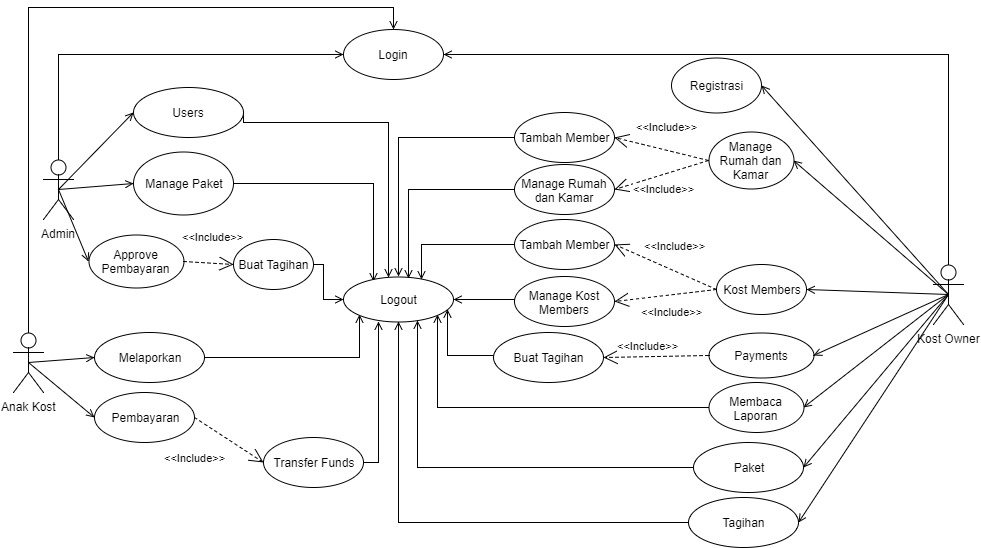
**BAB III**

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

**3.1 Use Case Diagram**

Use Case merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah software atau system informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari system yang bersangkutan, Use Case menjelaskan interaksi yang terjadi antara actor dari interaksi system itu sendiri dengan system yang ada. Sebuah Use Case dipresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana.



Gambar 3. Use Case Diagram Management Kost

Berdasarkan use case diatas, sistem ini mempunyai 13 fungsi yaitu :

1. Fungsi Login

Fungsi yang pertama yaitu Login, dimana Login disini adalah multi user.

1. Fungsi Users

Fungsi ini digunakan untuk Melihat jumlah Kost Owner beserta data profile nya.

1. Fungsi Manage Paket

Fungsi ini digunakan untuk Melihat, Menambah, Mengedit serta menghapus Paket yang telah disediakan oleh Admin kepada Kost Owner.

1. Fungsi Approve Pembayaran

Fungsi ini adalah untuk mengesahkan pembayaran Paket Kost Owner kepada Admin.

1. Fungsi Registrasi

Fungsi ini digunakan untuk mendaftar Kost Owner yang baru.

1. Fungsi Manage Rumah dan Kamar

Fungsi ini digunakan untuk Menambah Rumah Kost, Melihat kamar kost, Menambah kamar Kost, mengedit Kamar Kost dan menghapus kamar kost.

1. Fungsi Kost Members

Fungsi ini digunakan untuk Menambah Kost Member (Anak Kost), Melihat Kost Member, Pindah Kamar, Tukar Kamar dan Keluarkan Kost Members.

1. Fungsi Manage Payments

Fungsi ini digunakan untuk

1. Fungsi Membaca Laporan

Fungsi ini digunakan untuk membaca laporan yang dikirimkan oleh anak kost.

1. Fungsi Paket

Fungsi ini digunakan untuk memilih paket yang telah disediakan oleh admin.

1. Fungsi Tagihan

Fungsi ini digunakan untuk melakukan pembayaran sewa kamar Kost.

1. Fungsi Melaporkan

Fungsi ini digunakan untuk melaporkan kepada kost owner apabila ada fasilitas yang rusak atau hal yang lain.

1. Fungsi Pembayaran

Fungsi ini digunakan untuk melakukan pembayaran Kamar Kost oleh Kost Members.

1. Fungsi Logout

Fungsi ini digunakan untuk keluar dari Sistem Management Rumah Kost.

**3.2 Expanded Use Case**

Expanded Use Case berguna untuk mendapatkan pengertian yang lebih dalam tentang suatu proses dan kebutuhan (reqruirements).

**3.2.1 Expanded Use Case Login**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | Login |
| **Goal in context** | Untuk dapat mengakses Sistem Informasi Management Rumah Kost |
| **Primary Actor** | Pengguna |
| **Typical Course of Events Actor Action** | **Sistem Response** |
| 1. Use Case ini dimulai saat Pengguna Melakukan Login ke Sistem |  |
| 1. Pengguna Sistem menginputkan Email dan Password ke sistem | 1. Sistem memvalidasi tipe user dari pengguna yang melakukan login |
|  | 1. Sistem akan menampilkan dashboard pengguna |
| **Alternative Course of Events** | |
| Line 2. jika pengguna salah memasukkan Email dan Password ke sistem, maka sistem akan menampilkan tulisan **These credentials do not match our records.** | |
| Line 3.a. Jika pengguna adalah Admin maka pengguna akan dibawa ke halaman Admin  Line 3.b. Jika pengguna adalah Kost Owner maka pengguna akan dibawa ke halaman Kost Owner  Line 3.c. Jika Pengguna adalah Anak Kost maka pengguna akan dibawa ke halaman Anak Kost. | |

**3.2.2 Expanded Use Case Users**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | Users |
| **Goal in context** | Untuk dapat melihat data Kost Owner yang terdaftar pada sistem |
| **Primary Actor** | Admin |
| **Typical Course of Events Actor Action** | **Sistem Response** |
| 1. Use Case ini dimulai saat Admin sudah Login |  |
| 1. Admin memilih menu Users | 1. Sistem menampilkan total kost owner yang terdaftar |
| 1. Admin memilih tombol pilih pada opsi | 1. Sistem menampilkan tombol detail |
| 1. Admin memilih tombol detail | 1. Sistem menampilkan data dari Kost Owner |
| **Alternative Course of Events** | |
|  | |

**3.2.3 Expanded Use Case Manage Paket**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | Manage Paket |
| **Goal in context** | Untuk dapat mengelola paket untuk Kost Owner |
| **Primary Actor** | Admin |
| **Typical Course of Events Actor Action** | **Sistem Response** |
| 1. Use Case ini dimulai saat Admin sudah Login |  |
| 1. Admin memilih menu Packages | 1. Sistem menampilkan daftar paket manajemen kost |
| 1. Admin memilih tombol Tambah Paket | 1. Sistem menampilkan form tambah paket Manajemen Kost |
| 1. Admin memilih tombol Simpan | 1. Sistem menampilkan Informasi berhasil menyimpan paket |
| 1. Admin memilih tombol pilih pada option | 1. Sistem menampilkan tombol Edit dan Hapus |
| 1. Admin memilih tombol Edit | 1. Sistem akan menampilkan form Edit Paket Manajemen |
| 1. Admin memilih tombol Simpan | 1. Sistem menampilkan Informasi berhasil menyimpan paket |
| 1. Admin memilih tombol pilih pada option | 1. Sistem menampilkan tombol Edit dan Hapus |
| 1. Admin memilih tombol Hapus | 1. Sistem akan menampilkan peringatan Apakah anda ingin menghapus paket ini ? |
| 1. Admin memilih tombol OK | 1. Sistem menampilkan informasi Berhasil menghapus paket |
| **Alternative Course of Events** | |
| Line 18. Jika Admin tombol cancel pada peringatan maka data yang terpilih tidak akan dihapus | |

**3.2.4 Expanded Use Case Approve Pembayaran**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | Approve Pembayaran |
| **Goal in context** | Untuk dapat mengelola paket manajemen kost |
| **Primary Actor** | Admin |
| **Typical Course of Events Actor Action** | **Sistem Response** |
| 1. Use Case ini dimulai saat Admin sudah Login |  |
| 1. Admin memilih menu Payments | 1. Sistem menampilkan daftar pembayaran Kost Owner |
| 1. Admin memilih tombol Buat Tagihan | 1. Sistem menampilkan daftar tagihan kost owner |
| 1. Admin memilih tombol pilih pada opsi | 1. Sistem menampilkan tombol Buat Tagihan |
| 1. Admin memilih tombol Buat Tagihan | 1. Sistem menampilkan peringatan Apakah anda ingin menagih pembayaran paket ini ? |
| 1. Admin memilih tombol OK pada peringatan | 1. Sistem akan menampilkan Informasi Berhasil membuat tagihan untuk Kost Owner |
| **Alternative Course of Events** | |
| Line 10. Jika Admin memilih tombol cancel pada peringatan maka data yang terpilih tidak akan dihapus | |

**3.2.5 Expanded Use Case Registrasi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | Registrasi |
| **Goal in context** | Untuk dapat mendaftarkan akun Kost Owner ke sistem |
| **Primary Actor** | Pengguna |
| **Typical Course of Events Actor Action** | **Sistem Response** |
| 1. Use Case ini dimulai saat Pengguna ingin membuat akun baru |  |
| 1. Pengguna memilih menu Register | 1. Sistem menampilkan Form registrasi untuk Kost Owner yang baru |
| 1. Pengguna mengisi semua data diri yang diminta oleh sistem |  |
| 1. Pengguna memilih tombol Register | 1. Sistem menampilkan Dashboard Kost Owner |
| **Alternative Course of Events** | |
| Line 5.a. Jika Kost Owner belum mengisi data yang diperlukan maka sistem akan menampilkan peringatan pada data yang kosong  Line 5.b. Jika Kost Owner menginputkan email yang sudah ada atau sudah terdaftar pada sstem maka sistem akan menampilkan Email sudah digunakan | |

**3.2.6 Expanded Use Case Manage Rumah dan Kamar**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | Manage Rumah dan Kamar |
| **Goal in context** | Untuk dapat mengelola rumah kost dan kamar kost |
| **Primary Actor** | Kost Owner |
| **Typical Course of Events Actor Action** | **Sistem Response** |
| 1. Use Case ini dimulai saat Kost Owner sudah Login dan memilih menu House & Rooms | 1. Sistem menampilkan jumlah Rumah yang sudah didaftarkan oleh kost owner |
| 1. Kost Owner memilih tombol Tambah Rumah | 1. Sistem menampilkan form Tambah Rumah |
| 1. Kost Owner melengkapi Form kemudian memilih tombol Submit | 1. Sistem menampilkan Informasi berhasil menambah rumah |
| 1. Kost Owner memilih tombol Manage pada rumah yang ingin di Kelola | 1. Sistem menampilkan Data rumah dan Kamar |
| 1. Kost Owner Memilih tombol Edit pada rumah | 1. Sistem menampilkan Data Rumah |
| 1. Kost Owner mengisi data kemudian memilih tombol Submit | 1. Sistem menampilkan Informasi berhasil mengubah Rumah |
| 1. Kost Owner memilih tombol Hapus pada rumah | 1. Sistem menampilkan peringatan masukan password |
| 1. Kost Owner mengisi Password kemudian memilih tombol OK | 1. Sistem menampilkan berhasil menghapus seisi Rumah |
| 1. Kost Owner memilih tombol Tambah Kamar | 1. Sistem menampilkan form Tambah Kamar |
| 1. Kost Owner melengkapi Form yang tersedia kemudian memilih tombol Submit | 1. Sistem menampilkan Informasi Berhasil Menambah Kamar |
| 1. Kost Owner memilih tombol Pilih pada Opsi kemudian memilih tombol Edit | 1. Sistem Menampilkan Form Edit Kamar |
| 1. Kost Owner mengisi data mana yang ingin di Edit kemudian memilih tombol Submit | 1. Sistem menampilkan Informasi berhasil mengubah Kamar |
| 1. Kost Owner memilih tombol Hapus pada Opsi Pilih | 1. Sistem menampilkan Peringatan Apakah anda ingin Menghapus kamar ini ? Semua data penyewaan yang terhubung akan terhapus juga |
| 1. Kost Owner memilih tombol OK | 1. Sistem menampilkan Informasi Berhasil menghapus Kamar |
| **Alternative Course of Events** | |
| Line 5. Jika Kost Owner belum mengisi data yang diperlukan maka sistem akan menampilkan peringatan pada data yang kosong | |
| Line 11. Jika Kost Owner belum mengisi data yang diperlukan maka sistem akan menampilkan peringatan ada data yang kosong | |
| Line 15.a. Jika Kost Owner belum mengisi password kemudian memilih tombol OK maka proses Hapus akan dibatalkan  Line 15.b. Jika Kost Owner memilih tombol Cancel pada peringatan maka proses hapus akan dibatalkan | |
| Line 19. Jika Kost Owner belum mengisi data yang diperlukan maka sistem akan menampilkan peringatan ada data yang kosong | |
| Line 23. Jika Kost Owner belum mengisi data yang diperlukan maka sistem akan menampilkan peringatan ada data yang kosong | |
| Line 27. Jika Kost Owner memilih tombol cancel pada peringatan maka data yang terpilih tidak akan dihapus | |

**3.2.7 Expanded Use Case Kost Members**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | Kost Members |
| **Goal in context** | Untuk dapat Mengelola Kost Members |
| **Primary Actor** | Kost Owner |
| **Typical Course of Events Actor Action** | **Sistem Response** |
| 1. Use Case ini dimulai saat Kost Owner sudah Login dan memilih menu Kost Members | 1. Sistem Menampilkan Tombol Tambah Member |
| 1. Kost Owner memilih Tombol Tambah Member | 1. Sistem menampilkan Form Tambah Member |
| 1. Kost Owner mengisi data kemudian memilih tombol Submit | 1. Sistem menampilkan Informasi berhasil mengirim email kepada Kost Member |
| 1. Kost Owner memilih tombol pilih pada Opsi Kost Members kemudian memilih tombol Pindah Kamar | 1. Sistem menampilkan Form untuk Pindah Kamar |
| 1. Kost Owner mengisi data kemudian Memilih tombol Submit | 1. Sistem menampilkan Informasi berhasil Memindahkan Kamar |
| 1. Kost Owner memilih tombol pilih pada Opsi Kost Members kemudian memilih tombol Tukar Kamar | 1. Sistem menampilkan Form untuk Tukar Kamar |
| 1. Kost Owner mengisi dengan siapa Users akan bertukar no kamar kemudian memilih tombol Submit | 1. Sistem menampilkan informasi berhasil menukarkan Kamar |
| 1. Kost Owner memilih tombol pilih pada Opsi Kost Members kemudian memilih tombol Keluarkan | 1. Sistem menampilkan peringatan Apakah anda yakin ingin mengeluarkan member ini ? |
| 1. Kost Owner memilih tombol OK | 1. Sistem menampilkan Kolom Password untuk Kost Owner |
| 1. Kost Owner mengisi password kemudian memilih tombol OK | 1. Sistem menampilkan informasi berhasil mengeluarkan Member |
| **Alternative Course of Events** | |
| Line 5.a. Jika Kost Owner belum mengisi data yang diperlukan maka sistem akan menampilkan peringatan pada data yang kosong  Line 5.b. Jika Kost Owner menginputkan email yang sudah ada sebelumnya maka sistem akan menampilkan Email sudah digunakan  Line 5.c. Jika Kost Owner menginputkan kamar yang sudah dipakai maka system akan menampilkan kamar ini sudah dipakai | |
| Line 17. Jika Kost Owner memilih tombol Cancel pada kotak peringatan maka Sistem akan membatalkan proses pengeluaran member | |
| Line 19.a. Jika Kost Owner memilih tombol Cancel pada Peringatan akan muncul tulisan Silahkan Masukkan Password Anda!  Line 19.b. Jika Kost Owner tidak mengisi password kemudian memilih tombol OK maka proses pengeluaran Member tidak akan di proses | |

**3.2.8 Expanded Use Case Payments**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | Payments |
| **Goal in context** | Untuk dapat membuat tagihan dan menyetujui pembayaran anak kost |
| **Primary Actor** | Kost Owner |
| **Typical Course of Events Actor Action** | **Sistem Response** |
| 1. Use Case ini dimulai saat Kost Owner sudah Login |  |
| 1. Kost Owner memilih menu Payments | 1. Sistem menampilkan daftar pembayaran Kost Member |
| 1. Kost Owner memilih tombol Buat Tagihan | 1. Sistem menampilkan daftar tagihan Kost Member |
| 1. Kost Owner memilih tombol pilih pada opsi | 1. Sistem menampilkan tombol Buat Tagihan |
| 1. Kost Owner memilih tombol Buat Tagihan | 1. Sistem menampilkan peringatan Apakah anda ingin menagih pembayaran paket ini ? |
| 1. Kost Owner memilih tombol OK pada peringatan | 1. Sistem akan menampilkan Informasi Berhasil membuat tagihan untuk Kost Owner |
| **Alternative Course of Events** | |
| Line 10. Jika Kost Owner memilih tombol cancel pada peringatan maka data yang terpilih tidak akan dihapus | |

**3.2.9 Expanded Use Case Membaca Laporan**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | Membaca Laporan |
| **Goal in context** | Untuk dapat membaca laporan – laporan dari Kost Members |
| **Primary Actor** | Kost Owner |
| **Typical Course of Events Actor Action** | **Sistem Response** |
| 1. Use Case ini dimulai saat Kost Owner sudah Login |  |
| 1. Kost Owner memilih Menu Reports | 1. Sistem menampilkan daftar Reports dari Kost Members |
| 1. Kost Owner memilih tombol Invoice pada Opsi | 1. Sistem menampilkan Tagihan yang harus dibayar |
| 1. Kost Owner memilih tombol Konfirmasi Pembayaran | 1. Sistem menampilkan sebuah kotak yang harus di inputkan bukti pembayaran oleh Kost Owner |
|  |  |
| **Alternative Course of Events** | |
|  | |

**3.2.10 Expanded Use Case Paket**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | Paket |
| **Goal in context** | Untuk dapat mendaftarkan Paket manajemen Rumah Kost |
| **Primary Actor** | Kost Owner |
| **Typical Course of Events Actor Action** | **Sistem Response** |
| 1. Use Case ini dimulai saat Kost Owner sudah Login |  |
| 1. Kost Owner memilih Menu Bills | 1. Sistem menampilkan daftar tagihan Kost Owner |
| 1. Kost Owner memilih tombol Invoice pada Opsi | 1. Sistem menampilkan Tagihan yang harus dibayar |
| 1. Kost Owner memilih tombol Konfirmasi Pembayaran | 1. Sistem menampilkan sebuah kotak yang harus di inputkan bukti pembayaran oleh Kost Owner |
|  |  |
| **Alternative Course of Events** | |
|  | |

**3.2.11 Expanded Use Case Manage Tagihan**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | Registrasi Anak Kost |
| **Goal in context** | Untuk dapat mendaftarkan akun Kost Owner ke sistem |
| **Primary Actor** | Kost Owner |
| **Typical Course of Events Actor Action** | **Sistem Response** |
| 1. Use Case ini dimulai saat Kost Owner sudah Login |  |
| 1. Kost Owner memilih Menu Bills | 1. Sistem menampilkan daftar tagihan Kost Owner |
| 1. Kost Owner memilih tombol Invoice pada Opsi | 1. Sistem menampilkan Tagihan yang harus dibayar |
| 1. Kost Owner memilih tombol Konfirmasi Pembayaran | 1. Sistem menampilkan sebuah kotak yang harus di inputkan bukti pembayaran oleh Kost Owner |
|  |  |
| **Alternative Course of Events** | |
|  | |