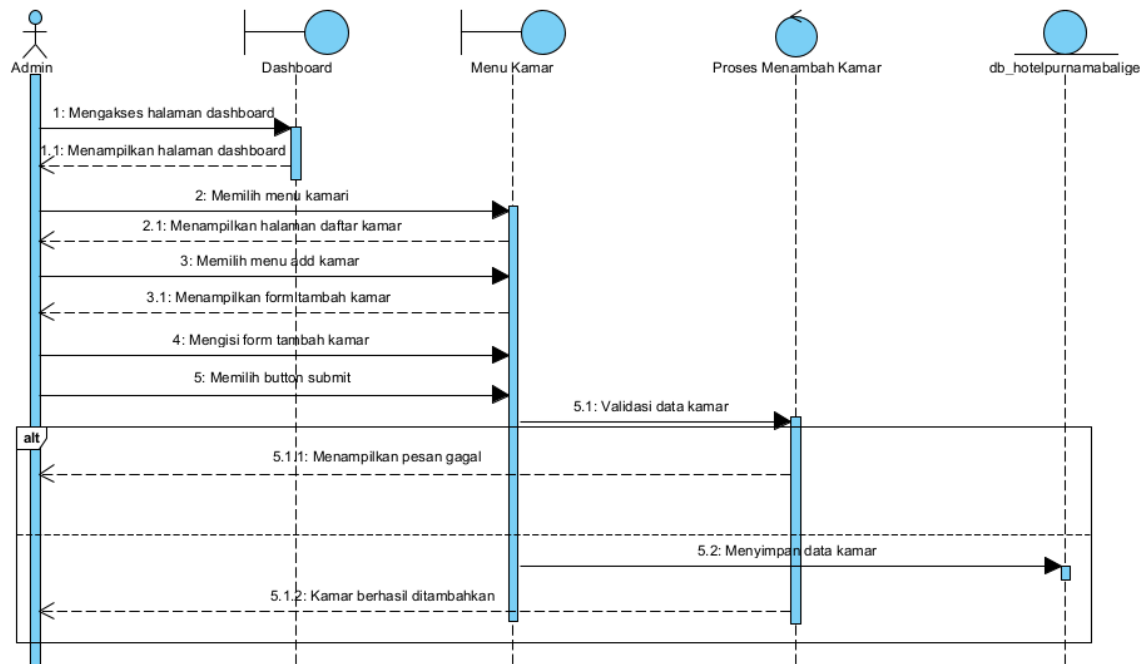
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menghapus kategori kamar oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 12.



Gambar 12. Sequence diagram Menghapus Kategori Kamar

3.3.10. SD010: Sequence Diagram Membuat Data Kamar

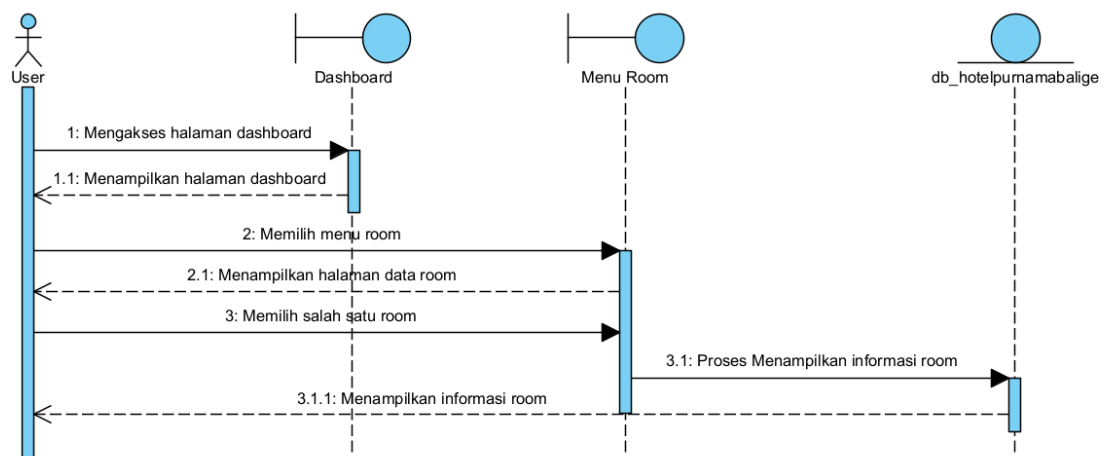
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menambah data kamar oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 13.



Gambar 13. Sequence diagram Menambah data Kamar

3.3.11. SD011: Sequence Diagram Melihat Data Kamar

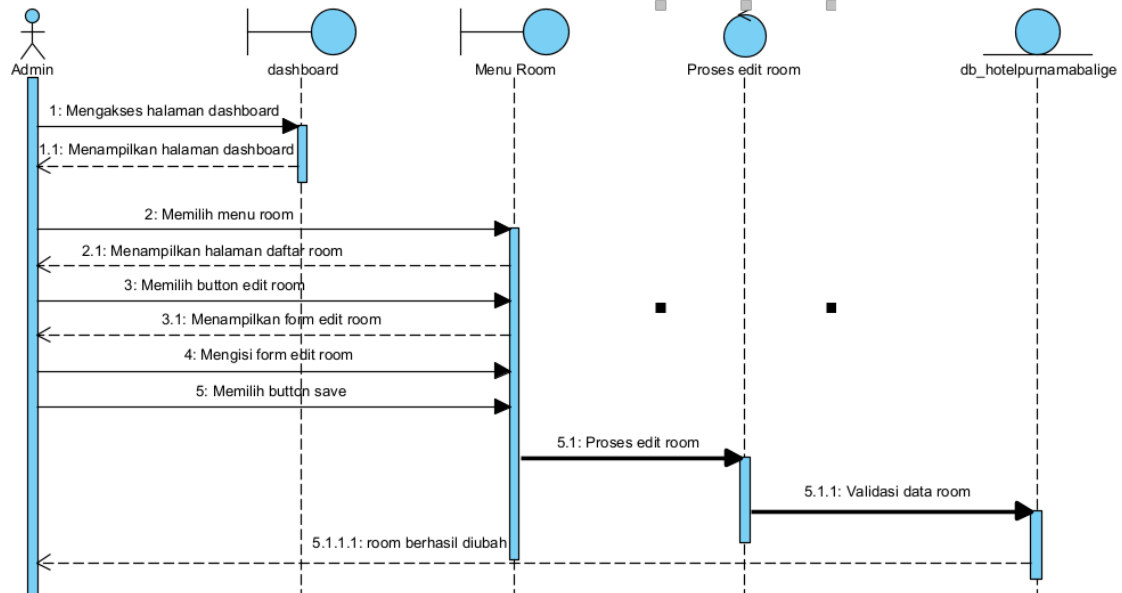
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menampilkan data kamar oleh user pada system web Hotel Purnama pada gambar 14.



Gambar 14. Sequence diagram Melihat data Kamar

3.3.12. SD012: Sequence Diagram Edit Data Kamar

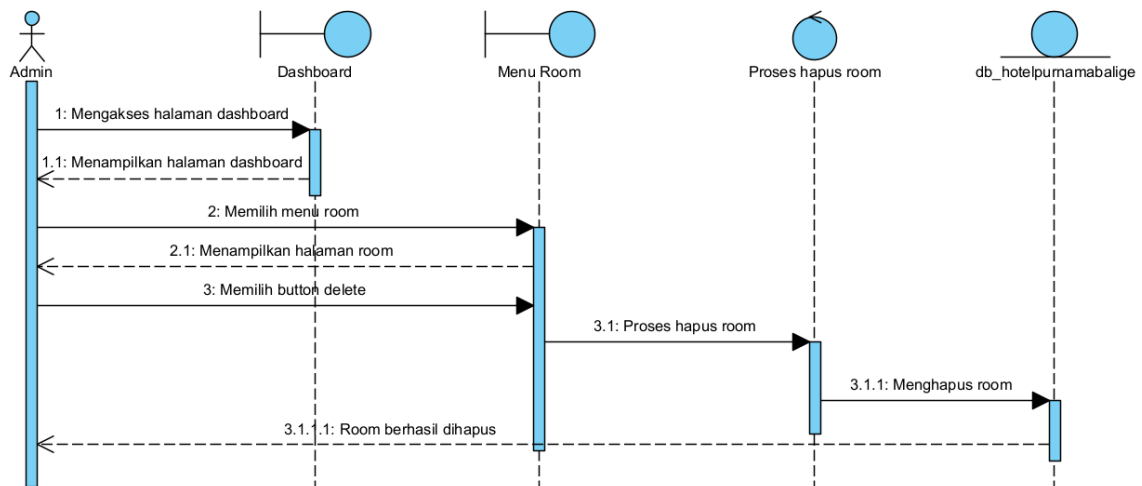
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses pengeditan data kamar oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 15.



Gambar 15. Sequence diagram Edit data Kamar

3.3.13. SD013: Sequence Diagram Menghapus Data Kamar

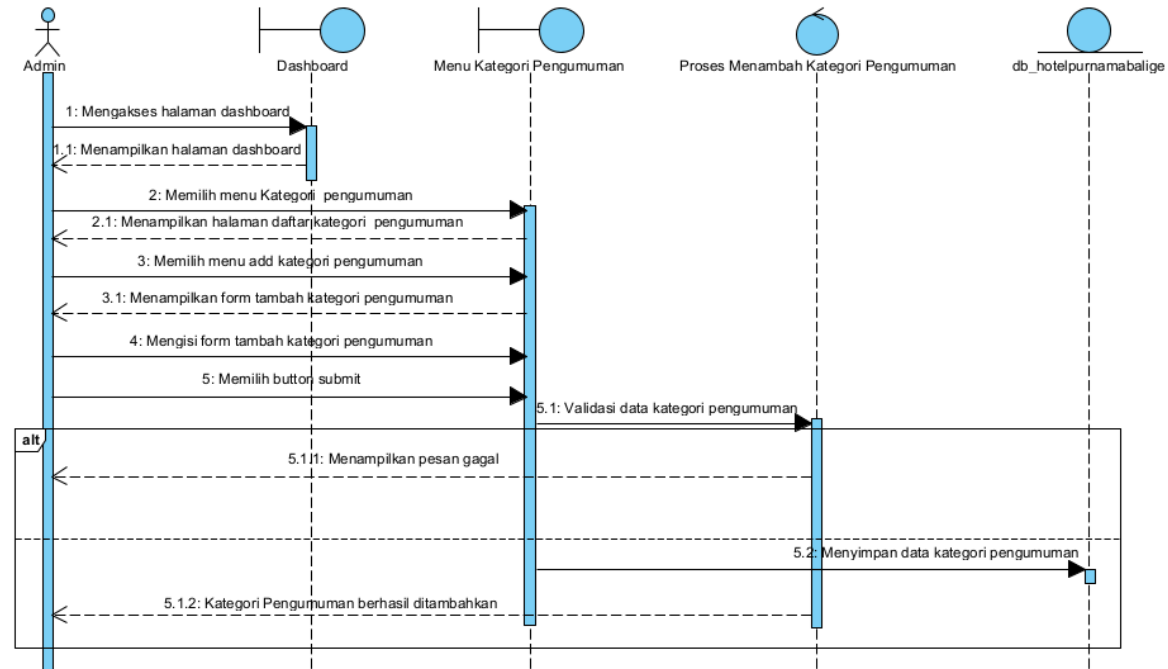
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menghapus data kamar oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 16.



Gambar 16. Sequence diagram Menghapus data Kamar

3.3.14. SD014: Sequence Diagram Menambah Kategori Pengumuman

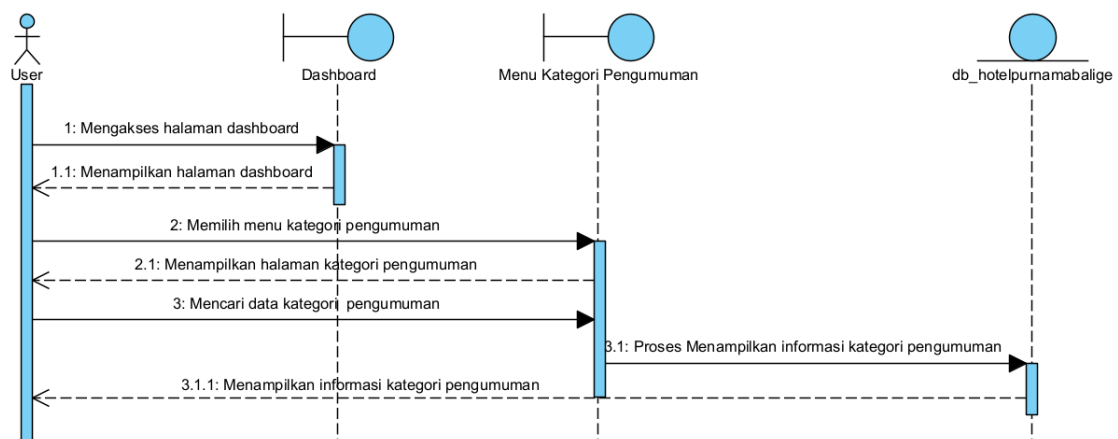
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menambah kategori pengumuman oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 17.



Gambar 17. Sequence diagram Menambah Kategori Pengumuman

3.3.15. SD015: Sequence Diagram Melihat Kategori Pengumuman

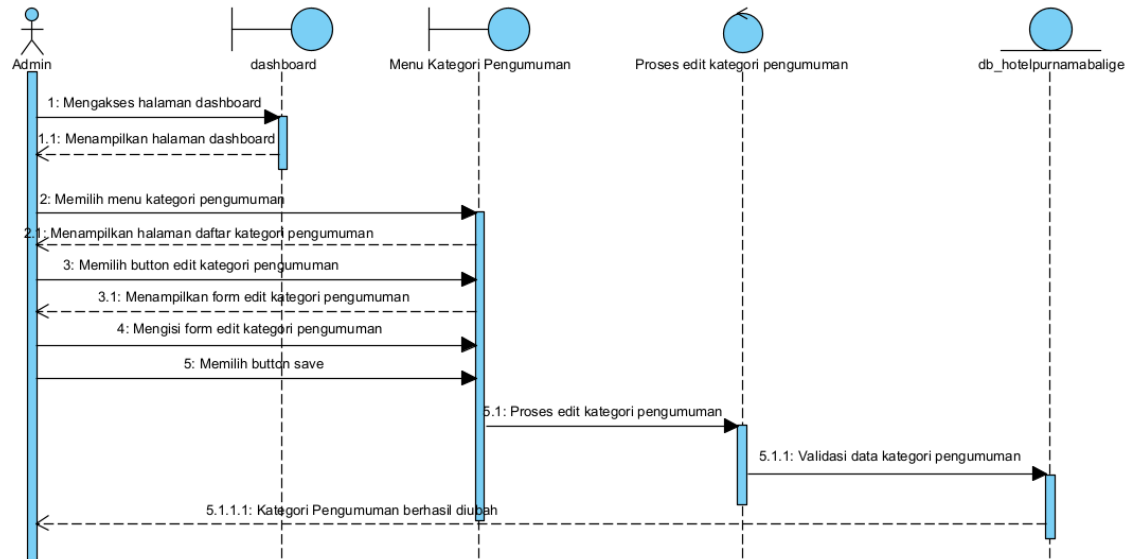
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menampilkan kategori pengumuman oleh user pada system web Hotel Purnama pada gambar 18.



Gambar 18. Sequence diagram Melihat Kategori Pengumuman

3.3.16. SD016: Sequence Diagram Edit Kategori Pengumuman

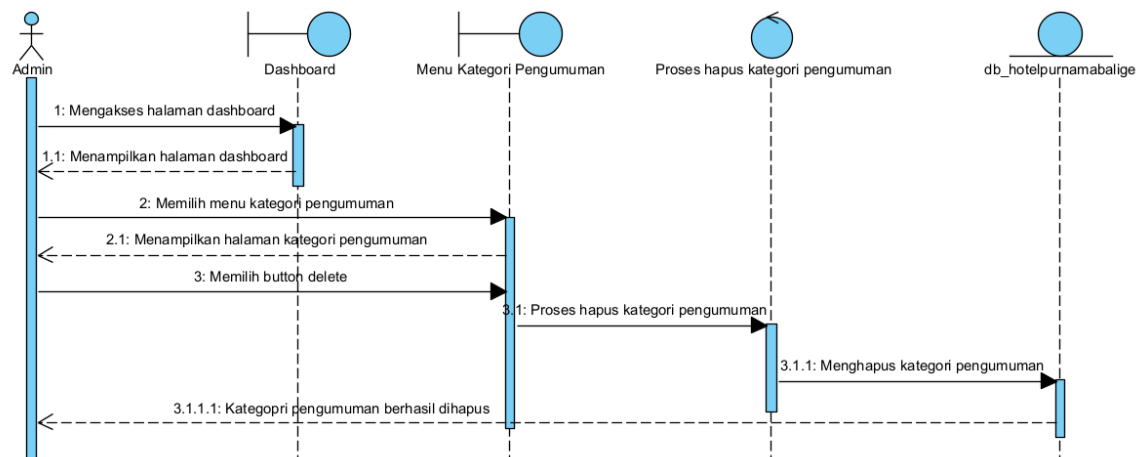
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses pengeditan kategori pengumuman oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 19.



Gambar 19. Sequence diagram Edit Kategori Pengumuman

3.3.17. SD017: Sequence Diagram Menghapus Kategori Pengumuman

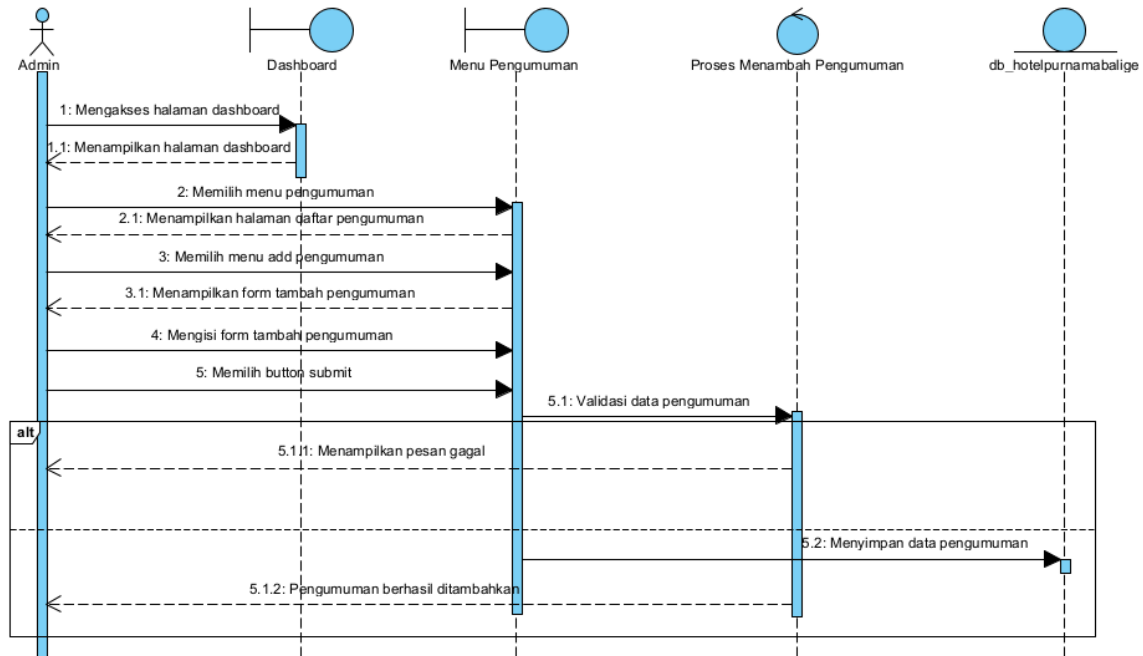
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menghapus kategori pengumuman oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 20.



Gambar 20. Sequence diagram Menghapus Kategori Pengumuman

3.3.18. SD018: Sequence Diagram Menambah Pengumuman

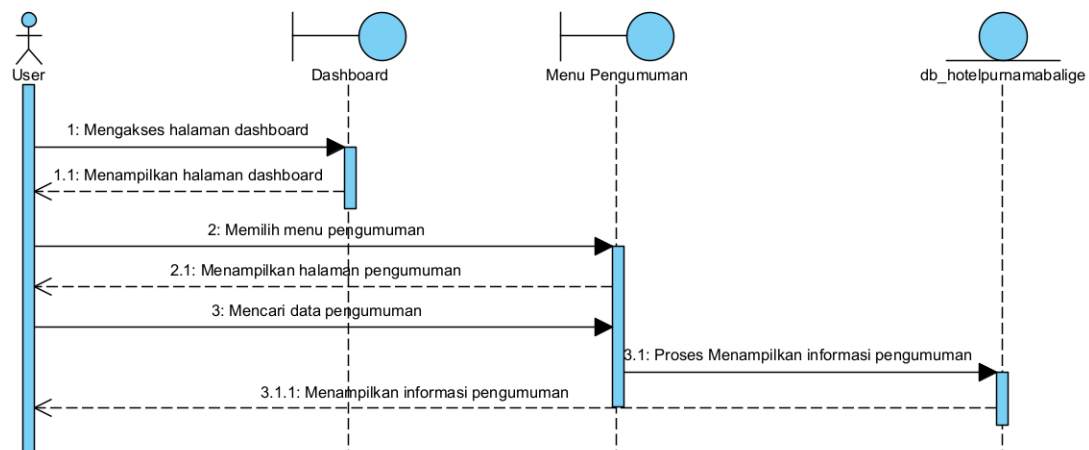
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menambah pengumuman oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 21.



Gambar 20. Sequence diagram Menambah Pengumuman

3.3.19. SD019: Sequence Diagram Melihat Pengumuman

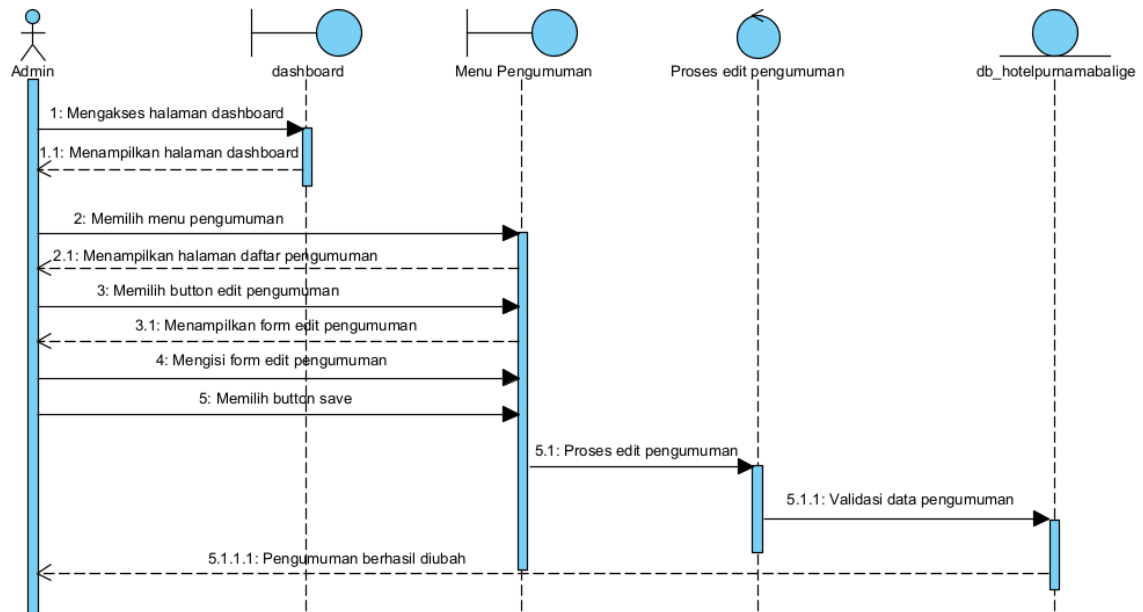
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menampilkan pengumuman oleh user pada system web Hotel Purnama pada gambar 21.



Gambar 21. Sequence diagram Melihat Pengumuman

3.3.20. SD020: Sequence Diagram Edit Pengumuman

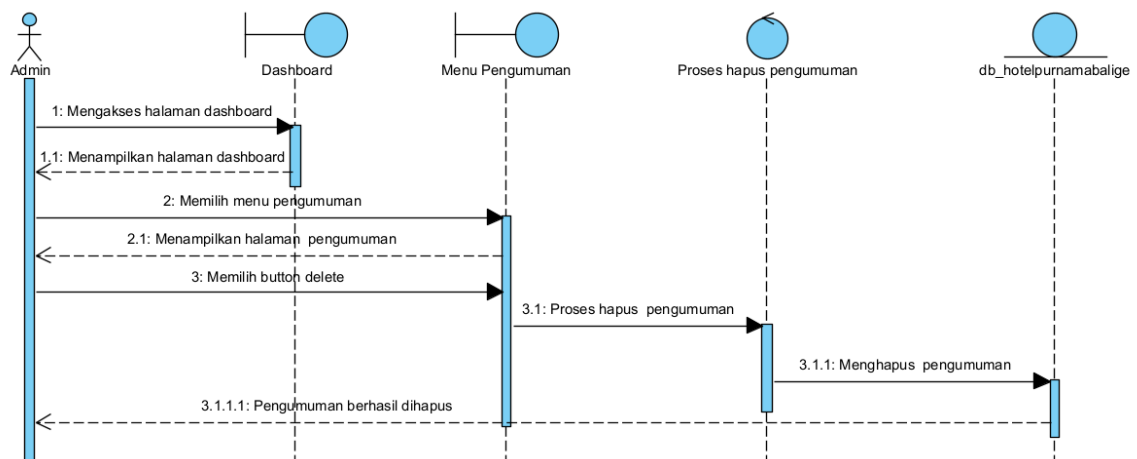
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses pengeditan pengumuman oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 19.



Gambar 22. Sequence diagram Edit Pengumuman

3.3.21. SD021: Sequence Diagram Hapus Pengumuman

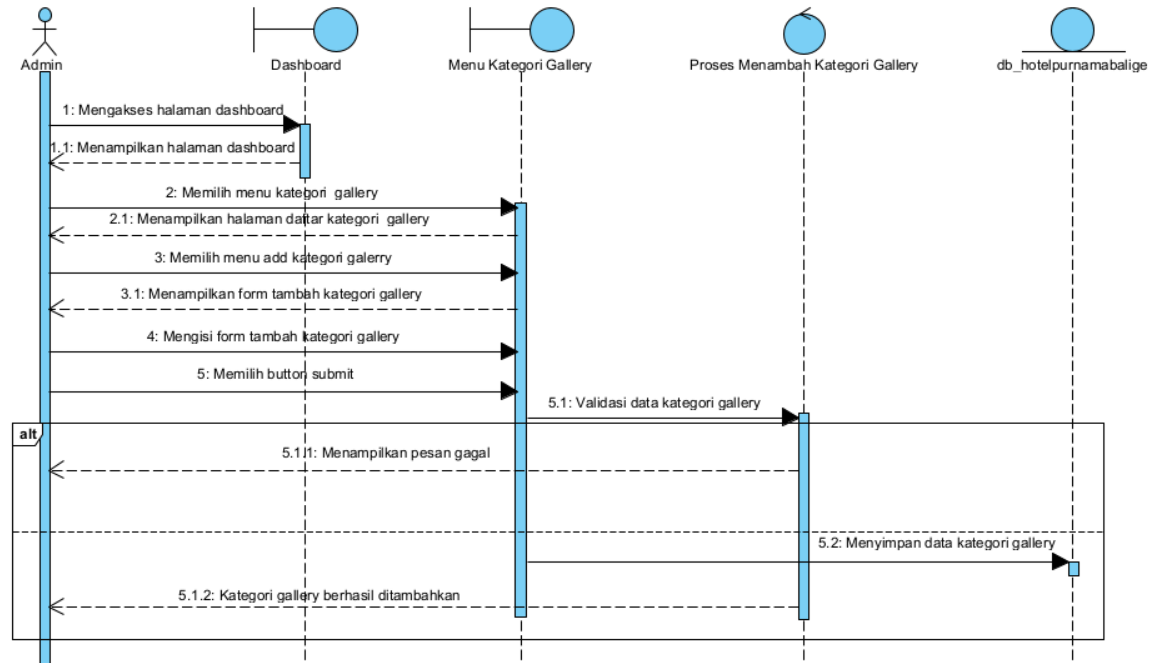
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menghapus pengumuman oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 23.



Gambar 23. Sequence diagram Hapus Pengumuman

3.3.22. SD022: Sequence Diagram Menambah Kategori Gallery

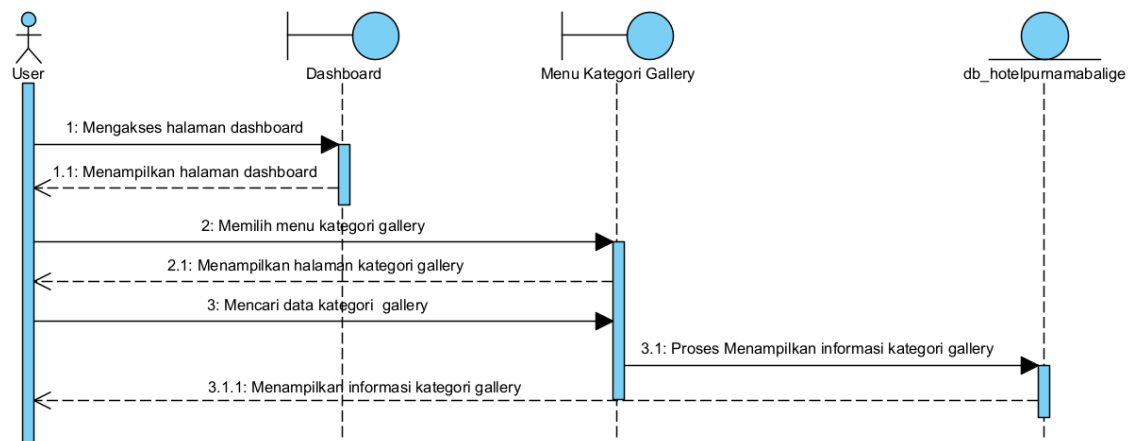
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menambah kategori gallery oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 24.



Gambar 24. Sequence diagram Menambah Kategori Gallery

3.3.23. SD023: Sequence Diagram Melihat Kategori Gallery

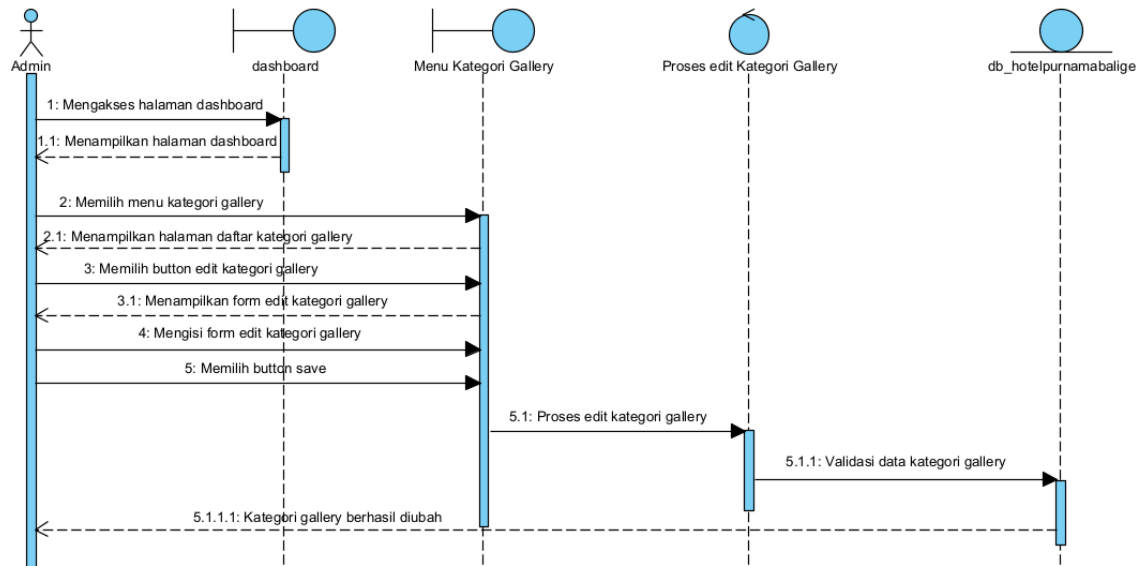
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menampilkan kategori gallery oleh user pada system web Hotel Purnama pada gambar 25.



Gambar 25. Sequence diagram Melihat Kategori Gallery

3.3.24. SD024: Sequence Diagram Edit Kategori Gallery

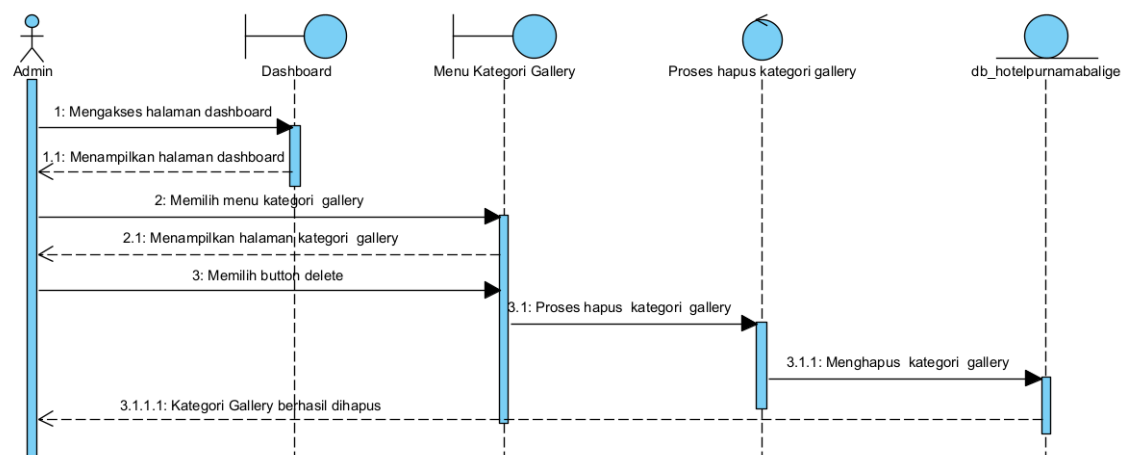
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses pengeditan kategori gallery oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 26.



Gambar 26. Sequence diagram Edit Kategori Gallery

3.3.25. SD025: Sequence Diagram Menghapus Kategori Gallery

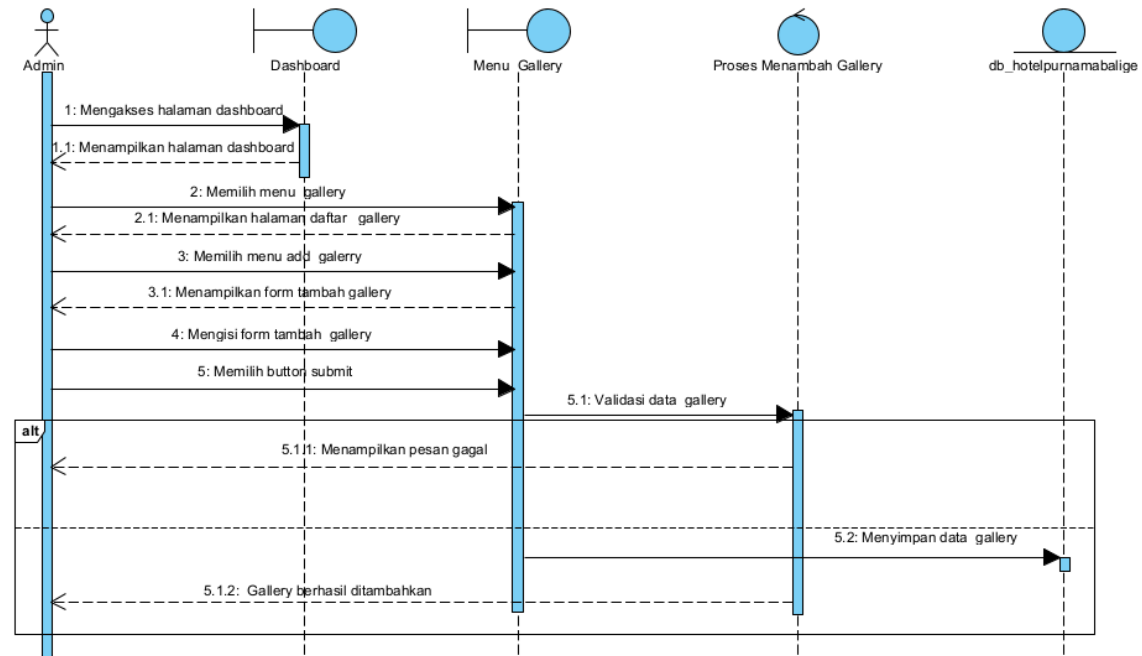
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menghapus kategori gallery oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 27.



Gambar 27. Sequence diagram Menghapus Kategori Gallery

3.3.26. SD026: Sequence Diagram Menambah Gallery

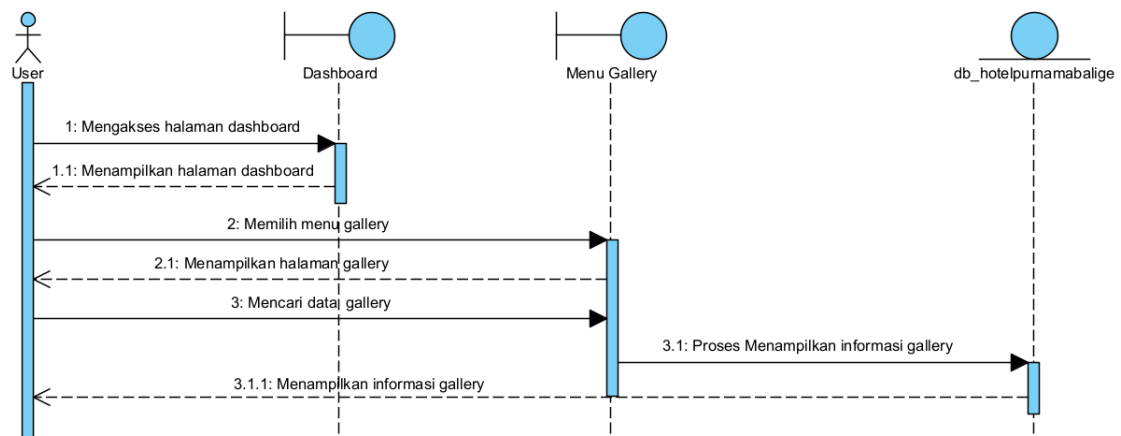
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menambah gallery oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 28.



Gambar 28. Sequence diagram Menambah Gallery

3.3.27. SD027: Sequence Diagram Melihat Gallery

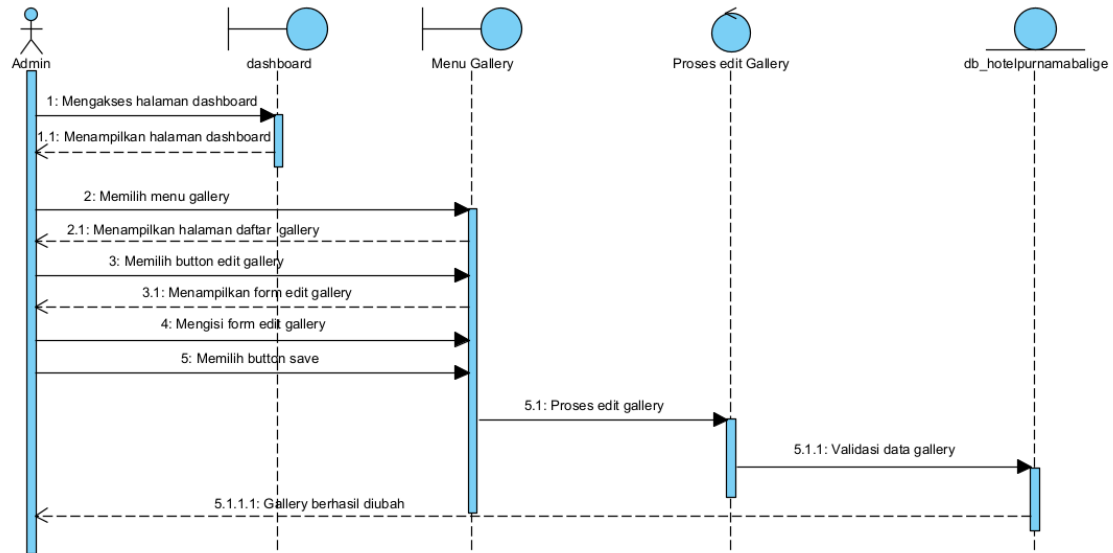
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menampilkan gallery oleh user pada system web Hotel Purnama pada gambar 29.



Gambar 29. Sequence diagram Melihat Gallery

3.3.28. SD028: Sequence Diagram Edit Gallery

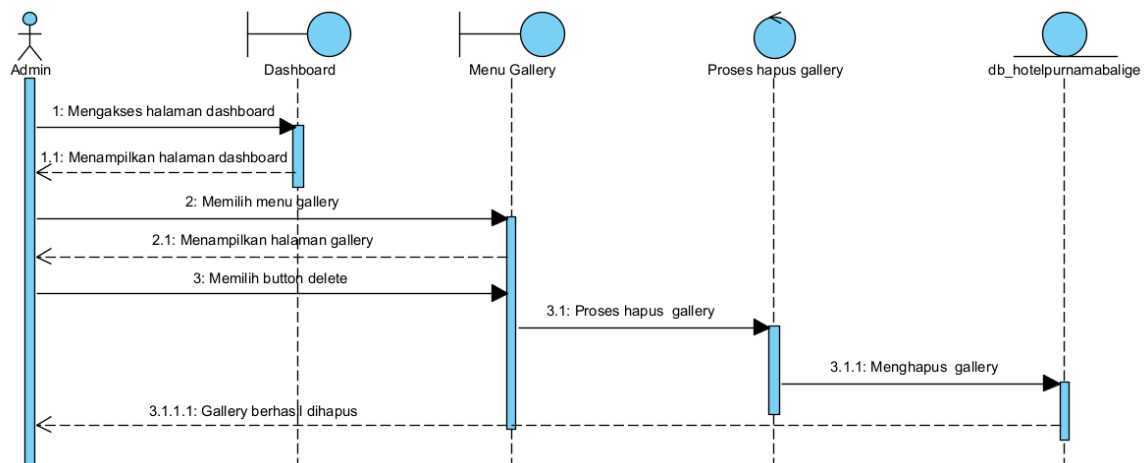
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses pengeditan gallery oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 30.



Gambar 30. Sequence diagram Edit Gallery

3.3.29. SD029: Sequence Diagram Menghapus Gallery

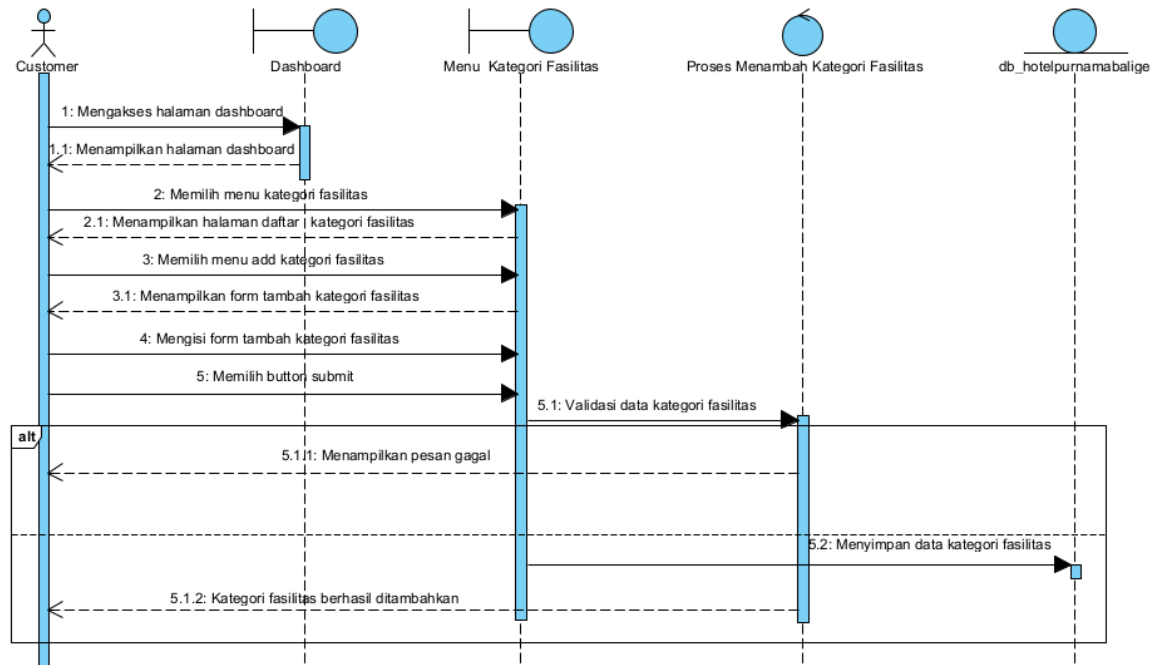
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menghapus gallery oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 31.



Gambar 31. Sequence diagram Gallery

3.3.30. SD030: Sequence Diagram Menambah Kategori Fasilitas

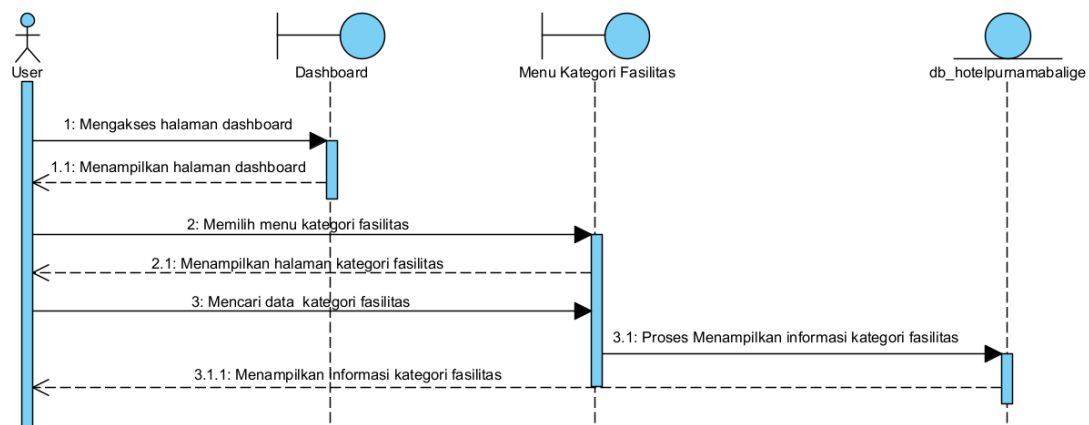
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menambah kategori fasilitas oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 32.



Gambar 32. Sequence diagram Menambah Kategori Fasilitas

3.3.31. SD031: Sequence Diagram Melihat Kategori Fasilitas

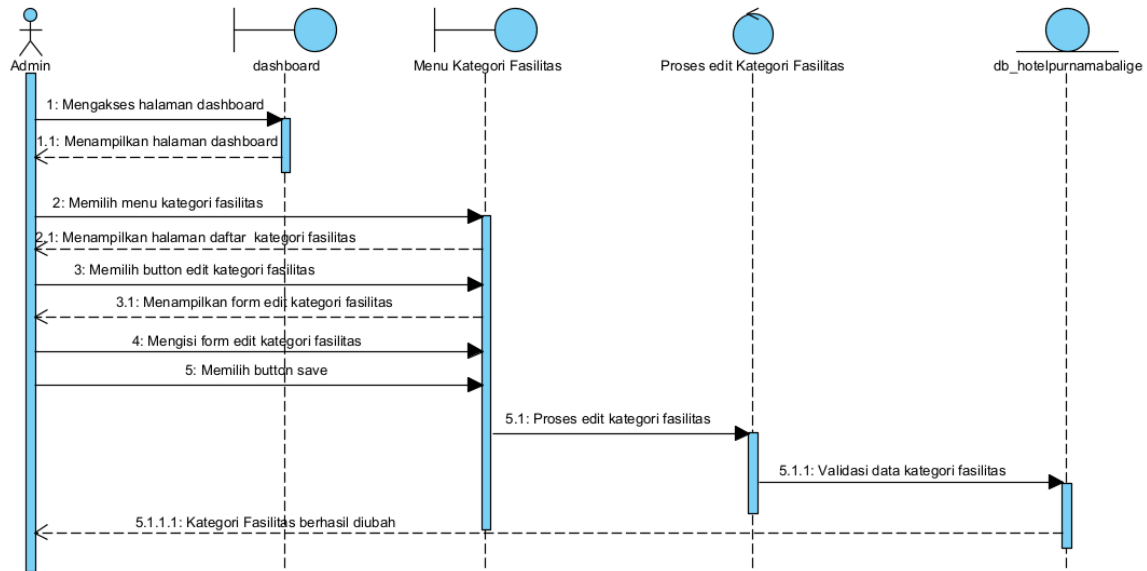
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menampilkan kategori fasilitas oleh user pada system web Hotel Purnama pada gambar 33.



Gambar 33. Sequence diagram Melihat Kategori Fasilitas

3.3.32. SD032: Sequence Diagram Edit Kategori Fasilitas

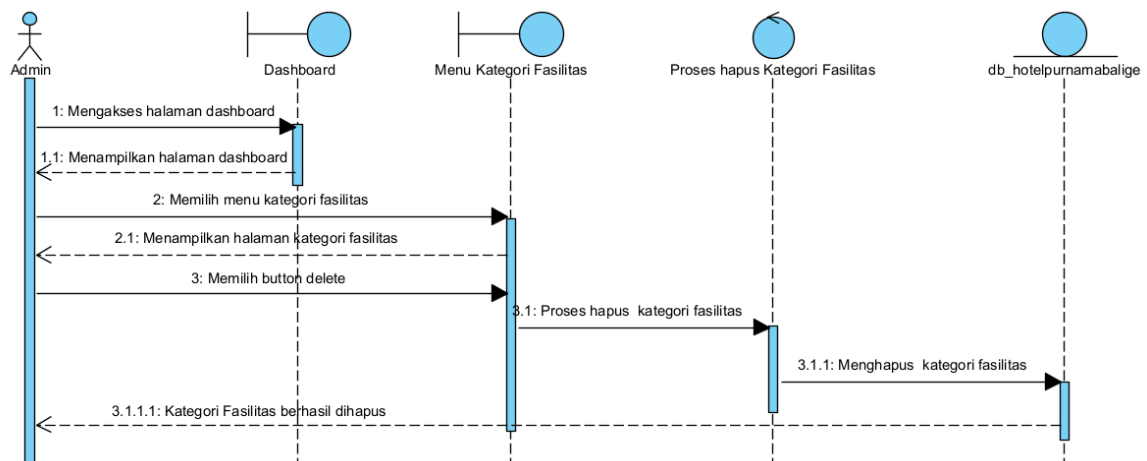
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses pengeditan kategori fasilitas oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 34.



Gambar 34. Sequence diagram Edit Kategori Fasilitas

3.3.33. SD033: Sequence Diagram Menghapus Kategori Fasilitas

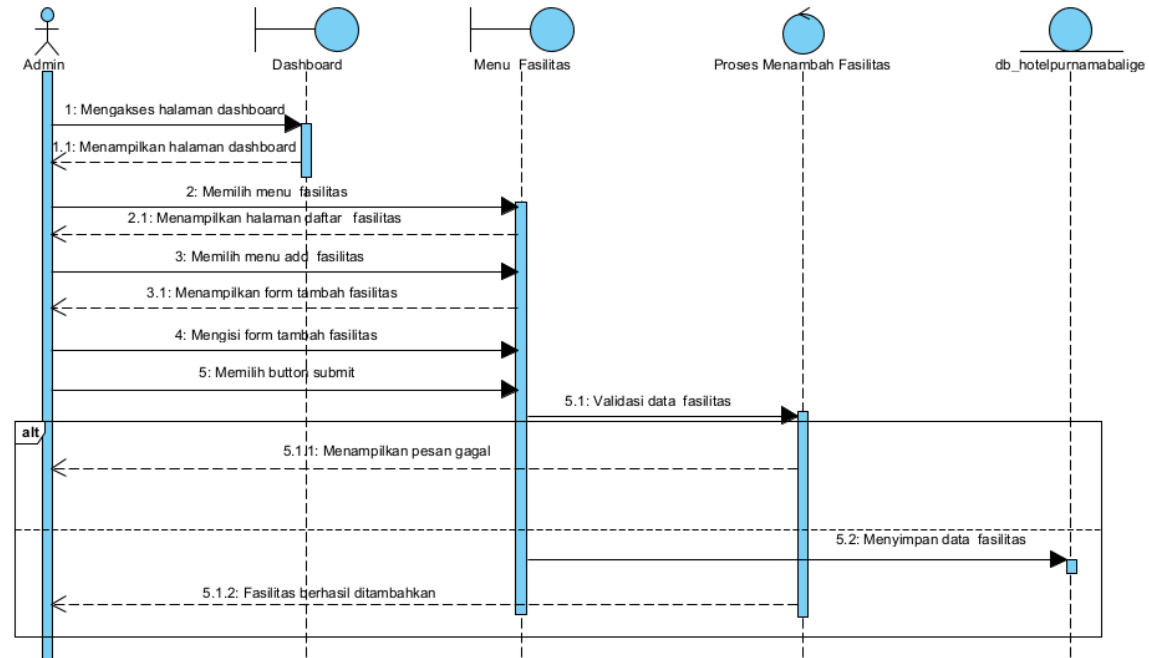
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menghapus kategori fasilitas oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 35.



Gambar 35. Sequence diagram Menghapus Kategori Fasilitas

3.3.34. SD034: Sequence Diagram Menambah Fasilitas

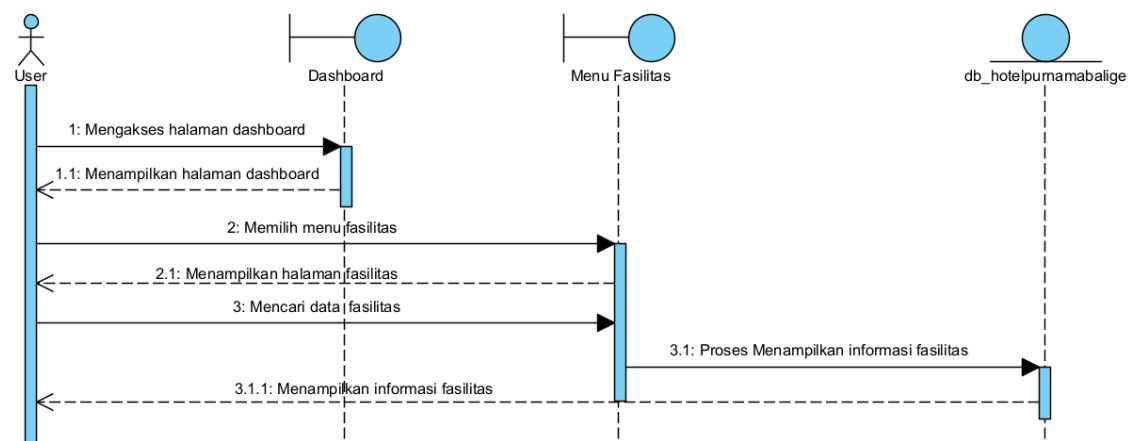
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menambah fasilitas oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 36.



Gambar 36. Sequence diagram Menambah Fasilitas

3.3.35. SD035: Sequence Diagram Melihat Fasilitas

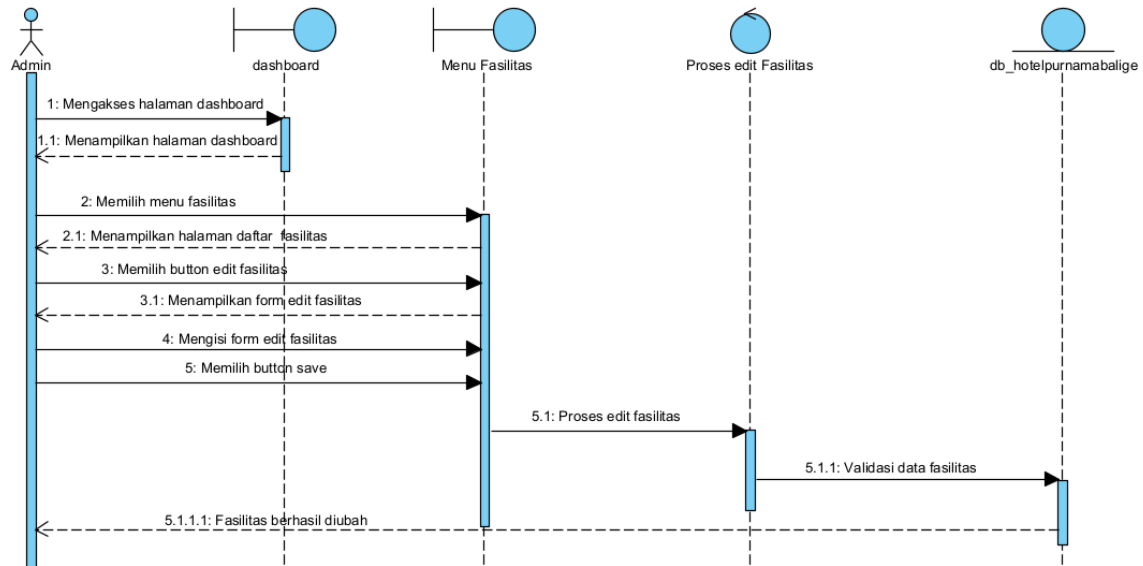
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menampilkan fasilitas oleh user pada system web Hotel Purnama pada gambar 37.



Gambar 37. Sequence diagram Melihat Fasilitas

3.3.36. SD036: Sequence Diagram Edit Fasilitas

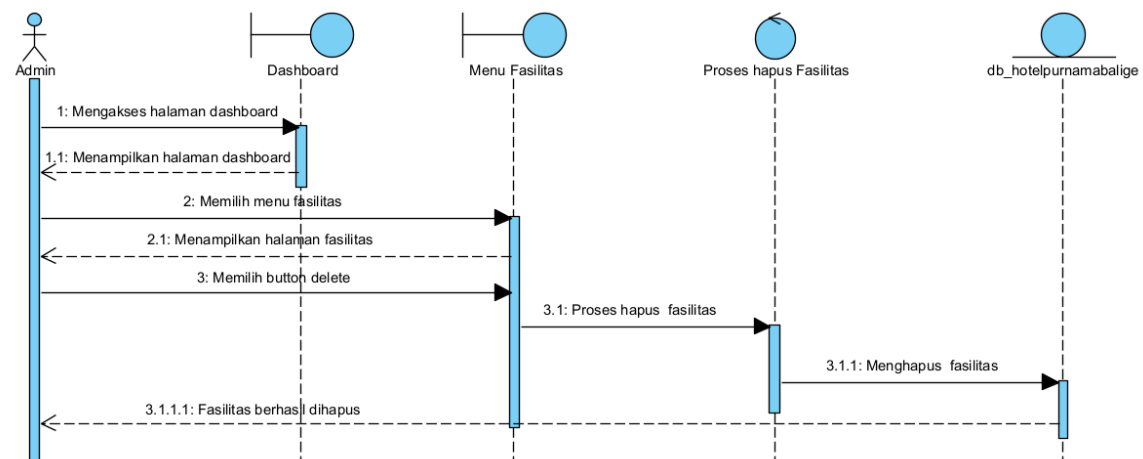
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses pengeditan fasilitas oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 38.



Gambar 38. Sequence diagram Edit Fasilitas

3.3.37. SD037: Sequence Diagram Menghapus Fasilitas

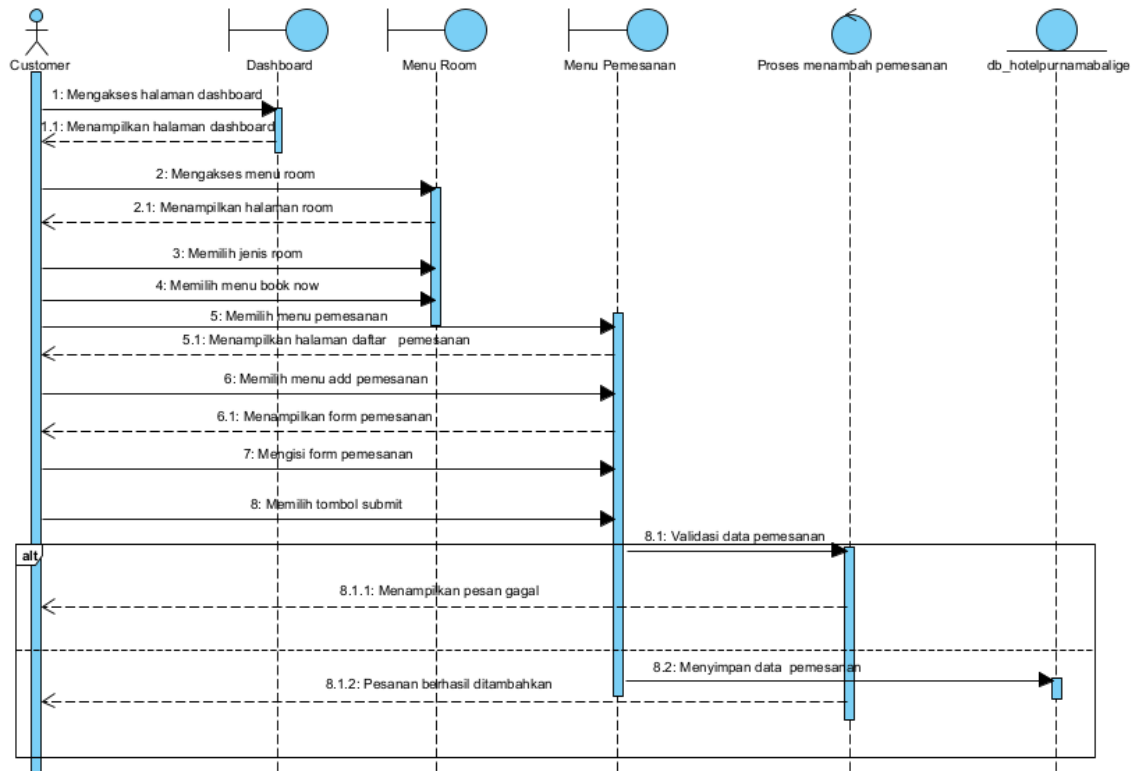
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menghapus fasilitas oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 39.



Gambar 39. Sequence diagram Menghapus fasilitas

3.3.38. SD038: Sequence Diagram Menambah Pemesanan

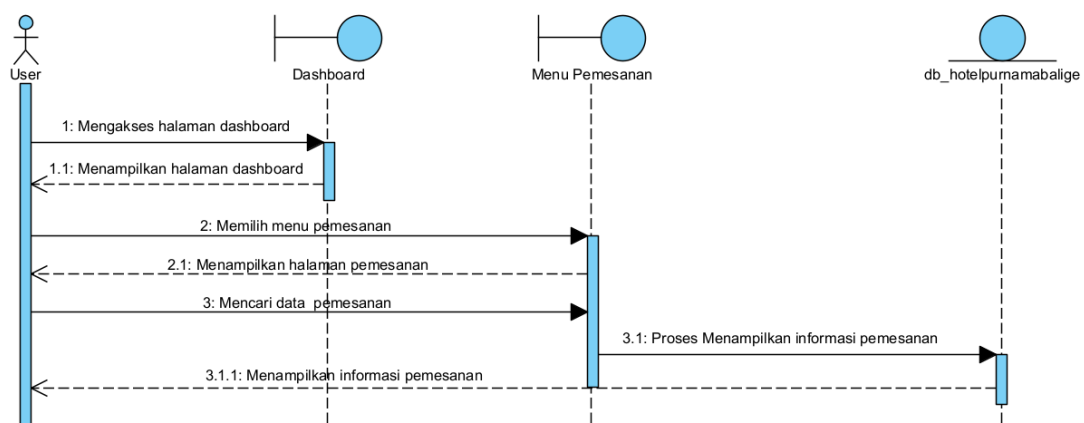
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menambah fasilitas oleh admin kedalam system web Hotel Purnama pada gambar 40.



Gambar 40. Sequence diagram Menambah Pemesanan

3.3.39. SD039: Sequence Diagram Melihat Pesanan

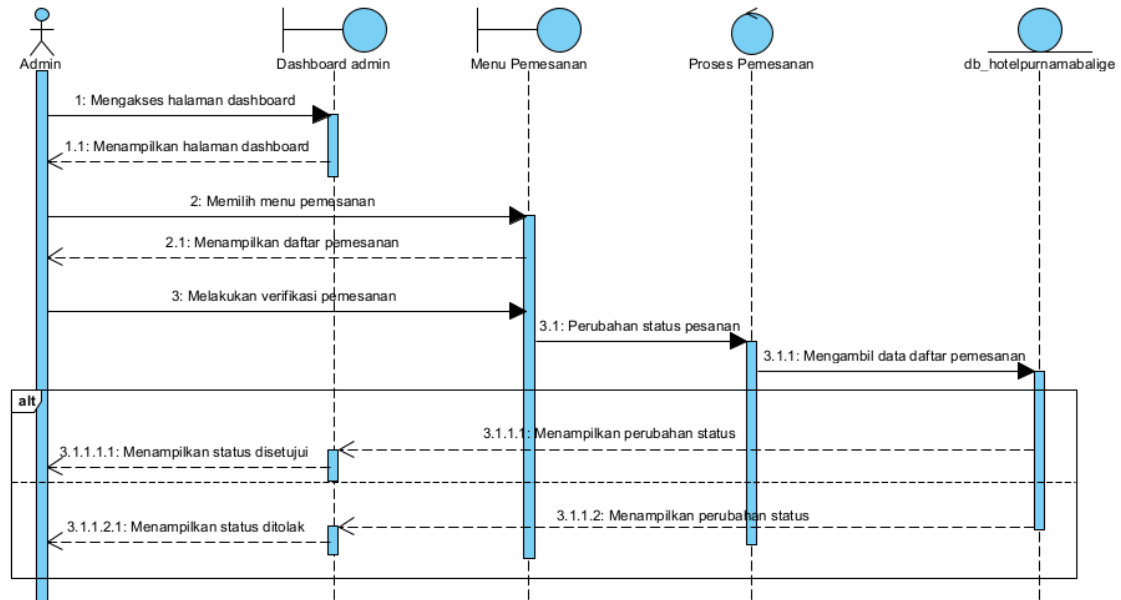
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur proses menampilkan pesanan oleh user pada system web Hotel Purnama pada gambar 41.



Gambar 41. Sequence diagram Melihat Pesanan

3.3.40. SD040: Sequence Diagram Approve Pesanan

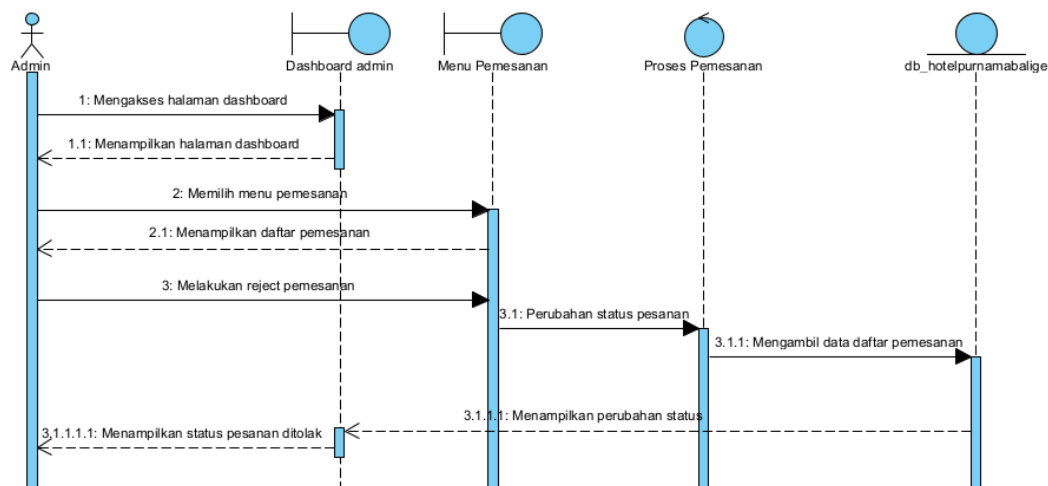
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur verifikasi pesanan oleh admin pada system web Hotel Purnama pada gambar 42.



Gambar 42. Sequence diagram Approve Pesanan

3.3.41. SD041: Sequence Diagram Reject Pesanan

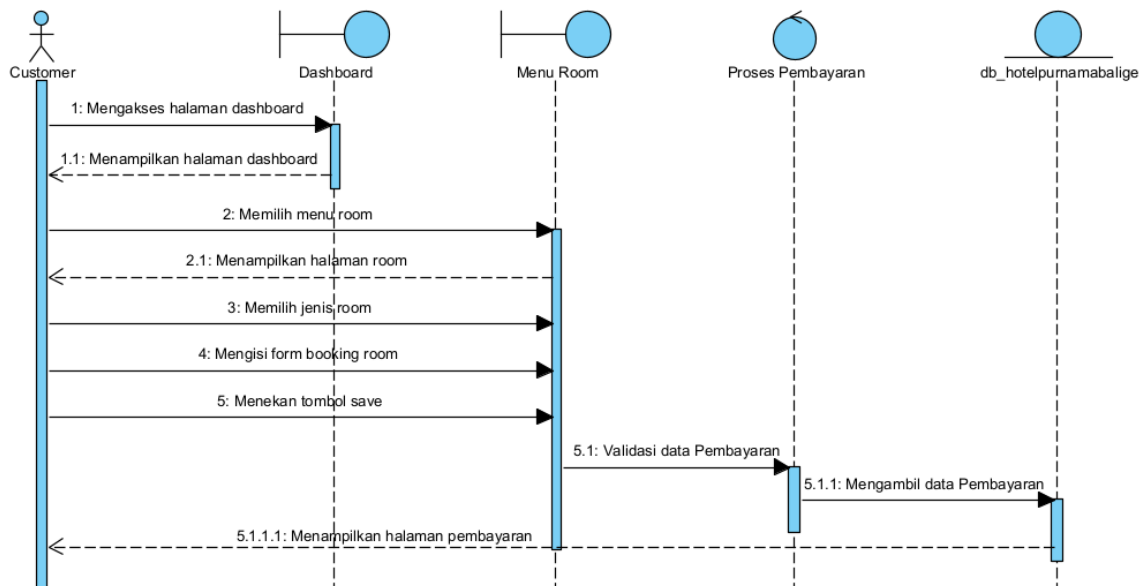
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur penolakan pesanan oleh admin pada system web Hotel Purnama pada gambar 43.



Gambar 43. Sequence diagram Reject Pesanan

3.3.42. SD042: Sequence Diagram Membuat Pembayaran

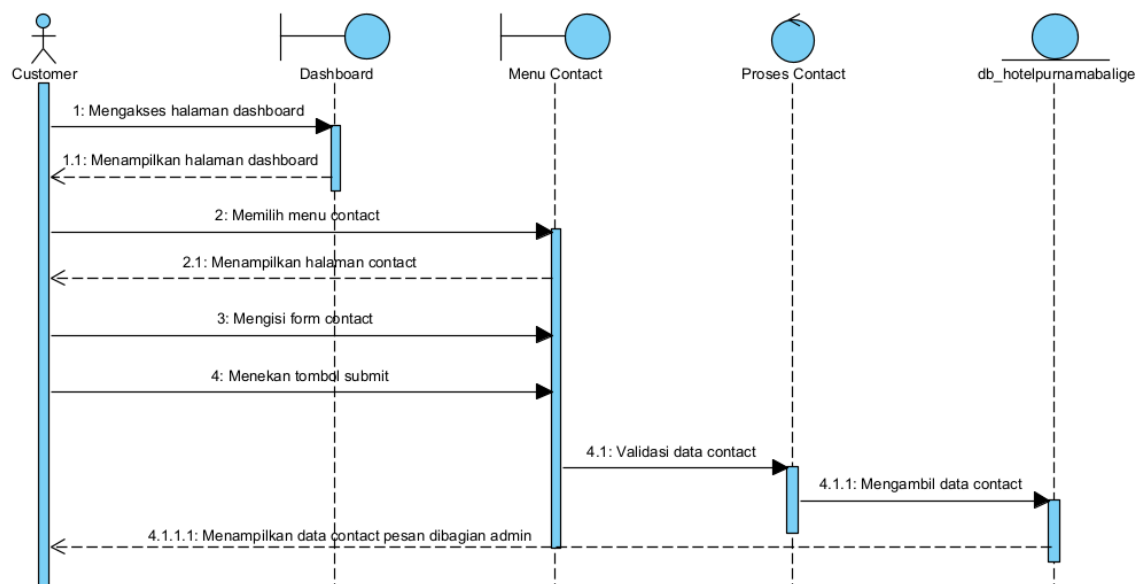
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur membuat pembayaran oleh customer pada system web Hotel Purnama pada gambar 44.



Gambar 44. Sequence diagram Membuat Pembayaran

3.3.43. SD043: Sequence Diagram Membuat Pesan

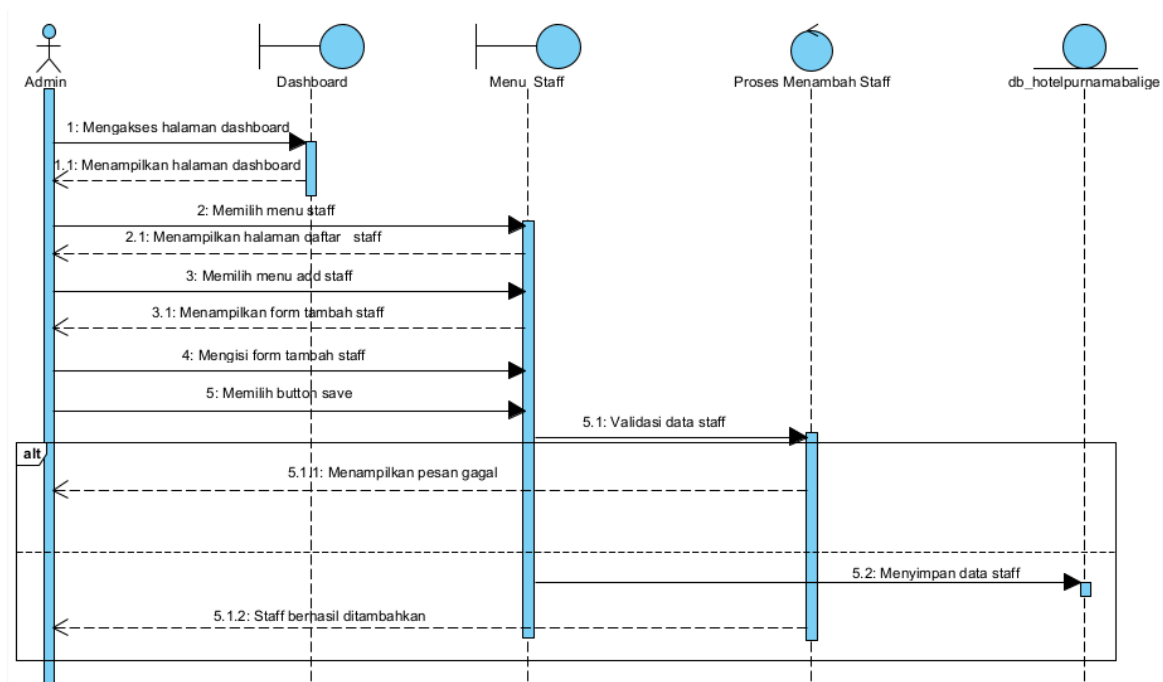
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur membuat pesan oleh customer pada system web Hotel Purnama pada gambar 45.



Gambar 45. Sequence diagram Membuat Pembayaran

3.3.44. SD044: Sequence Diagram Menambah Staff

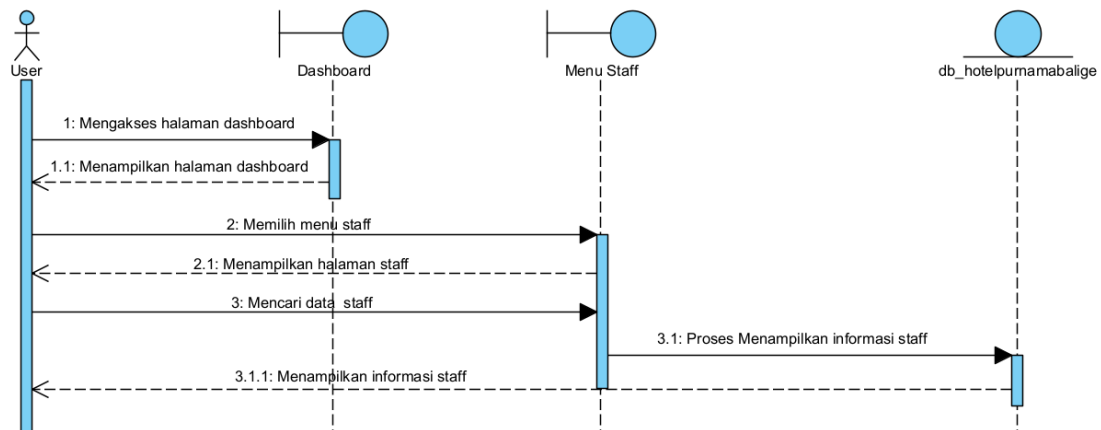
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur menambah staff oleh admin pada system web Hotel Purnama pada gambar 46.



Gambar 46. Sequence diagram Menambah Staff

3.3.45. SD045: Sequence Diagram Melihat Staff

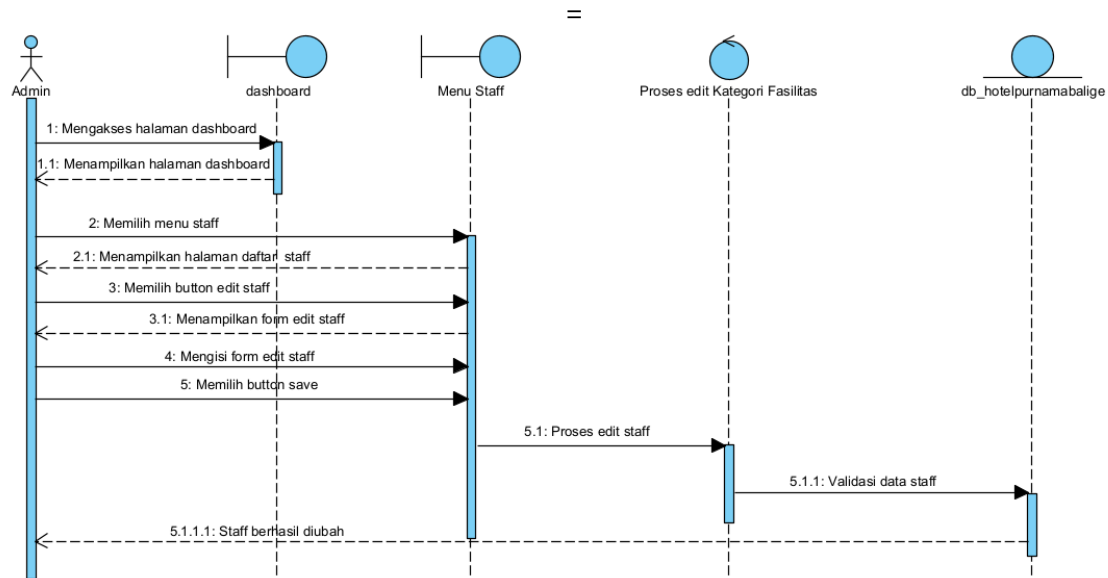
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur melihat staff oleh user pada system web Hotel Purnama pada gambar 47.



Gambar 47. Sequence diagram Melihat Staff

3.3.46. SD046: Sequence Diagram Edit Staff

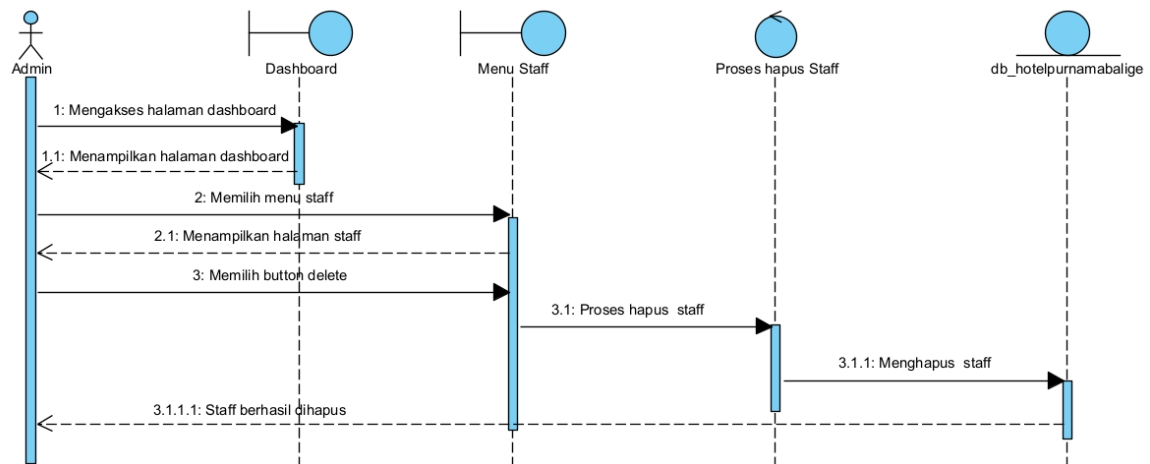
Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur edit staff oleh admin pada system web Hotel Purnama pada gambar 48.



Gambar 48. Sequence diagram Edit Staff

3.3.47. SD047: Sequence Diagram Menghapus Staff

Berikut ini merupakan *sequence diagram* yang menjelaskan alur menghapus staff oleh admin pada system web Hotel Purnama pada gambar 49.



Gambar 49. Sequence diagram Menghapus Staff/

4 Data Design

Informasi mengenai Sistem Informasi Hotel Purnama Balige disimpan dalam sebuah database relasional. Setiap table yang dibuat akan dideskripsikan melalui relasi dengan table lainnya. Berikut ini adalah deskripsi data yang digunakan dalam Sistem Informasi Hotel Purnama Balige.

4.3 Data description

Berikut ini merupakan daftar table dan atribut yang digunakan pada Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web.

Tabel 4 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel admin.

Table 4. Tabel Admin

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|-------------------|----------------|----------------|
| id_admin | BIGINT | 11 |
| Name_admin | VARCHAR | 255 |
| Email | VARCHAR | 255 |
| Email_verified_at | TIMESTAMP | |
| Password | VARCHAR | 255 |
| Remember_token | VARCHAR | 255 |
| created_at | TIMESTAMP | |
| updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 5 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel announcementcategories.

Table 5. Tabel Announcementcategories

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|-----------------------------|----------------|----------------|
| id_announcementcategories | BIGINT | 11 |
| name_announcementcategories | VARCHAR | 255 |
| Description | LONGTEXT | |
| created_at | TIMESTAMP | |
| updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 6 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Announcements.

Table 6. Tabel Announcements

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|------------------|----------------|----------------|
| id_announcements | BIGINT | 11 |
| Title | VARCHAR | 255 |
| Content | LONGTEXT | |

| | | |
|-------------|-----------|-----|
| category_id | BIGINT | |
| Image | VARCHAR | 300 |
| created_at | TIMESTAMP | |
| updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 7 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Bookings.

Table 7. Tabel Bookings

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|-----------------|----------------|----------------|
| id_bookings | BIGINT | 11 |
| User_id | BIGINT | 11 |
| Room_id | BIGINT | 11 |
| First_name | VARCHAR | 255 |
| Last_name | VARCHAR | 255 |
| Email | VARCHAR | 255 |
| Phone | VARCHAR | 255 |
| Checkin_date | DATE | |
| Checkout_date | DATE | |
| Number_of_guest | INT | 11 |
| Created_at | TIMESTAMP | |
| Updated_at | TIMESTAMP | |
| Status | VARCHAR | 255 |

Tabel 8 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel contacts.

Table 8. Tabel Contacts

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|----------------|----------------|----------------|
| Id_contact | BIGINT | 11 |
| Name_contact | VARCHAR | 255 |
| Email | VARCHAR | 255 |
| Phone | VARCHAR | 255 |
| Message | LONGTEXT | |
| Created_at | TIMESTAMP | |
| Updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 9 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Customers.

Table 9. Tabel Customers

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|----------------|----------------|----------------|
| Id_customers | BIGINT | 11 |
| Name_customers | VARCHAR | 255 |
| Email | VARCHAR | 255 |
| Password | VARCHAR | 255 |
| Created_at | TIMESTAMP | |

| | | |
|------------|-----------|--|
| Updated_at | TIMESTAMP | |
|------------|-----------|--|

Tabel 10 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Facilities.

Table 10. Tabel Facilities

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|-----------------|----------------|----------------|
| Id_facilities | BIGINT | 11 |
| Name_facilities | VARCHAR | 255 |
| Description | LONGTEXT | |
| Image | VARCHAR | 300 |
| Rent_price | DOUBLE | 8,2 |
| Created_at | TIMESTAMP | |
| Updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 11 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Failed_jobs.

Table 11. Tabel Failed_jobs

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|----------------|----------------|----------------|
| Id_failed_jobs | BIGINT | 11 |
| uuid | VARCHAR | 255 |
| Connection | TEXT | |
| Queue | TEXT | |
| Payload | LONGTEXT | |
| Exception | LONGTEXT | |
| Failed_at | TIMESTAMP | |

Tabel 12 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Galleries.

Table 12. Tabel Galleries

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|----------------|----------------|----------------|
| Id_galleries | BIGINT | 11 |
| Name_galleries | VARCHAR | 255 |
| Category_id | BIGINT | 11 |
| Description | LONGTEXT | |
| Image | VARCHAR | 300 |
| Created_at | TIMESTAMP | |
| Updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 13 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Gallerycategories.

Table 13. Tabel Gallerycategories

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|----------------------|----------------|----------------|
| Id_gallerycategories | BIGINT | 11 |

| | | |
|------------------------|-----------|-----|
| Name_gallerycategories | VARCHAR | 255 |
| Created_at | TIMESTAMP | |
| Updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 14 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Migrations.

Table 14. Tabel Migrations

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|----------------|----------------|----------------|
| Id_migrations | BIGINT | 11 |
| Migration | VARCHAR | 255 |
| Batch | BIGINT | 11 |

Tabel 15 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Password_resets.

Table 15. Tabel Password_resets

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|----------------|----------------|----------------|
| Email | VARCHAR | 255 |
| Token | VARCHAR | 255 |
| Created_at | TIMESTAMP | |

Tabel 16 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Payments.

Table 16. Tabel Payments

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|------------------|----------------|----------------|
| Id_payments | BIGINT | 11 |
| Booking_id | BIGINT | 11 |
| Payment_method | VARCHAR | 255 |
| Proof_of_payment | VARCHAR | 255 |
| Amount | DECIMAL | 10,2 |
| Status | VARCHAR | 255 |
| Created_at | TIMESTAMP | |
| Updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 17 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Personal_access_tokens.

Table 17. Tabel Personal_access_tokens

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|--------------------------|----------------|----------------|
| Id_personal_access_token | BIGINT | 11 |
| Tokenable_type | VARCHAR | 255 |
| Tokenable_id | BIGINT | 11 |
| Name | VARCHAR | 255 |
| Token | VARCHAR | 64 |
| Abilities | TEXT | |
| Last_used_at | TIMESTAMP | |

| | | |
|------------|-----------|--|
| Expires_at | TIMESTAMP | |
| Created_at | TIMESTAMP | |
| Updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 18 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Roomcategories.

Table 18. Tabel Roomcategories

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|---------------------|----------------|----------------|
| Id_roomcategories | BIGINT | 11 |
| Name_roomcategories | VARCHAR | 255 |
| description | LONGTEXT | |
| Created_at | TIMESTAMP | |
| Updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 19 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Rooms.

Table 19. Tabel Rooms

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|------------------|----------------|----------------|
| Id_rooms | BIGINT | 11 |
| Name_rooms | VARCHAR | 255 |
| Room_category_id | BIGINT | 11 |
| Image | VARCHAR | 255 |
| Price | DECIMAL | 10,2 |
| Capacity | INT | 11 |
| Size | INT | 11 |
| Facility | TEXT | |
| Room_number | TEXT | |
| Created_at | TIMESTAMP | |
| Updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 20 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Staffs.

Table 20. Tabel Staffs

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|----------------|----------------|----------------|
| Id_staffs | BIGINT | 11 |
| Name_staffs | VARCHAR | 255 |
| Role | VARCHAR | 255 |
| Last_education | LONGTEXT | |
| Image | VARCHAR | 300 |
| Created_at | TIMESTAMP | |
| Updated_at | TIMESTAMP | |

Tabel 21 merupakan daftar atribut yang ada pada tabel Users.

Table 21. Tabel Users

| Attribute name | Attribute type | Attribute size |
|----------------|----------------|----------------|
| Id_users | BIGINT | 11 |

| | | |
|-------------------|-----------|-----|
| Name_users | VARCHAR | 255 |
| Email | VARCHAR | 255 |
| Email_verified_at | TIMESTAMP | |
| Password | VARCHAR | 255 |
| Remember_token | VARCHAR | 100 |
| Created_at | TIMESTAMP | |
| Updated_at | TIMESTAMP | |

4.4. Data dictionary

Data dictionary merupakan daftar tabel dan view pada database, dimana *data dictionary* ini dibuat untuk menampilkan informasi tentang database secara terpadu mengenai Sistem Informasi Hotel Purnama Balige. *Data dictionary* dapat dilihat pada sub-bab berikut ini.

4.4.1. Tabel Admin

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| Identifikasi>Nama | : Admin |
| Deskripsi Isi | : Tabel ini berisi tentang admin |
| Jenis | : Tabel master |
| Volume | : 8 <i>field</i> |
| Primary Key | : id_admin |

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 22.

Table 22. Data Dictionary Tabel Admin

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|-----------------------|-------------------------|----------------------|------------|-------------|--------------------------|
| <i>Id</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>NO</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>Name</i> | Berisi nama | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>NO</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Email</i> | Berisi email | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>NO</i> | <i>None</i> | <i>Foreign key</i> |
| <i>Email_verified</i> | Berisi verifikasi email | <i>TIMESTAMP</i> | <i>NO</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Password</i> | Berisi password | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>NO</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|------------------------------------|
| <i>Remember_token</i> | Berisi token yang diberikan sistem | <i>VARCHAR</i> (255) | <i>NO</i> | <i>None</i> | <i>Attribute</i> <i>non key</i> |
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembuatan akun | <i>TIMESTAMP</i> | <i>NO</i> | <i>None</i> | <i>Attribute</i> <i>non key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan akun | <i>TIMESTAMP</i> | <i>NO</i> | <i>None</i> | <i>Attribute</i> <i>non key</i> |

4.4.2. Tabel Announcementcategories

Identifikasi>Nama : Announcementcategories

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang kategori announcement

Jenis : Tabel master

Volume : 5 field

Primary Key : id_announcementcategories

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 23.

Table 23. Data Dictionary Tabel Announcementcategories

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|------------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------|----------------|------------------------------------|
| <i>id_announcementcategories</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>name_announcementcategories</i> | Berisi nama | <i>VARCHAR</i> (255) | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute</i> <i>non key</i> |
| <i>Description</i> | Berisi deskripsi | <i>LONGTEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute</i> <i>non key</i> |
| <i>created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute</i> <i>non key</i> |
| <i>updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute</i> <i>non key</i> |

4.4.3. Tabel Announcements

Identifikasi>Nama : Announcements

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang announcement

Jenis : Tabel master

Volume : 7 field

Primary Key : id_announcements

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 24.

Table 24. Data Dictionary Announcements

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------|------------|-------------|--------------------------|
| <i>id_announcements</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>Title</i> | Berisi title | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Content</i> | Berisi konten | <i>LONGTEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>category_id</i> | Berisi id kategori announcement | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Foreign Key</i> |
| <i>Image</i> | Berisi gambar | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |

4.4.4. Tabel Bookings

Identifikasi>Nama : Bookings

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang booking atau pemesanan

Jenis : Tabel master

Volume : 13 *field*

Primary Key : id_bookings

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 25.

Table 25. Data Dictionary Bookings

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|-------|-----------|---------------|------------|---------|------------|
|-------|-----------|---------------|------------|---------|------------|

| | | | | | |
|------------------------|--------------------------|----------------------|-----------|-------------|--------------------------|
| <i>id_bookings</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>User_id</i> | Berisi user_id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Foreign Key</i> |
| <i>Room_id</i> | Berisi room_id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Foreign Key</i> |
| <i>First_name</i> | Berisi nama pertama | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Last_name</i> | Berisi nama terakhir | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Email</i> | Berisi email | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Phone</i> | Berisi nomor telepon | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Checkin_date</i> | Berisi waktu checkin | <i>DATE</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Checkout_date</i> | Berisi waktu checkout | <i>DATE</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Number_of_guest</i> | Berisi jumlah pengunjung | <i>INT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Status</i> | Berisi status bookings | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |

4.4.5. Tabel Contacts

Identifikasi>Nama : Contacts
 Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang kontak
 Jenis : Tabel master
 Volume : 7 field
 Primary Key : id_contact

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 26.

Tabel 26. Data Dictionary Contacts

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|---------------------|------------------------|----------------------|------------|-------------|--------------------------|
| <i>Id_contact</i> | Berisi id kontak | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>Name_contact</i> | Berisi nama kontak | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Email</i> | Berisi email | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Phone</i> | Berisi nomor telepon | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Message</i> | Berisi pesan | <i>LONGTEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |

4.4.6. Tabel Customers

Identifikasi>Nama : Customers
 Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang customers
 Jenis : Tabel master
 Volume : 6 *field*
 Primary Key : *id_customers*

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 27.

Tabel 27. Data Dictionary Customers

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|---------------------|-----------|--------------------|------------|-------------|--------------------|
| <i>Id_customers</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|----------------------|-----------|-------------|--------------------------|
| <i>Name_customers</i> | Berisi nama | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Email</i> | Berisi email | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Password</i> | Berisi password | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |

4.4.7. Tabel Facilities

Identifikasi>Nama : Facilities

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang fasilitas

Jenis : Tabel master

Volume : 7 field

Primary Key : id_facilities

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 28.

Tabel 28. Data Dictionary Facilities

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|
| <i>Id_facilities</i> | Berisi id fasilitas | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>Name_facilities</i> | Berisi nama | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Description</i> | Berisi deskripsi | <i>LONGTEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Image</i> | Berisi gambar | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Rent_price</i> | Berisi harga | <i>DOUBLE (8,2)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |

| | | | | | |
|-------------------|------------------------|------------------|-----------|-------------|--------------------------|
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |

4.4.8. Tabel Failed_jobs

Identifikasi>Nama : Failed_jobs

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang failed_jobs

Jenis : Tabel master

Volume : 7 field

Primary Key : id_failed_jobs

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 29.

Tabel 29. Data Dictionary Failed_jobs

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|-----------------------|------------------------|----------------------|------------|-------------|--------------------------|
| <i>Id_failed_jobs</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>uuid</i> | Berisi uuid | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Connection</i> | Berisi koneksi | <i>TEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Queue</i> | Berisi antrian | <i>TEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Payload</i> | Berisi muatan | <i>LONGTEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Exception</i> | Berisi pengecualina | <i>LONGTEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Failed_at</i> | Berisi waktu kegagalan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

4.4.9. Tabel Galerries

Identifikasi>Nama : Galerries

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang galleries

| | | |
|---|----------------------------|---------------------------|
| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 50 dari 76 |
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

Jenis : Tabel master

Volume : 7 field

Primary Key : id_galleries

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 30.

Tabel 30. Data Dictionary Galleries

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|-----------------------|---------------------------|----------------------|------------|-------------|--------------------------|
| <i>Id_galleries</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>Name_galleries</i> | Berisi nama | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Category_id</i> | Berisi id kategori galery | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Description</i> | Berisi deskripsi | <i>LONGTEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Image</i> | Berisi gambar | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

4.4.10. Tabel Gallerycategories

Identifikasi/Nama : Gallerycategories

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang kategori gallery

Jenis : Tabel master

Volume : 4 field

Primary Key : id_gallerycategories

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 31.

Tabel 31. Data Dictionary Gallerycategories

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|-------|-----------|---------------|------------|---------|------------|
|-------|-----------|---------------|------------|---------|------------|

| | | | | | |
|-------------------------------|------------------------|----------------------|-----------|-------------|--------------------------|
| <i>Id_gallerycategories</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>Name_gallerycategories</i> | Berisi nama | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

4.4.11. Tabel Migrations

Identifikasi/Nama : Migrations
 Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang migrations
 Jenis : Tabel master
 Volume : 3 *field*
 Primary Key : id_migrations

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 32.

Tabel 32. Data Dictionary Migrations

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|----------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|
| <i>Id_migrations</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary key</i> |
| <i>Migration</i> | Berisi data migrasi | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Batch</i> | Berisi batch | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

4.4.12. Tabel Passwords_reset

Identifikasi/Nama : Password_resets
 Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang reset kata kunci
 Jenis : Tabel master
 Volume : 3 *field*
 Primary Key : id_password_resets

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 33.

Tabel 33. Data Dictionary Password_reset

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|-------------------|------------------------|----------------------|------------|-------------|--------------------------|
| <i>Email</i> | Berisi email | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary key</i> |
| <i>Token</i> | Berisi token | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

4.4.13. Tabel Payments

Identifikasi>Nama : Payments

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang pembayaran

Jenis : Tabel master

Volume : 8 *field*

Primary Key : *id_payments*

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 34.

Tabel 34. Data Dictionary Payements

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|------------|-------------|--------------------------|
| <i>Id_payments</i> | Berisi id payments | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary key</i> |
| <i>Booking_id</i> | Berisi id booking | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Foreign key</i> |
| <i>Payment_method</i> | Berisi metode payments | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Proof_of_payment</i> | Berisi bukti payments | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Amount</i> | Berisi jumlah payments | <i>DECIMAL (10,2)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Status</i> | Berisi status payments | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

| | | | | | |
|-------------------|------------------------|------------------|-----------|-------------|--------------------------|
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

4.4.14. Tabel Personal_access_token

Identifikasi>Nama : Personal_access_token

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang token

Jenis : Tabel master

Volume : 10 *field*

Primary Key : id_personal_access_token

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 35.

Tabel 35. Data Dictionary Personal_access_token

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|---------------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|
| <i>Id_personal_access_token</i> | | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>Tokenable_type</i> | | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Tokenable_id</i> | | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Name</i> | | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Token</i> | | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Abilities</i> | | <i>TEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Last_used_at</i> | | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Expires_at</i> | | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |

| | | | | | |
|-------------------|--|------------------|-----------|-------------|------------------------------|
| <i>Created_at</i> | | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |
| <i>Updated_at</i> | | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute Non Key</i> |

4.4.15. Tabel Roomcategories

Identifikasi>Nama : Roomcategories

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang kategori kamar

Jenis : Tabel master

Volume : 5 *field*

Primary Key : id_roomcategories

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 36.

Tabel 36. Data Dictionary Roomcategories

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|----------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------|------------------------------|
| <i>Id_roomcategories</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>Name_roomcategories</i> | Berisi nama | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>description</i> | Berisi deskripsi | <i>LONGTEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

4.4.16. Tabel Rooms

Identifikasi>Nama : Rooms

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang kamar

Jenis : Tabel master

Volume : 11 *field*

Primary Key : id_rooms

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 37.

| | | |
|--|----------------------------|---------------------------|
| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 55 dari 76 |
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

Tabel 37. Data Dictionary Rooms

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|
| <i>Id_rooms</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |
| <i>Name_rooms</i> | Berisi nama | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Room_category_id</i> | Berisi kategori kamar | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Foreign key</i> |
| <i>Image</i> | Berisi gambar | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Price</i> | Berisi harga kamar | <i>DECIMAL (10,2)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Capacity</i> | Berisi kapasitas kamar | <i>INT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Size</i> | Berisi ukuran kamar | <i>INT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Facility</i> | Berisi fasilitas kamar | <i>TEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Room_number</i> | Berisi nomor kamar | <i>TEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

4.4.17. Tabel Staffs

Identifikasi>Nama : Staffs

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang data staff

Jenis : Tabel master

Volume : 7 *field*

Primary Key : id_staffs

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 38.

Tabel 38. Data Dictionary Staff

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|-----------------------|----------------------------------|----------------------|------------|-------------|--------------------------|
| <i>Id_staffs</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary</i> |
| <i>Name_staffs</i> | Berisi nama | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Role</i> | Berisi role pekerjaan | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Last_education</i> | Berisi pendidikan terakhir staff | <i>LONGTEXT</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Image</i> | Berisi gambar | <i>VARCHAR (300)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembaruan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

4.4.18. Tabel Users

Identifikasi>Nama : Users

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang data user

Jenis : Tabel master

Volume : 8 *field*

Primary Key : id_users

Data dictionary tabel admin terlampir dalam Tabel 39.

Tabel 39. Data Dictionary User

| Field | Deskripsi | Tipe & Length | Boleh NULL | Default | Keterangan |
|-----------------|-----------|--------------------|------------|-------------|--------------------|
| <i>Id_users</i> | Berisi id | <i>BIGINT (11)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Primary Key</i> |

| | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|----------------------|-----------|-------------|--------------------------|
| <i>Name_users</i> | Berisi nama | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Email</i> | Berisi email | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Email_verified_at</i> | Berisi verifikasi email | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Password</i> | Berisi password | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Remember_token</i> | Berisi token | <i>VARCHAR (255)</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Created_at</i> | Berisi waktu pembuatan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |
| <i>Updated_at</i> | Berisi waktu pembahuan | <i>TIMESTAMP</i> | <i>No</i> | <i>None</i> | <i>Attribute non key</i> |

5 User Interface Design

Pada bab ini, dijelaskan mengenai rancangan antarmuka pengguna atau tampilan yang akan ditampilkan pada sisrem. Bagian ini terdiri dari gambaran umum tentang antarmuka pengguna atau *overview of user interface* dan gambar – gambar layar atau screen images dari Sistem Informasi Hotel Purnama Balige.

5.3 Overview of User Interface

Pada sub bab ini memuat fitur Sistem Informasi Hotel Purnama Balige berbasis web, diantaranya:

1. Fungsi registrasi

Fungsi ini digunakan oleh user untuk melakukan pendaftaran akun pada sistem.

2. Fungsi login

Fungsi ini dilakukan oleh user untuk masuk ke dalam sistem dengan menggunakan akun yang sudah di daftar sebelumnya.

3. Fungsi logout

Fungsi ini digunakan oleh user untuk keluar dari sistem.

4. Fungsi mengelola fasilitas

Fungsi ini dilakukan oleh admin untuk membuat, mengubah, dan menghapus data pada fasilitas.

5. Fungsi mengelola kategori galery

Fungsi ini dilakukan oleh admin untuk membuat, mengubah, dan menghapus data pada kategori galery.

6. Fungsi mengelola galery

Fungsi ini dilakukan oleh admin untuk membuat, mengubah, dan menghapus data pada galery.

7. Fungsi mengelola kategori pengumuman

Fungsi ini dilakukan oleh admin untuk membuat, mengubah, dan menghapus data pada kategori pengumuman.

8. Fungsi mengelola pengumuman

Fungsi ini dilakukan oleh admin untuk membuat, mengubah, dan menghapus data pada pengumuman.

| | | |
|--|---------------------|--------------------|
| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 59 dari 76 |
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

9. Fungsi mengelola kategori kamar

Fungsi ini dilakukan oleh admin untuk membuat, mengubah, dan menghapus data pada kategori kamar.

10. Fungsi mengelola kamar

Fungsi ini dilakukan oleh admin untuk membuat, mengubah, dan menghapus data pada kamar.

11. Fungsi mengelola staff hotel

Fungsi ini dilakukan oleh admin untuk membuat, mengubah, dan menghapus data staff hotel.

12. Fungsi konfirmasi pesanan

Fungsi ini dilakukan oleh admin untuk menerima pesanan atau menolak pesanan yang dibuat oleh customer.

13. Fungsi pemesanan

Fungsi ini dilakukan oleh customer untuk memesan kamar hotel melalui sistem dengan cara registrasi atau login terlebih dahulu lalu memilih tipe kamar, tanggal menginap, jumlah tamu, dan fasilitas yang diinginkan.

14. Fungsi pembayaran

Fungsi ini dilakukan oleh customer untuk melakukan pembayaran kamar hotel yang telah dipesan. Pembayaran dilakukan dengan cara mengunggah bukti transfer yang telah dilakukan ke rekening hotel purnama Balige.

15. Fungsi membuat pesan

Fungsi ini dilakukan oleh customer untuk mengirim pesan kepada admin. Admin akan membalas pesan dengan mengirim balasan pesan ke email customer.

5.4 Screen Images

Bab ini menjelaskan tentang desain tampilan system yang akan tampak pada user. Bagian ini terdiri atas *overview of user interface* dan screen images dari Sistem Informasi Hotel Purnama Balige berbasis web.

| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 60 dari 76 |
|--|---------------------|--------------------|
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

5.4.1. Halaman Registrasi

Halaman registrasi ini dirancang untuk membuat akun baru agar dapat mengakses sistem. Tampilan halaman registrasi dapat dilihat pada gambar berikut:

| | |
|--|---|
| <h2 style="text-align: center;">Welcome Back !</h2> <p style="text-align: center;">Login to the system with an account to be able to use all website features.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px 20px;">LOGIN</div></div> | <h2 style="text-align: center;">Create Account</h2> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 10px;"><div><div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div><small>Google</small></div><div><div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div><small>WhatsApp</small></div><div><div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div><small>Facebook</small></div><div><div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div><small>Instagram</small></div></div> <p style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">or use your email for registration</p> <div style="margin-bottom: 10px;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Name</div></div> <div style="margin-bottom: 10px;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Email</div></div> <div style="margin-bottom: 10px;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Password</div></div> <div style="margin-bottom: 10px;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Confirm Password</div></div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px 20px;">LOGIN</div></div> |
|--|---|

Gambar 50 .Halaman Registrasi

5.4.2. Halaman Login

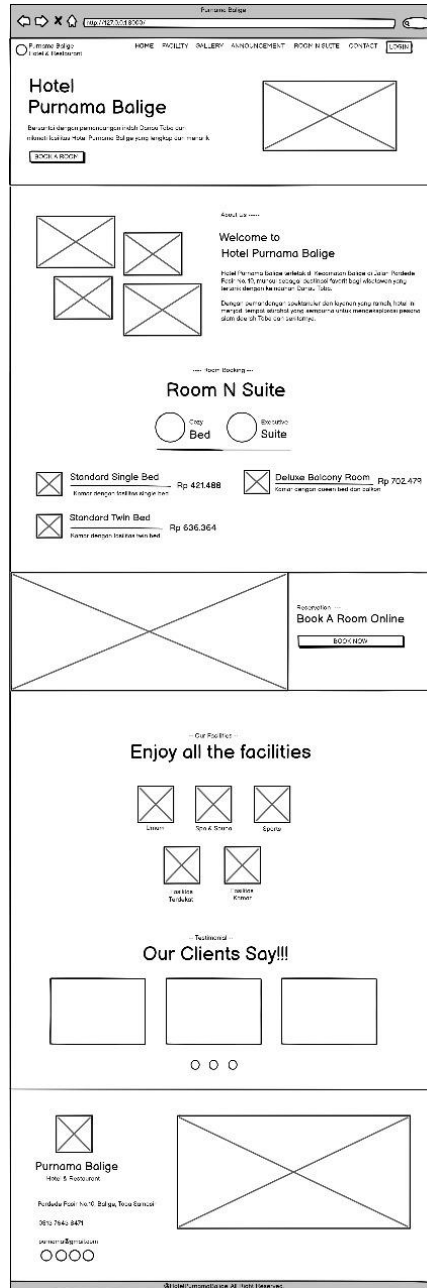
Halaman ini digunakan user untuk memasukan username dan password untuk mengakses system. Tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar. Halaman Login Admin dan Customer.

| | |
|---|--|
| <div><h2>Sign In</h2><div><div>Google</div><div>WhatsApp</div><div>Facebook</div><div>Instagram</div></div><p>or use your email account</p><div>Email</div><div>Password</div><p>Forgot Your Password ?</p><div>SIGN IN</div></div> | <div><h2>Hello, Friend!</h2><p>Register an account to log in to the system an able to use all website features.</p><div>MAKE ACCOUNT</div></div> |
|---|--|

Gambar 51 . Halaman Login

5.4.3. Halaman Home

Pada halaman home terdapat menu – menu dari website. Pada halaman home akan ditampilkan informasi tentang Hotel Purnama Balige, seperti gambar hotel, narasi singkat, dan lainnya:



Gambar 52. Halaman Home

5.4.4. Halaman Room

Pada halaman room berikut ini terdapat jenis kamar yang ditampilkan yang terdapat pada Hotel Purnama Balige, dapat dilihat pada gambar berikut:

The screenshot displays the 'Room N Suite' booking page for Purnama Balige Hotel & Restaurant. The page layout includes a top navigation bar with links to HOME, FACILITY, GALLERY, ANNOUNCEMENT, ROOM N SUITE, and CONTACT, along with a LOGIN button. The main heading is 'Room N Suite'. Below this, there is a 'Room Booking' section with two radio button options: 'Cozy Bed' and 'Executive Suite'. A 'Single Room' section follows, featuring a placeholder image of a room and a list of amenities and facilities. The footer contains the hotel's name, address, phone number, email, and social media icons.

Room N Suite

Room Booking

Cozy Bed Executive Suite

Booking a Room

Single Room

- Room : Size 16 m2
- In your private bathroom :
 - Free Toiletries
 - Shower
 - Bidet
 - Toilet
 - Toilet Paper
- Room Facilities :
 - TV
 - Linen
 - Towel
 - Wake-Up Service
- Smoking : No smoking
- Price : Rp 421.488 / Night

Purnama Balige Hotel & Restaurant

Pardede Pasir No.10, Balige, Toba Samosir

0813 7643 8471

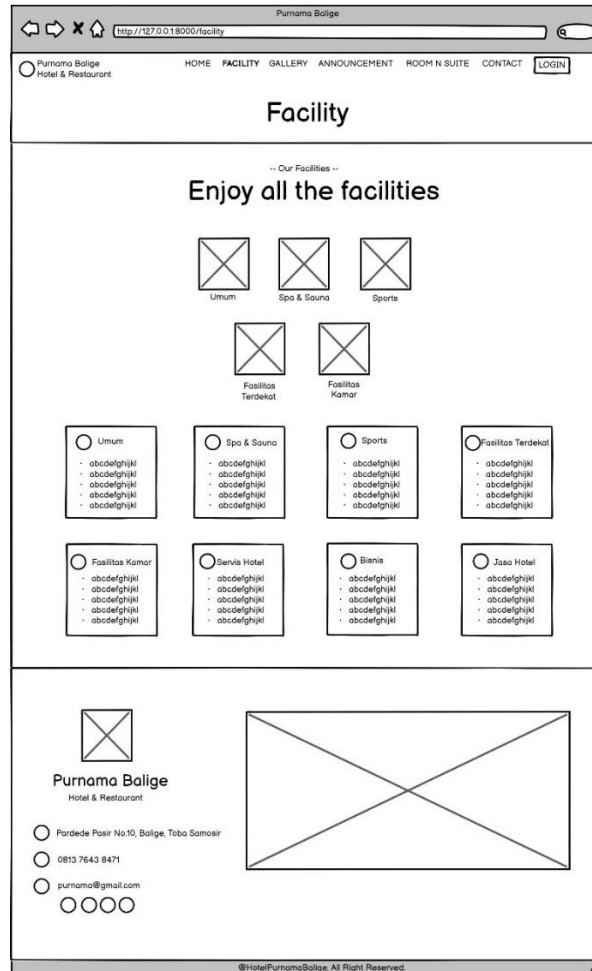
purnama@gmail.com

@HotelPurnamaBalige, All Right Reserved.

Gambar 53. Halaman Room

5.4.4. Halaman Facility

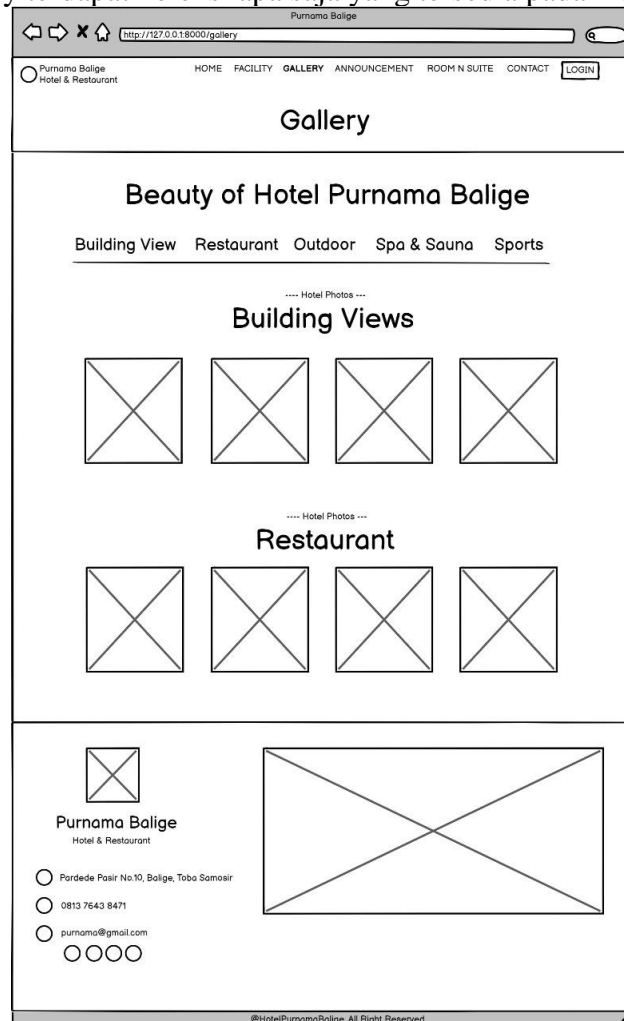
Pada halaman fasilitas terdapat jenis – jenis fasilitas apa saja yang tersedia pada Hotel Purnama Balige, seperti gambar berikut:



Gambar 54. Halaman Facility

5.4.6. Halaman Gallery

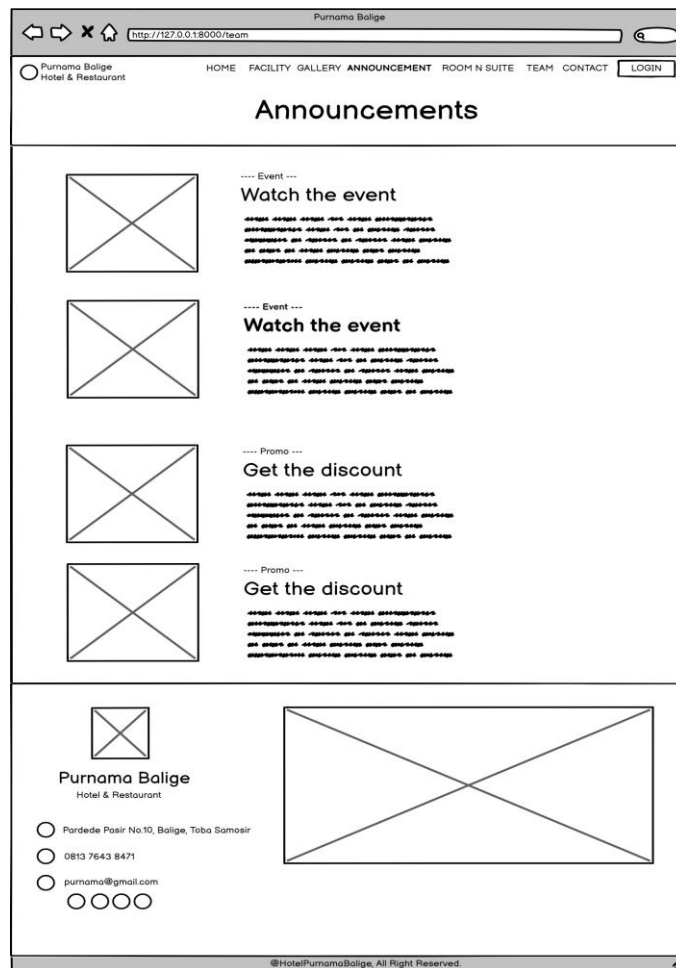
Pada halaman gallery terdapat koleksi apa saja yang tersedia pada Hotel Purnama Balige.



Gambar 55. Halaman Gallery

5.4.7. Halaman Announcement

Halaman berikut berisi pengumuman yang ada pada Hotel Purnama Balige



Gambar 56. Halaman Announcement

5.4.8. Halaman Booking

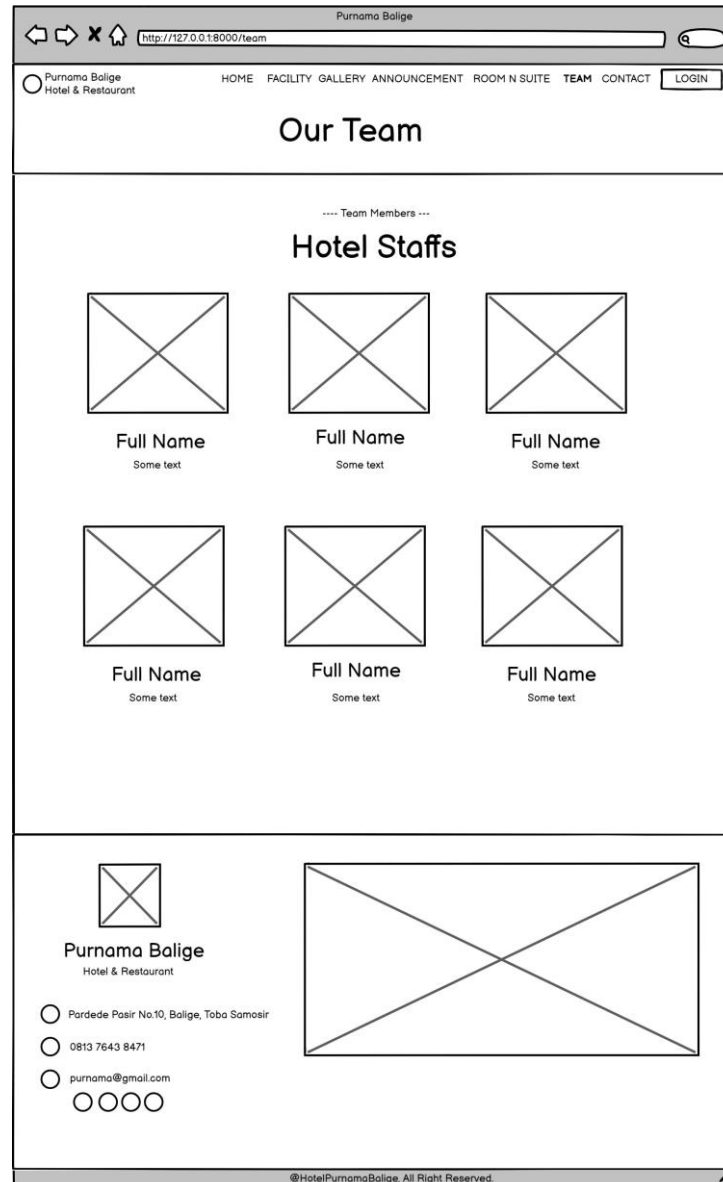
Pada halaman booking merupakan sebuah halaman yang akan digunakan user untuk melakukan booking room.

The screenshot displays the 'Bookings' page of the Purnama Balige Hotel & Restaurant website. The browser's address bar shows 'http://127.0.0.1:8000/team'. The website's navigation menu includes 'HOME', 'FACILITY', 'GALLERY', 'ANNOUNCEMENT', 'ROOM N SUITE', 'TEAM', 'CONTACT', and a 'LOGIN' button. The main heading is 'Bookings'. Below this, a 'Reservation ---' section contains the title 'Book A Room Online'. The form includes input fields for 'Your name', 'Your email', 'Date & Time', and 'Number of guest'. A larger text area is labeled 'Spesial Request'. A 'Button' is positioned at the bottom of the form. The footer section features the Purnama Balige logo, the text 'Purnama Balige Hotel & Restaurant', and contact information: 'Pardede Pasir No.10, Balige, Tobo Samosir', '0813 7643 8471', and 'purnama@gmail.com'. A large rectangular placeholder with an 'X' is also present. The footer text reads '@HotelPurnamaBalige, All Right Reserved.'

Gambar 57. Halaman Bookings

5.4.9. Halaman Team

Halaman berikut ini menampilkan informasi staff hotel.



Gambar 58. Halaman Team

6 Requirement Matrix

Berikut ini merupakan referensi silang yang melacak komponen dan struktur data hingga requirement dalam dokumen SRS dan menunjukkan komponen sistem mana yang memenuhi masing-masing persyaratan fungsional dari SRS sebagaimana terdapat pada tabel Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pemesanan Kamar Hotel Purnama Balige Berbasis Web.

Tabel 40. Requirement Matrix

| | SD0 01 | SD0 02 | SD0 03 | SD0 04 | SD0 05 | SD0 06 | SD0 07 | SD0 08 | SD0 09 | SD0 10 | SD0 11 | SD0 12 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Model Register UC-01 | X | | | | | | | | | | | |
| Model <i>Login</i> UC-02 | | X | | | | | | | | | | |
| Model view UC-03 | | | X | | | | | | | | | |
| Model ubah | | | | X | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|---|---|---|---|---|--|--|--|
| UC-04 | | | | | | | | | | | | |
| Model view UC-05 | | | | | X | | | | | | | |
| Model upload UC-06 | | | | | | X | | | | | | |
| Model ubah UC-07 | | | | | | | X | | | | | |
| Model hapus UC-08 | | | | | | | | X | | | | |
| Model ubah UC-13 | | | | | | | | | X | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|
| Model hapus UC-14 | | | | | | | | | | X | | |
| Model upload UC-15 | | | | | | | | | | | X | |
| Model logout UC-16 | | | | | | | | | | | | X |

- **Lampiran**

| | | |
|--|----------------------------|---------------------------|
| IT Del | SDD-PA2-07-2024.doc | Halaman 73 dari 76 |
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir X (PA X) Institut Teknologi IT Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del | | |

- Sejarah Versi

| Versi | Ditulis Oleh | Tanggal | Disetujui Oleh | Tanggal |
|-------|--------------|---------|----------------|---------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

- Sejarah Perubahan

No. dokumen :

No. versi :

| Halaman | Semula | Menjadi | Alasan perubahan |
|---------|--------|---------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

No. dokumen :

No. versi :

| Halaman | Semula | Menjadi | Alasan perubahan |
|---------|--------|---------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |