DOKUMEN

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

SIWT

“Sistem Informasi WismaTamu ”

untuk:

Wisma Tamu ITS

Dipersiapkan oleh: Kelompok 9

M. Taufiq Hidayat (5109100093)

Alvin Lazaro (5113100067)

Arfian Fidiantoro (5113100179)

Jurusan Teknik Informatika - Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Kampus ITS Keputih Sukolilo Surabaya

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Jurusan**  **Teknik Informatika ITS** | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *SKPL-001* | | *1 / 27 hlm* |
| Revisi | *-* | *15 Nov 2015* |

DAFTAR PERUBAHAN

|  |  |
| --- | --- |
| Revisi | Deskripsi |
| A |  |
| B |  |
| C |  |
| D |  |
| E |  |
| F |  |
| G |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INDEX  TGL | - | A | B | C | D | E | F | G |
| Ditulis oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diperiksa oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Disetujui oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |

Daftar Halaman Perubahan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Halaman | Revisi | Halaman | Revisi |
|  |  |  |  |

Daftar Isi

[1 Pendahuluan](#_Toc326747343) 8

[1.1 Tujuan Penulisan Dokumen](#_Toc326747344) 8

[1.2 Lingkup Masalah](#_Toc326747345) 8

[1.3 Definisi dan Istilah](#_Toc326747346) 9

[1.4 Aturan Penamaan dan Penomoran](#_Toc326747347) 9

[1.5 Referensi](#_Toc326747348) 10

[1.6 Ikhtisar Dokumen](#_Toc326747349) 10

[2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak](#_Toc326747350) 10

[2.1 Deskripsi Umum Sistem](#_Toc326747351) 10

[2.2 Fungsi Produk](#_Toc326747352) 11

[2.3 Karakteristik Pengguna](#_Toc326747353) 11

[2.4 Batasan](#_Toc326747354) 12

[2.5 Lingkungan Operasi](#_Toc326747355) 12

[3 Deskripsi Umum Kebutuhan](#_Toc326747356) 12

[3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal](#_Toc326747357) 12

[3.1.1 Antarmuka pengguna](#_Toc326747358) 12

[3.1.2 Antarmuka perangkat keras](#_Toc326747359) 12

[3.1.3 Antarmuka perangkat lunak](#_Toc326747360) 12

[3.1.4 Antarmuka komunikasi](#_Toc326747361) 12

[3.2 Deskripsi Fungsional](#_Toc326747362) 13

[3.2.1 Use Case Diagram](#_Toc326747363) 13

[3.2.2 Fungsi 1: Menambah User.](#_Toc326747364) 13

[3.2.2.1 Skenario:Menambah User](#_Toc326747365) 13

[3.2.2.2 Diagram Aktivitas: Menambah User](#_Toc326747366) 14

[3.2.2.3 Diagram Sekuens: Menambah User 15](#_Toc326747367)

[3.2.2.4 Diagram Kolaborasi Objek: Menambah User](#_Toc326747368) 15

[3.2.3 Fungsi 2: Mengubah User 1](#_Toc326747369)6

[3.2.3.1 Skenario: Mengubah User 1](#_Toc326747370)6

[3.2.3.2 Diagram Aktivitas: Mengubah User 1](#_Toc326747371)7

[3.2.3.3 Diagram Sekuens: Mengubah User 1](#_Toc326747372)7

[3.2.3.4 Diagram Kolaborasi Objek: Mengubah User](#_Toc326747373) 18

[3.2.4 Fungsi 3: Melihat Performa](#_Toc326747369) 19

[3.2.4.1 Skenario: Melihat Performa 1](#_Toc326747370)9

[3.2.4.2 Diagram Aktivitas: Melihat Performa 1](#_Toc326747371)9

[3.2.4.3 Diagram Sekuens: Melihat Performa](#_Toc326747372) 20

[3.2.4.4 Diagram Kolaborasi Objek: Melihat Performa 20](#_Toc326747373)

[3.2.5 Fungsi 4: Penyesuaian Harga](#_Toc326747369) 21

[3.2.5.1 Skenario: Penyesuaian Harga](#_Toc326747370) 21

[3.2.5.2 Diagram Aktivitas: Penyesuaian Harga](#_Toc326747371) 21

[3.2.5.3 Diagram Sekuens: Penyesuaian Harga](#_Toc326747372) 22

[3.2.5.4 Diagram Kolaborasi Objek: Penyesuaian Harga](#_Toc326747373) 22

[3.2.6 Fungsi 5: Mengakses data Kamar](#_Toc326747369) 22

[3.2.6.1 Skenario: Mengakses data Kamar](#_Toc326747370) 22

[3.2.6.2 Diagram Aktivitas: Mengakses data Kamar](#_Toc326747371) 23

[3.2.6.3 Diagram Sekuens: Mengakses data Kamar](#_Toc326747372) 23

[3.2.6.4 Diagram Kolaborasi Objek: Mengakses data Kamar 2](#_Toc326747373)4

[3.2.7 Fungsi 6: Booking,Check in dan Check out](#_Toc326747369) 24

[3.2.7.1 Skenario: Booking,Check in dan Check out](#_Toc326747370) 24

[3.2.7.2 Diagram Aktivitas: Booking,Check in dan Check out](#_Toc326747371) 25

[3.2.7.3 Diagram Sekuens: Booking,Check in dan Check out](#_Toc326747372) 26

[3.2.7.4 Diagram Kolaborasi Objek: Booking,Check in dan Check out 2](#_Toc326747373)6

[3.2.8 Fungsi 7: Form Survei](#_Toc326747369) 27

[3.2.8.1 Skenario: Form Survei](#_Toc326747370) 27

[3.2.8.2 Diagram Aktivitas: Form Survei](#_Toc326747371) 27

[3.2.8.3 Diagram Sekuens: Form Survei](#_Toc326747372) 28

[3.2.8.4 Diagram Kolaborasi Objek: Form Survei](#_Toc326747373) 28

[3.3 Deskripsi Kelas-kelas](#_Toc326747374) 29

[3.3.1 Diagram Kelas](#_Toc326747375) 29

[3.3.2 Deskripsi Domain Persoalan 2](#_Toc326747376)9

[3.3.3 Deskripsi Kelas Pengendali](#_Toc326747377) 30

[3.3.4 Deskripsi Kelas *Entity (Persisten)*](#_Toc326747378) 31

[3.3.5 Deskripsi Kelas *Boundary*](#_Toc326747379) 32

[3.4 Kebutuhan Non Fungsional](#_Toc326747381) 32

[3.5 Batasan Perancangan](#_Toc326747382) 33

[3.6 Ringkasan Kebutuhan](#_Toc326747383) 33

[3.6.1 Ringkasan Kebutuhan Fungsional](#_Toc326747384) 33

[3.6.2 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional](#_Toc326747385) 32

Daftar Tabel

[Tabel 1 Aturan Penamaan dan Penomoran](#_Toc326747386) 9

[Tabel 2 Karakteristik Pengguna 1](#_Toc326747387)1

[Tabel 3 Deskripsi Kelas Domain Persoalan 2](#_Toc326747388)9

[Tabel 4 Deskripsi Kelas Pengendali](#_Toc326747389) 30

[Tabel 5 Deskripsi Kelas *Entity*](#_Toc326747390) 31

[Tabel 6 Deskripsi Kelas *Boundary*](#_Toc326747391) 32

[Tabel 7 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional](#_Toc326747392) 32

[Tabel 8 Ringkasan Kebutuhan Fungsional](#_Toc326747393) 33

[Tabel 9 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional](#_Toc326747394) 33

Daftar Gambar

Gambar 1. Use Case Diagram. 13

Gambar 2. Diagram Aktivitas “Create User” 14

Gambar 3. Diagram Sekuens “Create User” 15

Gambar 4. Diagram Kolaborasi “Create User” 15

Gambar 5. Diagram Aktivitas “Edit User” 17

Gambar 6. Diagram Sekuens “Edit User” 17

Gambar 7. Diagram Kolaborasi “Edit User” 18

Gambar 8. Diagram Aktivitas “Melihat Performa” 19

Gambar 9. Diagram Sekuens “Melihat Performa” 20

Gambar 10. Diagram Kolaborasi “Melihat Performa” 20

Gambar 11. Diagram Aktivitas “Penyesuaian Harga” 21

Gambar 12. Diagram Sekuens “Penyesuaian Harga” 22

Gambar 13. Diagram Kolaborasi “Penyesuaian Harga” 22

Gambar 14. Diagram Aktivitas “Akses Data Kamar” 23

Gambar 15. Diagram Sekuens “Akses Data Kamar” 23

Gambar 16. Diagram Kolaborasi “Akses Data Kamar” 24

Gambar 17. Diagram Aktivitas “Booking,Check In dan Check Out” 25

Gambar 18. Diagram Sekuens “Booking,Check In dan Check Out” 26

Gambar 19. Diagram Kolaborasi “Booking,Check In dan Check Out” 26

Gambar 20. Diagram Aktivitas “Form Survei” 27

Gambar 21. Diagram Sekuens “Form Survei” 28

Gambar 22. Diagram Kolaborasi “Form Survei” 28

Gambar 14. Diagram Kelas 29

Gambar 15. Conceptual Data Model 31

# Pendahuluan

## Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau *Software Requirement Spesification (SRS)* untuk Sistem informasi wisma dari penulisan dokumen ini adalah untuk memberikan penjelasan mengenai perangkat lunak yang akan dibangun baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detil dan menyeluruh.

Pengguna dari dokumen ini adalah pengembang perangkat lunak sistem informasidan pengguna *(klien)* sistem informasi wisma tamu. Dokumen ini akan digunakan sebagai bahan acuan dalam proses pengembangan dan sebagai bahan evaluasi pada saat proses pengembangan perangkat lunak maupun di akhir pengembangannya. Dengan adanya dokumen SKPL ini diharapkan pengembangan perangkat lunak akan lebih terarah dan lebih terfokus serta tidak menimbulkan ambiguitas terutama bagi pengembang perangkat lunak sistem informasi.

## Lingkup Masalah

Saat ini Sistem informasi Wisma Tamu (SIWT) sudah menggunakan teknologi dalam pembuatan dan pengaturan data yang mereka tangani, akan tetapi perangkat lunak yang digunakan hanya digunakan untuk menangani satu dokumen saja sehingga mengakibatkan susahnya mengelola secara efisien. Perangkat lunak yang akan dibangun akan menggabungkan semua pengelolaan dokumen dan pelaksanaan dari proses bisnis dalam satu perangkat lunak.

Adapun fungsi dari sistem ini antara lain :

* + Mendaftarkan karyawan baru
  + Mengubah data pengguna
  + Melihat kinerja wisma
  + Melakukan penyesuaian harga
  + Mengakses data kamar
  + Melakukan Pemesanan
  + Mengisi form survei.

## Definisi dan Istilah

Berikut adalah daftar definisi dan istilah penting yang digunakan dalam dokumen SKPL ini:

* SRS : *Software Requirements Specification*, atau

SKPL : Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.

* IEEE : *Institute of Electrical and Electronics Engineering*

Standar internasional untuk pengembangan dan perancangan produk.

* ANSI : *American National Standard Institute*

Lembaga Standardisasi Amerika.

* TBD : *To Be Defined*
* SIWT :Sistem Informasi Wisma Tamu
* LAN : Local Area Network

## Aturan Penamaan dan Penomoran

Penulisan dokumen SKPL ini menggunakan berbagai macam aturan penamaan dan penomoran yang berbeda-beda untuk beberapa bagian tertentu. Aturan penamaan dan penomoran yang digunakan berdasarkan hal/bagian tersebut adalah seperti yang tercantum pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 Aturan Penamaan dan Penomoran

| **Hal/Bagian** | **Aturan Penomoran/Penamaan** |
| --- | --- |
| Kebutuhan Fungsional | SKPL-FXX : Menunjukkan kebutuhan fungsional ke-XX |
| Kebutuhan Non Fungsional | SKPL-NFXX : Menunjukkan kebutuhan non fungsional ke-XX |
| Ringkasan kebutuhan fungsional | SKPL-Fxxx dimana xxx adalah tiga digit bilangan bulat dimulai dari 000 |
| Ringkasan kebutuhan non-fungsional | SKPL-NFxxx dimana xxx adalah tiga digit bilangan bulat dimulai dari 000 |

## Referensi

Beberapa *textbook*,panduan, atau dokumentasi lain yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

1. *IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Parctice for Software Requirement Specifications*.
2. *Software Engineering, Aparctitioner’s Approach 5th edition, Roger S Pressman, Mc Graw Hill, 2001.*
3. Panduan Penggunaan dan Pengisian Spesifikasi Perangkat Lunak (SKPL), Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
4. Panduan Pengisian Spesifikasi Perangkat Lunak (SKPL) Beroriantasi Proses, Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember

## Ikhtisar Dokumen

Dokumen ini secara garis besar terdiri dari tiga bab dengan perincian sebagai berikut:

* Bab 1 Pendahuluan, merupakan pengantar dokumen SKPL ini yang berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah, juga memuat definisi dan istilah yang digunakan serta deskripsi umum dokumen yang merupakan ikhtisar dokumen SKPL.
* Bab 2 Deskripsi Global Perangkat Lunak, mendefinisikan perspektif produk perangkat lunak serta asumsi dan ketergantungan yang digunakan dalam pengembangan Sistem Informasi Bengkel.
* Bab 3 Deskripsi Rinci Kebutuhan, mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi Sistem Informasi Wisma Tamu, yang meliputi kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas, kebutuhan performansi, batasan perancangan, atribut sistem perangkat lunak, dan kebutuhan lain dari Sistem Informasi Wisma Tamu

# Deskripsi Umum Perangkat Lunak

## Deskripsi Umum Sistem

Produk yang kami buat yaitu suatu program yang dapat mengatur database(berisi informasi tentang fungsi wisma). Yang nantinya bisa diatur oleh seorang manajer dan pegawai. Sistem yang kami buat nantinya akan memiliki 6 fungsi utama, yakni create dan edit user,rekap performance,penyesuaian harga,akses data kamar,melakukan pemesanan,survei pelanggan. Program yang kami buat hanya sebagai tolak ukur dan pembanding serta menjadi alat yang tepat dalam membantu menangani masalah pengoperasian wisma tamu .

## Fungsi Produk

Perangkat Lunak *SIWT* ini mempunyai beberapa fungsi utama, antara lain:

1. (SKPL-F1) Dapat menampilkan, menambahkan, mengubah, menghapus user.
2. (SKPL-F2) Dapat menampilkan, mengecek, data kamar.
3. (SKPL-F3) Dapat menampilkan hasil rekap Performance wisma tamu dalam suatu bulan.
4. (SKPL-F4) Dapat mengubah dan menampilkan harga layanan wisma tamu.
5. (SKPL-F5) Dapat memudahkan proses pemesanan baik online maupun offline.
6. (SKPL-F6) Dapat mengolah survei kepuasan pelanggan.

## Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna dijabarkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2 Karakteristik Pengguna

| **Kategori Pengguna** | **Tugas** | **Hak Akses ke aplikasi** | **Kemampuan yang harus dimiliki** |
| --- | --- | --- | --- |
| Manajer | * + Mendaftarkan karyawan baru   + Mengubah data pengguna   + Melihat kinerja wisma   + Melakukan penyesuaian harga   + Mengakses data kamar   + Melakukan pemesanan | Admin (semua) | Paham Menggunakan Komputer, Mengerti tentang penginapan |
| Karyawan | * + Mengubah data pengguna   + Melakukan penyesuaian harga   + Mengakses data kamar   + Melakukan pemesanan | Karyawan (pada bagian performa wisma) | Paham menggunakan Komputer, Mengerti tentang penginapan |
| Pelanggan | * + Melakukan pemesanan | Pelanggan | Paham menggunkan computer. |

## Batasan

Pengembangan Sistem Wisma ini memiliki keterbatasan-keterbatasan yaitu sebagai berikut :

1. Sistem Wisma Tamu dibuat dengan menggunakan bahasa C++.
2. Antarmuka hanya berupa tampilan beberapa menu dan tanpa animasi.
3. Keterbatasan dari sisi perangkat keras yang digunakan, contohnya kapasitas memori yang terbatas, kapasitas storage yang terbatas, dan input hanya berupa text dan angka, serta beberapa character. Input tersebut dapat berupa data-data Kamar,User,Harga,Rekap Performance,data layanan, dan Survei.
4. Software pendukung yang digunakan adalah SQLyog,Visual Paradigm.

## Lingkungan Operasi

Lingkungan operasi untuk menjalankan Sistem Informasi Wisma Tamu ini dalam pengembangannya adalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Bengkel ini hanya dapat dijalankan atau di install di sistem operasi Windows XP/Vista/7/8/10 yang minimal telah memiliki .NET Framework 3.5
2. Syarat minimal dari processor yang digunakan adalah pentium 4

# Deskripsi Umum Kebutuhan

## Kebutuhan antarmuka eksternal

### Antarmuka pengguna

*SIWT* menggunakan antarmuka grafis (GUI). Pengguna(User) dapat menginputkan melalui *keyboard* dan *mouse* serta digunakan dengan sistem operasi *Windows.*

### Antarmuka perangkat keras

Sistem SIWT berjalan di computer *server*. Semua computer yang terinstall SIWT harus saling terhubung dalam LAN untuk intranet dan terhubung dengan jaringan untuk internet.

### Antarmuka perangkat lunak

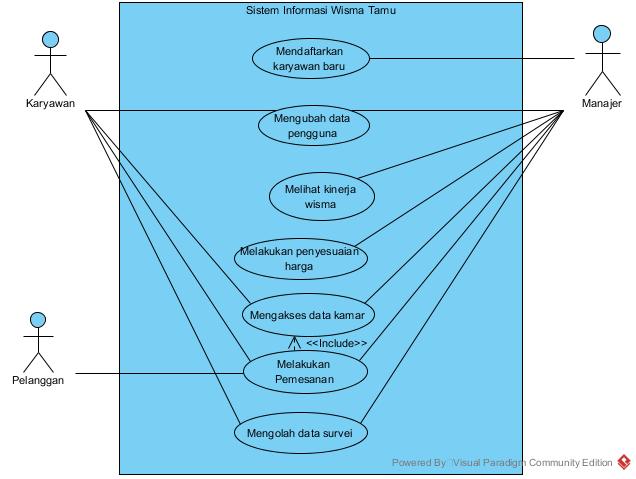
SIWT adalah program yang akan dibangun menggunakan bahasa C++ , MySQL dan akan berjalan pada Sistem Operasi WINDOWS.

### Antarmuka komunikasi

SIWT merupakan sistem yang terhubung di jaringan Wisma saja dan internet(hanya melakukan pemesanan).

## Deskripsi Fungsional

### Use Case Diagram

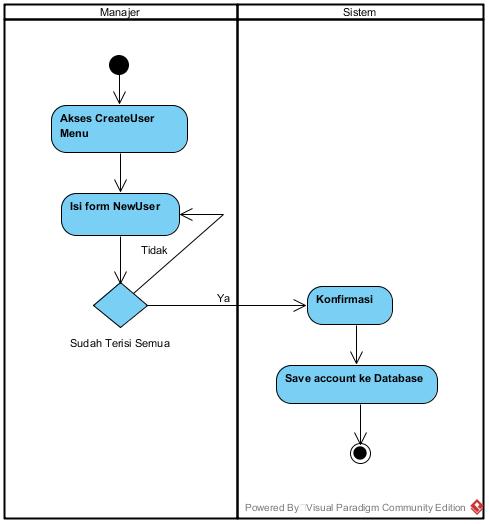


### Fungsi 1:Menambah User

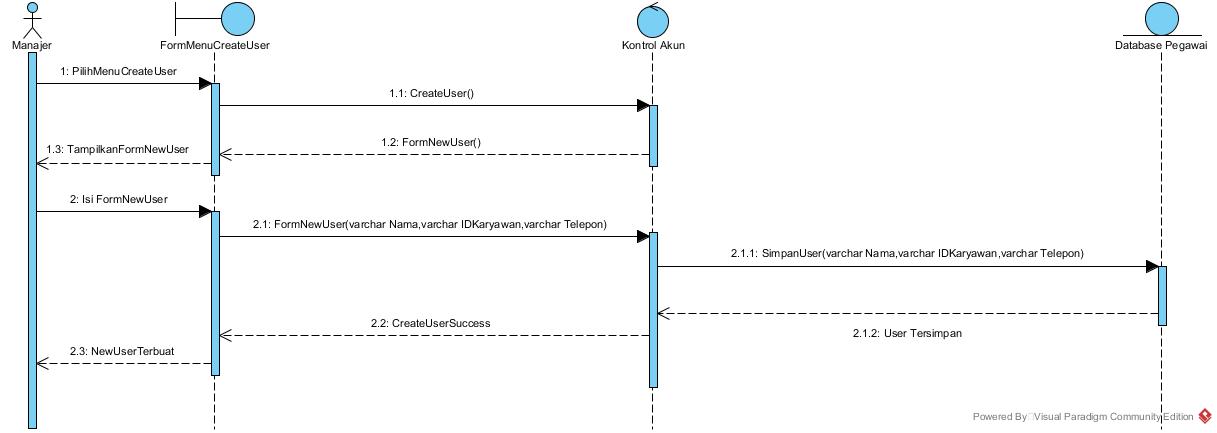
#### Skenario:Menambah User

|  |  |
| --- | --- |
| **Nama Use Case** | **Create User** |
| Kode Use Case | UC01 |
| Aktor | Manajer |
| Deskripsi | Pengguna Mendaftarkan user baru. |
| Trigger | Pengguna memilih menu CreateUser |
| Kondisi Awal | User baru belum terbuat. |
| Alur Normal   1. Pengguna mengakses CreateUser menu 2. Pengguna mengisi User form 3. Pengguna mengkonfirmasi data telah sesuai 4. Pengguna mensave user yg baru ke database | Informasi yang terkait   1. -- 2. Informasi user 3. -- 4. -- |
| Alur alternatif:  --- | |
| Kondisi Akhir | User baru telah dibuat dan aktif. |
| Exeption  -- | |

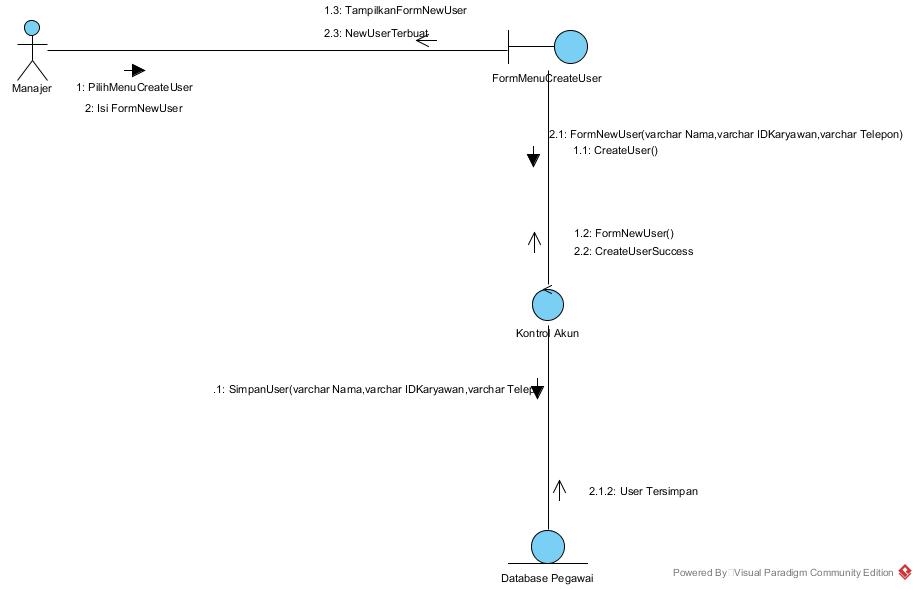
#### Diagram Aktivitas:Menambah User



#### Diagram Sekuens :Menambah User



#### Diagram Kolaborasi : Menambah User

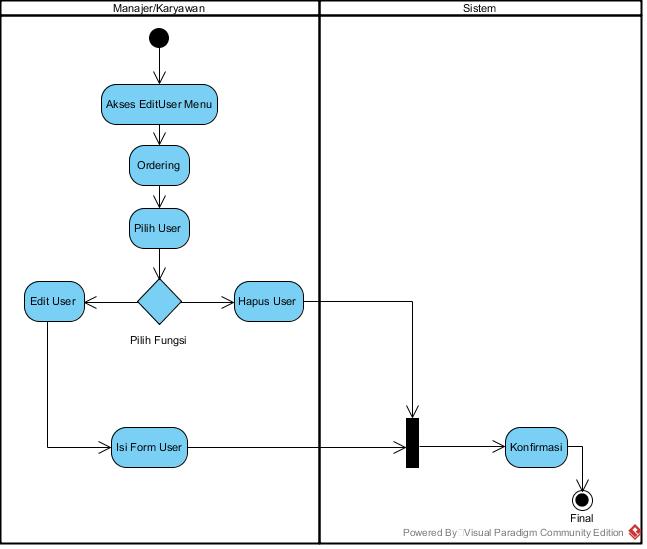


### Fungsi 2 :Mengubah User

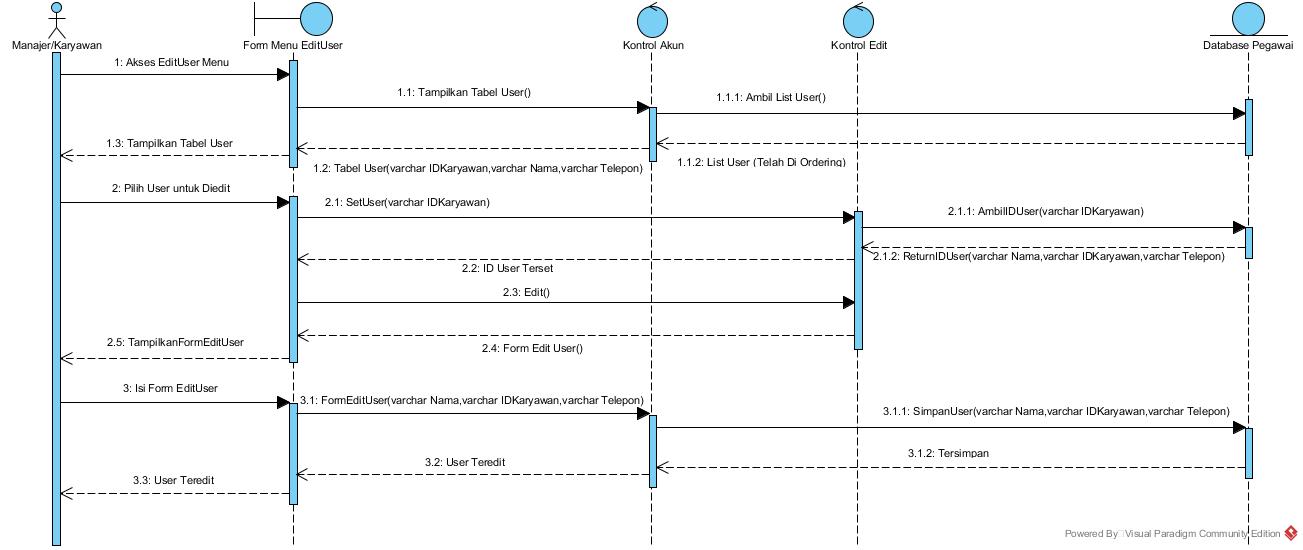
#### Skenario :Mengubah User

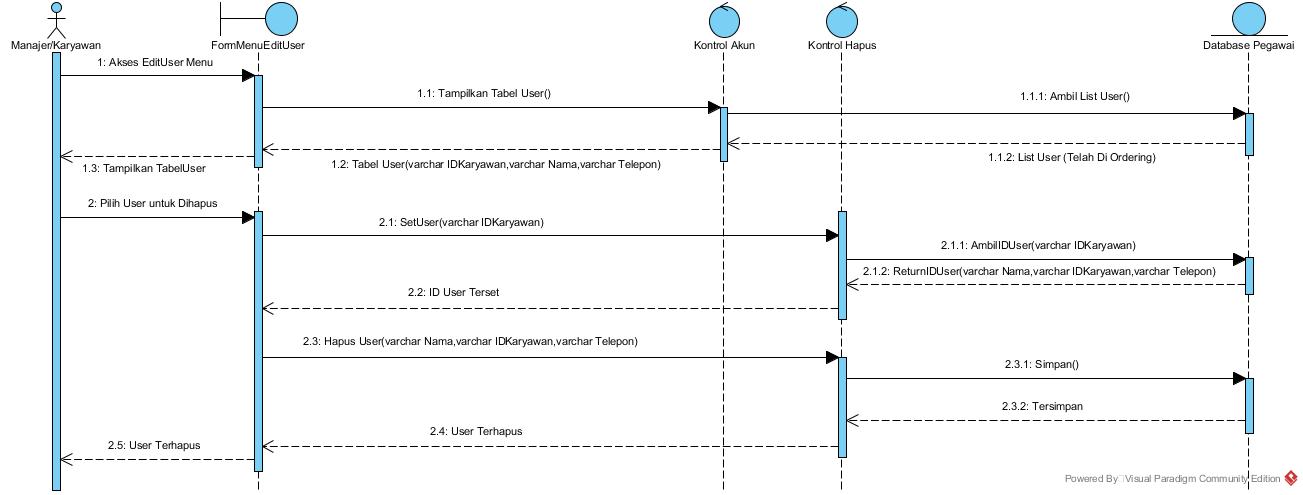
|  |  |
| --- | --- |
| **Nama Use Case** | **Edit User** |
| Kode Use Case | UC02 |
| Aktor | Manajer,Karyawan |
| Deskripsi | Pengguna Mengubah user. |
| Trigger | Pengguna memilih menu EditUser |
| Kondisi Awal | User masih belum teredit. |
| Alur Normal   1. Pengguna mengakses EditUser menu 2. Tampil Tabel User(telah di Ordering) 3. Pengguna memilih User 4. Pengguna memilih fungsi Edit User 5. Pengguna mengisi User form 6. Pengguna mengkonfirmasi data telah sesuai 7. Pengguna mensave user yg baru ke database | Informasi yang terkait   1. -- 2. Tabel User 3. ID\_User 4. -- 5. Informasi user 6. -- 7. -- |
| Alur alternatif:  4b.1 Pengguna memilih fungsi Hapus User.  4b.2 Pengguna mengkonfirmasi .  4b.3 Pengguna mensave user ke database. | |
| Kondisi Akhir | User baru telah di Edit. |
| Exeption  -- | |

#### Diagram Aktivitas :Mengubah User

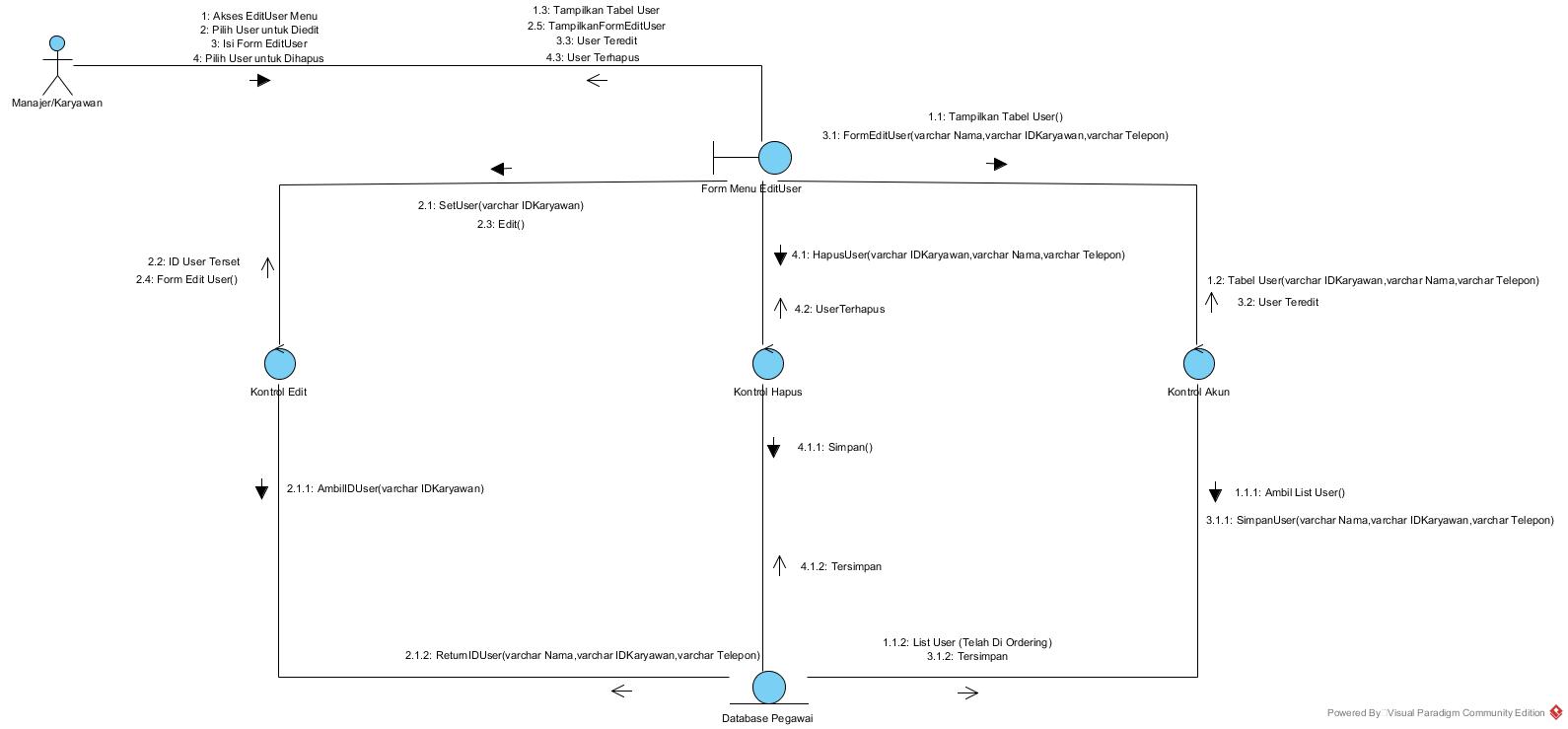


#### Diagram Sekuens :Mengubah User





#### Diagram Kolaborasi :Mengubah User

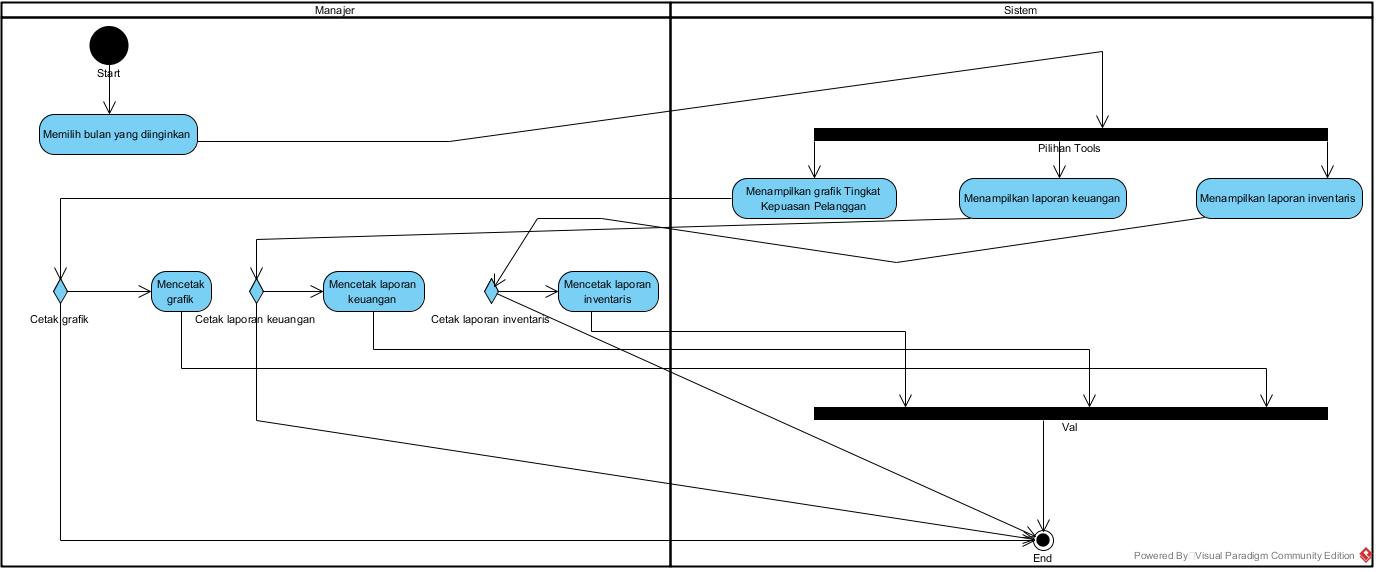


### Fungsi 3 :Melihat Performance

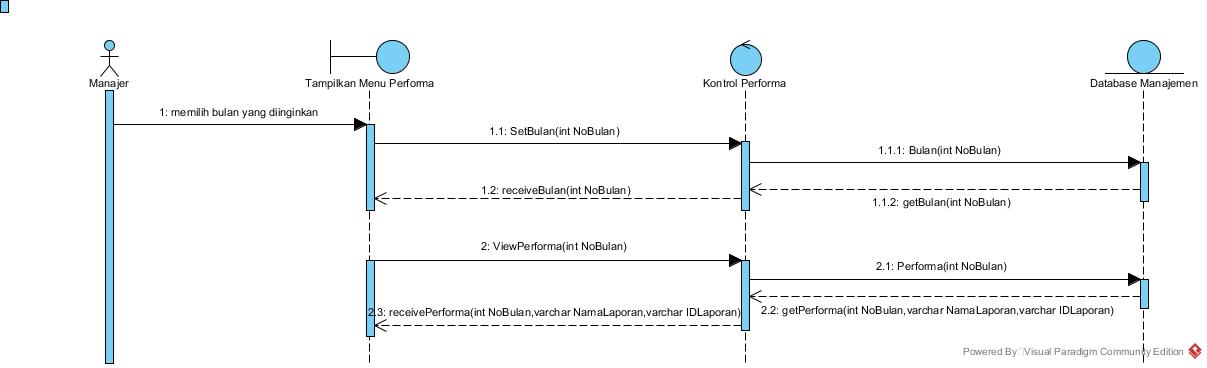
#### Skenario :Melihat Performance

|  |  |
| --- | --- |
| **Nama Use Case** | **Melihat kinerja wisma** |
| Kode Use Case | UC03 |
| Aktor | Manajer |
| Deskripsi | Manajer wisma melihat kinerja wisma |
| Trigger | Manajer memilih bulan yang diinginkan |
| Kondisi Awal | Manajer belum mengetahui kinerja wisma pada bulan yang dipilih |
| Alur Normal   1. Manajer memilih bulan yang diinginkan 2. Sistem menampilkan performa (berisi laporan keuangan, grafik tingkat kepuasan pelanggan, dan laporan inventaris sesuai dengan bulan yang dipilih) 3. Manajer dapat mencetak laporan-laporan dan grafik yang telah ditampilkan | Informasi yang terkait   1. Bulan periode laporan dan grafik. 2. Laporan keuangan, grafik tingkat kepuasan pelanggan, dan laporan inventaris 3. Laporan keuangan, grafik tingkat kepuasan pelanggan, dan laporan inventaris |
| Alur alternatif:  - | |
| Kondisi Akhir | Manajer mengetahui laporan keuangan, grafik tingkat kepuasan pelanggan, dan laporan inventaris wisma |
| Eksepsi  - | |

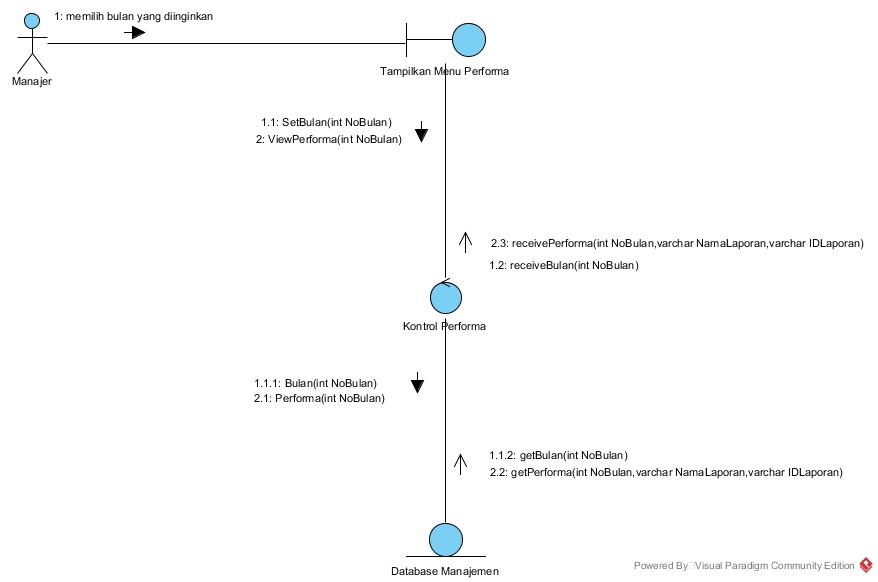
#### Diagram Aktivitas :Melihat Performance



#### Diagram Sekuens :Melihat Performance



#### Diagram Kolaborasi :Melihat Performance

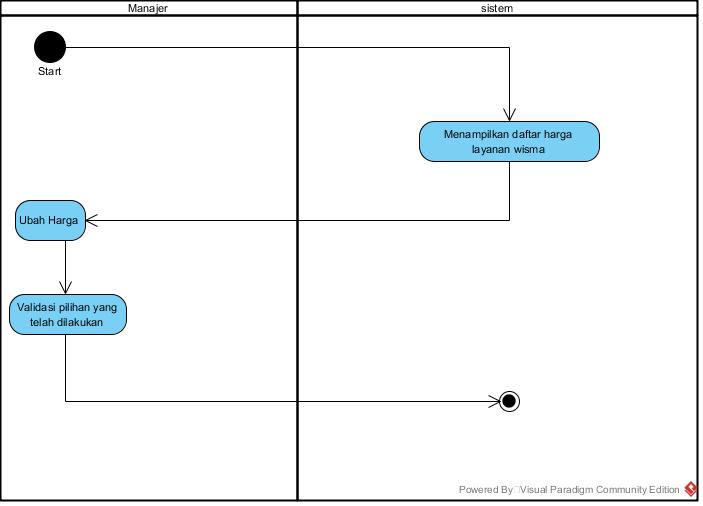


### Fungsi 4 :Penyesuaian Harga

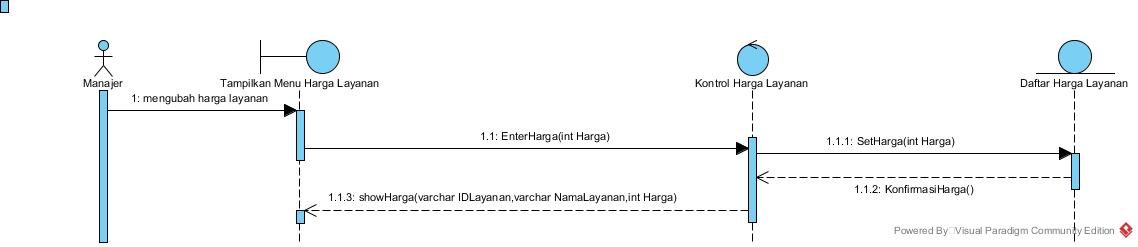
#### Skenario :Penyesuaian Harga

|  |  |
| --- | --- |
| **Nama Use Case** | **Melakukan penyesuaian harga** |
| Kode Use Case | UC04 |
| Aktor | Manajer |
| Deskripsi | Manajer wisma melakukan penyesuaian terhadap harga-harga layanan wisma |
| Trigger | Manajer memasukkan nomor ID |
| Kondisi Awal | Manajer belum melakukan penyesuaian harga layanan |
| Alur Normal   1. Manajer memasukkan nomor ID 2. Manajer dapat menaikkan atau menurunkan harga layanan di wisma | Informasi yang terkait   1. Data pengguna. 2. Daftar harga kamar dan layanan |
| Alur alternatif:  - | |
| Kondisi Akhir | Pengguna melakukan penyesuaian harga layanan |
| Eksepsi  - | |

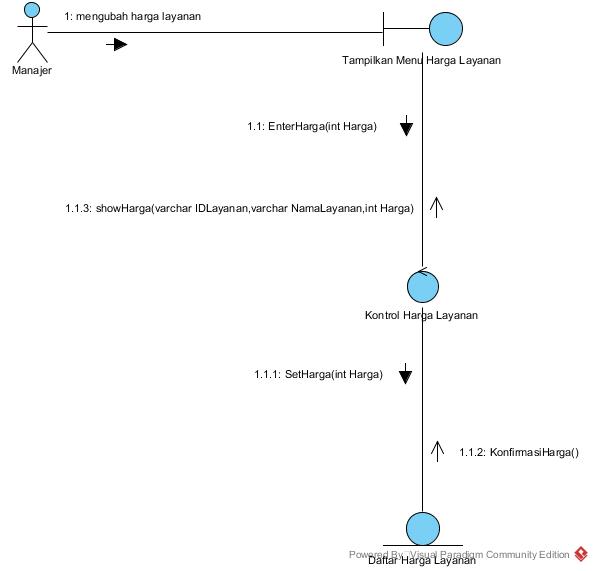
#### Diagram Aktivitas :Penyesuaian Harga



#### Diagram Sekuens :Penyesuaian Harga



#### Diagram Kolaborasi :Penyesuaian Harga

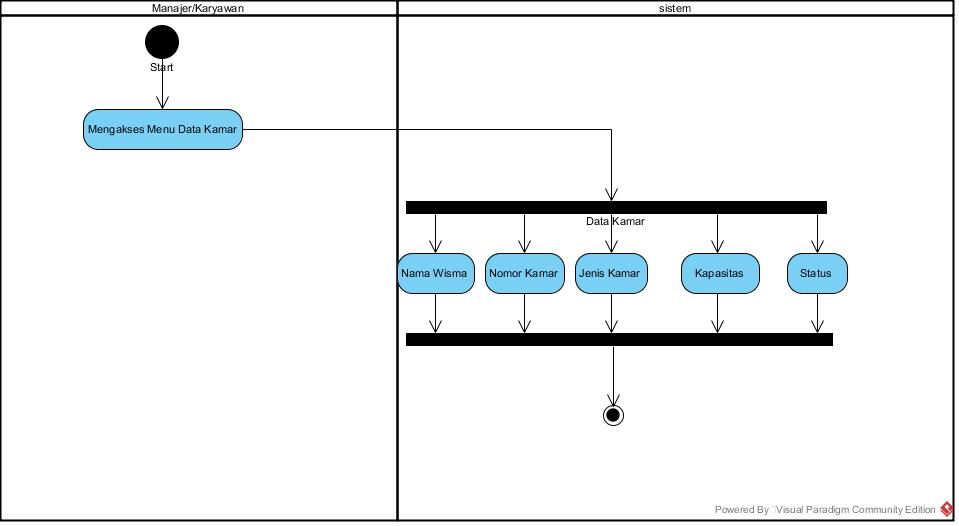


### Fungsi 5 :Mengkases Data Kamar

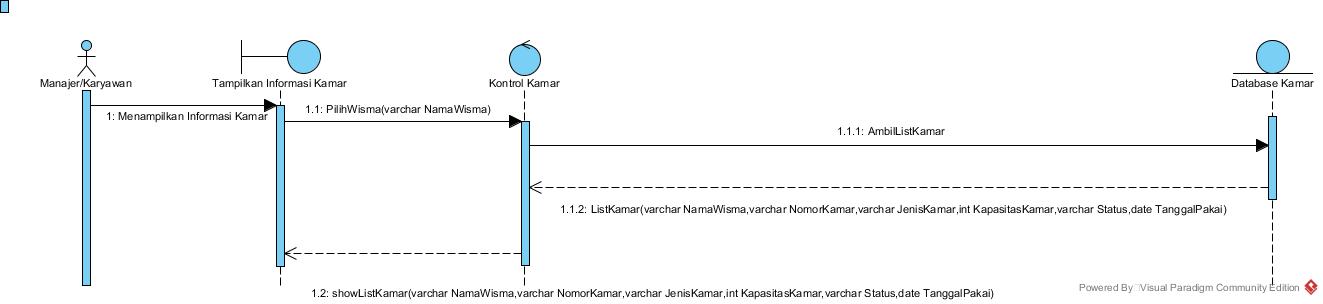
#### Skenario :Mengkases Data Kamar

|  |  |
| --- | --- |
| **Nama Use Case** | **Mengakses Data Kamar** |
| Kode Use Case | UC05 |
| Aktor | Pengguna |
| Deskripsi | Pengguna mengakses data kamar wisma |
| Trigger | Pengguna memilih menu data kamar |
| Kondisi Awal | Pengguna belum mengetahui informasi kamar |
| Alur Normal   1. Pengguna memilih menu jenis wisma 2. Pengguna memilih menu data kamar 3. Sistem menampilkan daftar kamar yang tersedia 4. Sistem memberikan tanda *check* pada status kamar yang sudah ditempati oleh tamu | Informasi yang terkait   1. Data kamar wisma. 2. Data kamar wisma. 3. Data kamar wisma. 4. Data kamar wisma. |
| Alur alternatif:  - | |
| Kondisi Akhir | Pengguna mengetahui informasi tentang kamar yang tersedia |
| Eksepsi  - | |

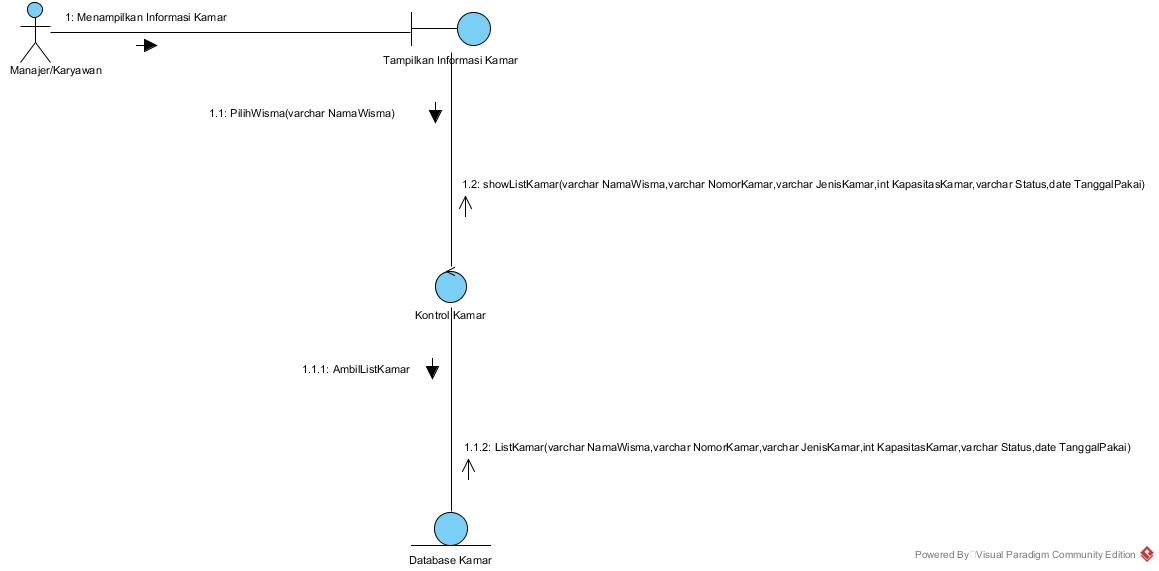
#### Diagram Aktivitas :Mengkases Data Kamar



#### Diagram Sekuens :Mengkases Data Kamar



#### Diagram Kolaborasi :Mengkases Data Kamar

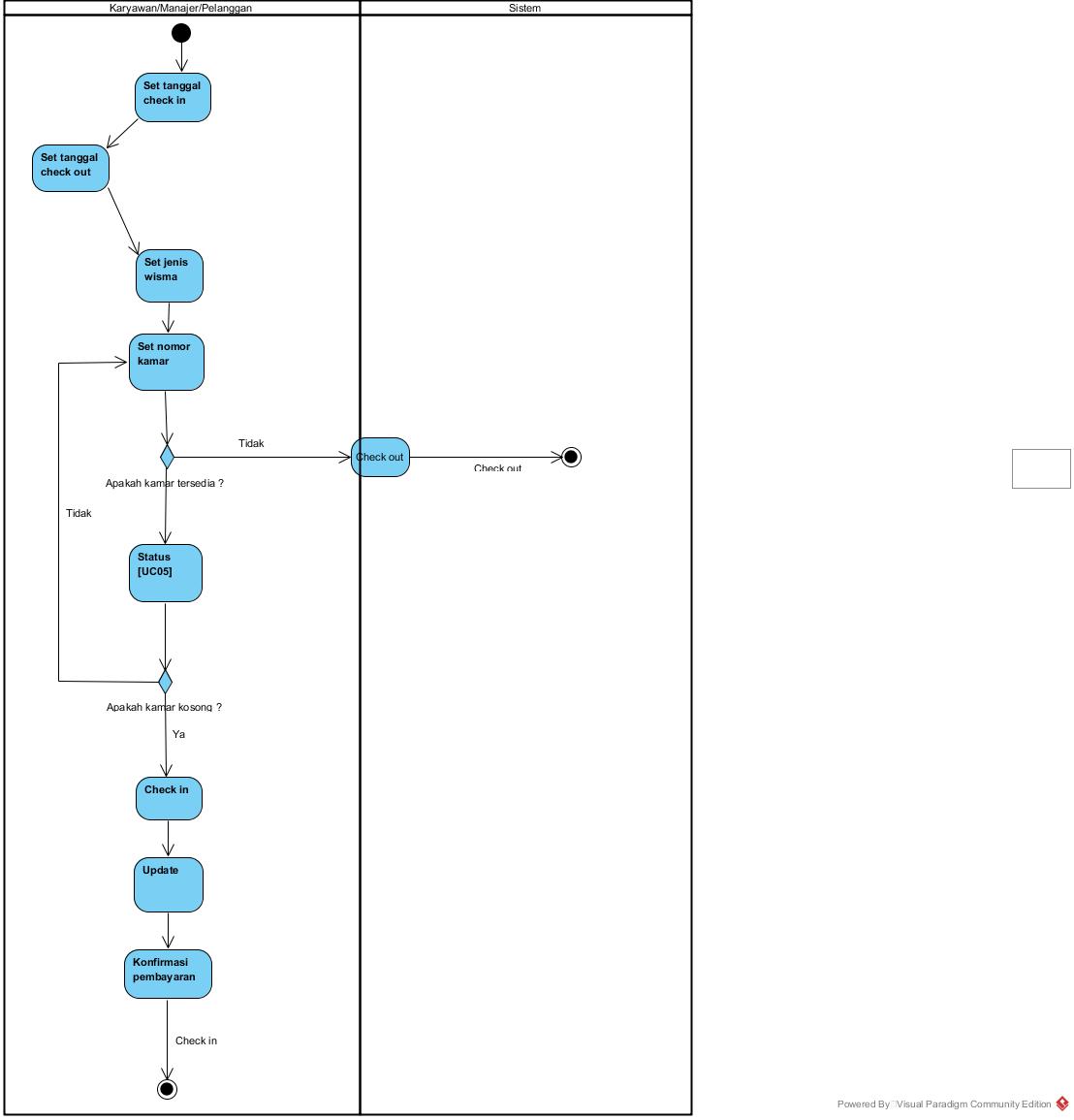


### Fungsi 6 :Pemesanan Kamar

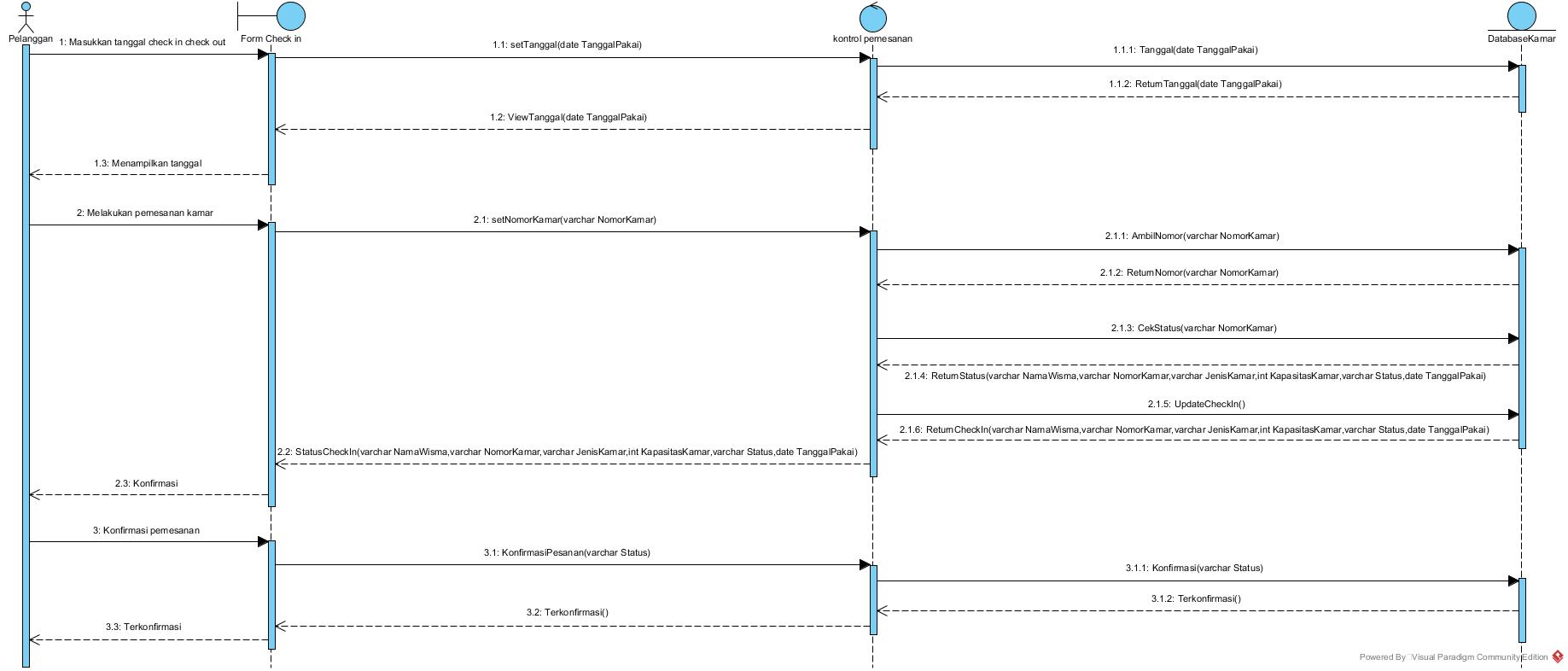
#### Skenario : Pemesanan Kamar

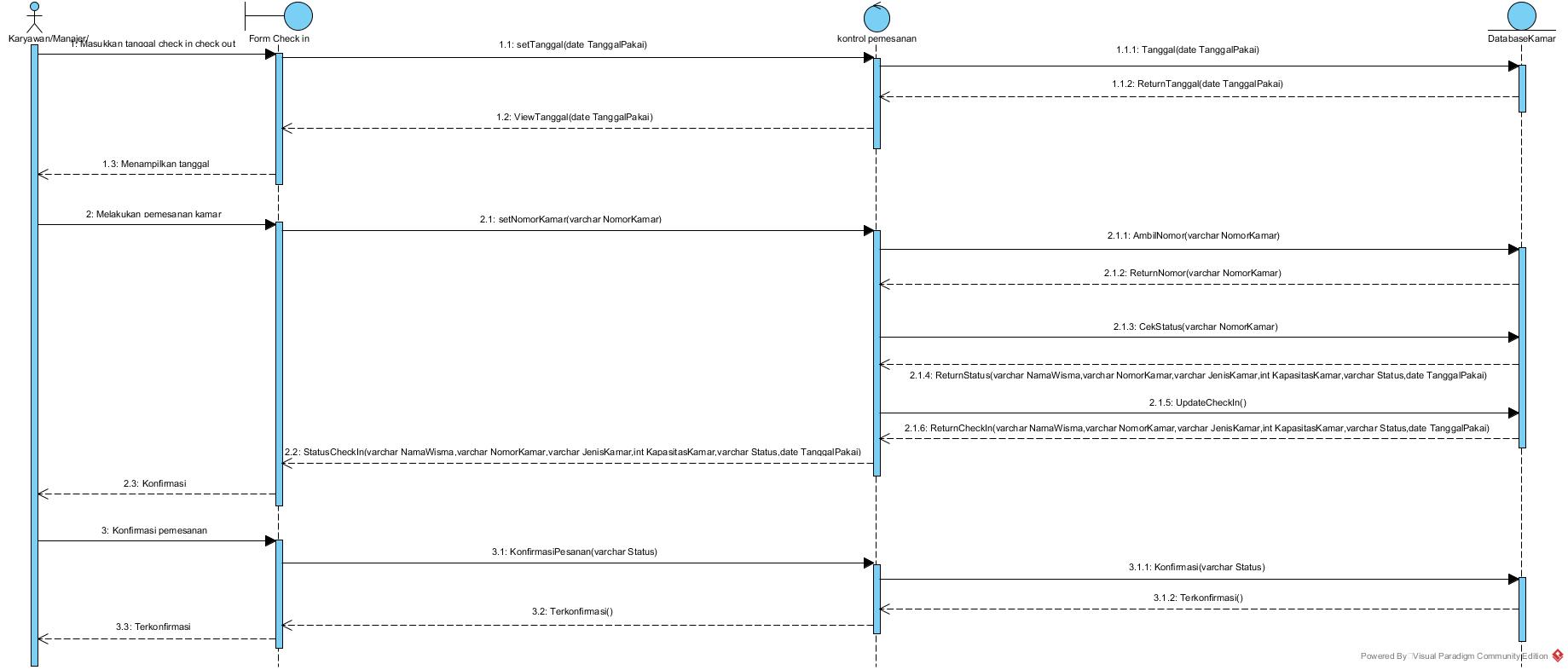
|  |  |
| --- | --- |
| **Nama Use Case** | **Pemesanan kamar** |
| Kode Use Case | UC06 |
| Aktor | Manajer,Karyawan,Pelanggan |
| Deskripsi | Manajer/Karyawan/Pelanggan memesan kamar sesuai dengan keinginan. |
| Trigger | Manajer/Karyawan/Pelanggan memilih tanggal menginap |
| Kondisi Awal | Pengguna belum memilih kamar |
| Alur Normal   1. Pengguna memasukkan tanggal 2. Pengguna memasukkan nomor kamar 3. Pengguna mengecek ketersediaan kamar 4. Dilanjutkan Ke UC05 5. Pengguna melakukan *check-out* 6. Pengguna mencetak tagihan | Informasi yang terkait   1. Tanggal 2. Nomor kamar 3. Data Kamar 4. -- 5. – 6. Tagihan |
| Alur alternatif:  --- | |
| Kondisi Akhir | Pengguna *check in* ke kamar |
|  | |

#### Diagram Aktivitas : Pemesanan Kamar

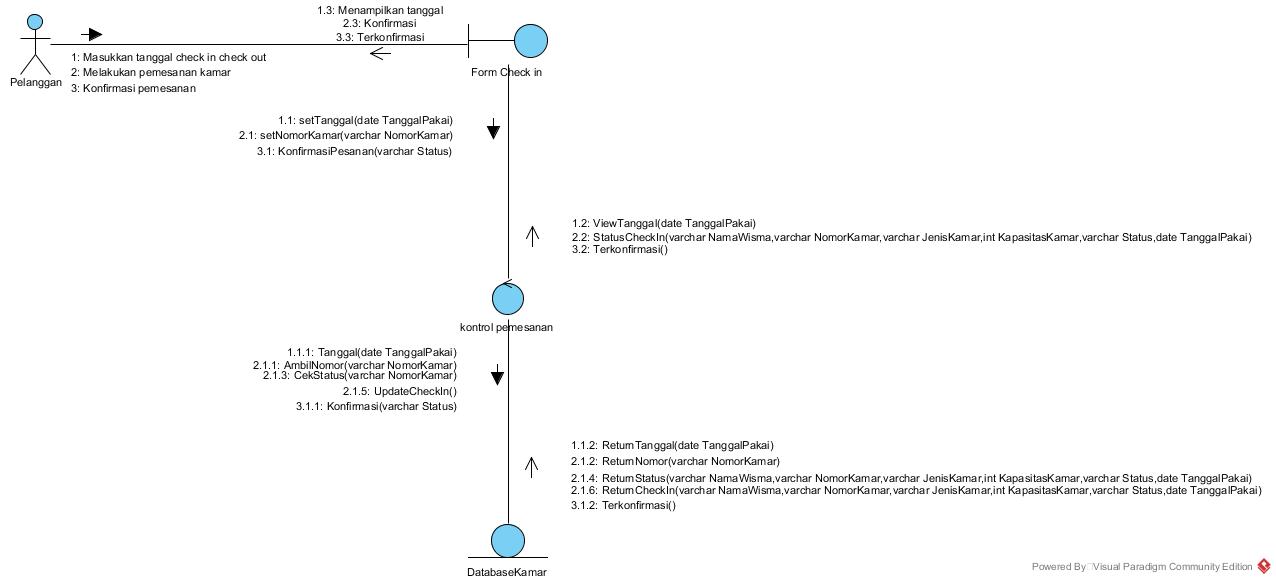


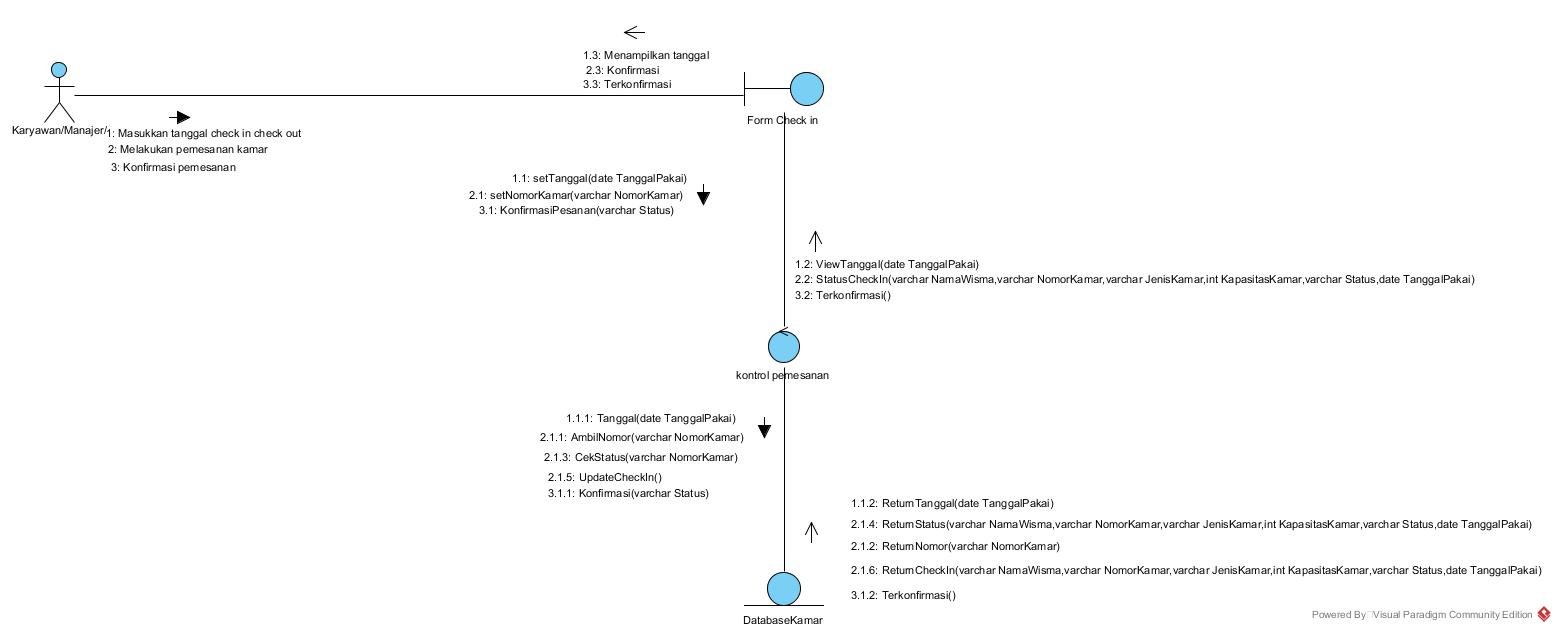
#### Diagram Sekuens : Pemesanan Kamar





#### Diagram Kolaborasi : Pemesanan Kamar



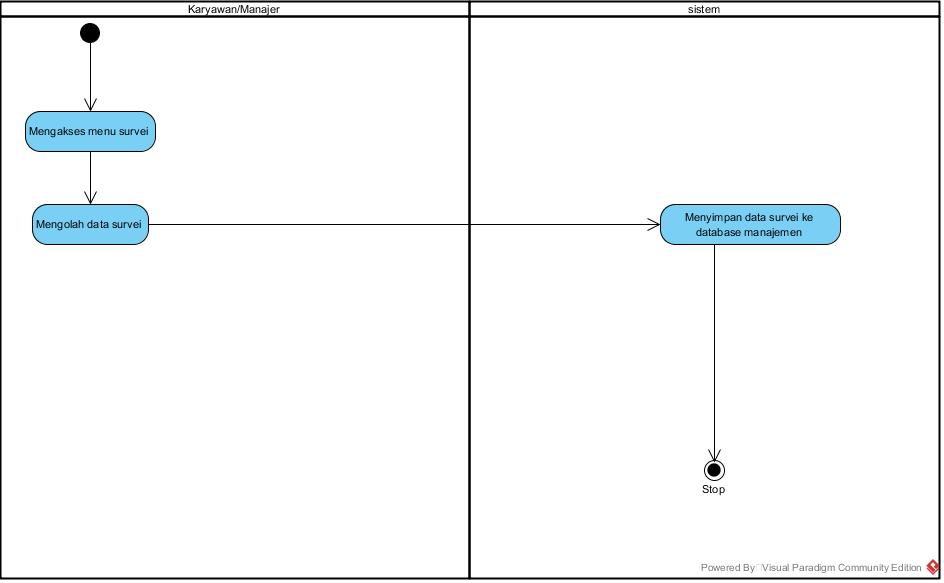


### Fungsi 7 :Form Survei

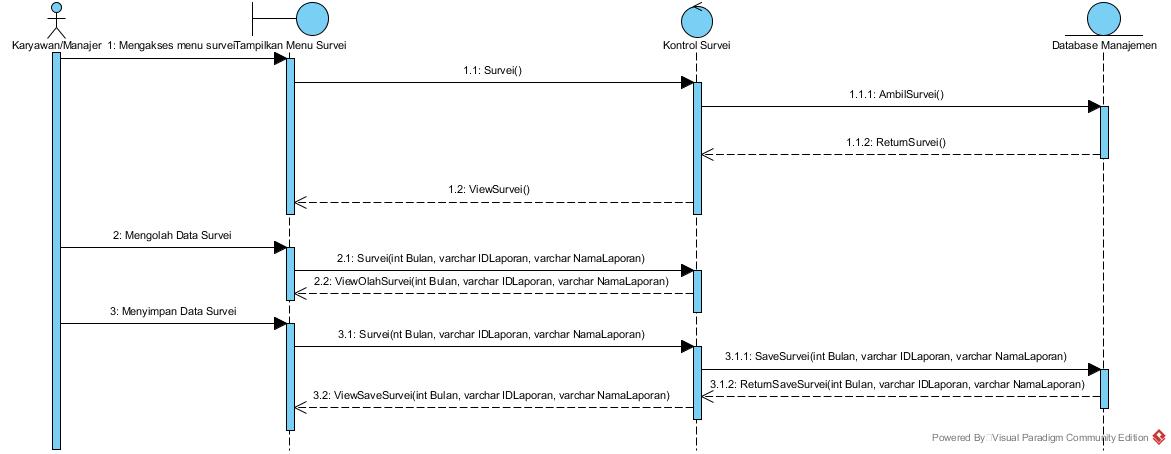
#### Skenario :Form Survei

|  |  |
| --- | --- |
| **Nama Use Case** | **Mengolah Survey** |
| Kode Use Case | UC07 |
| Aktor | Pengguna |
| Deskripsi | Pengguna mengolah data survei pelanggan |
| Trigger | User mengakses menu survei |
| Kondisi Awal | User belum mengolah data survei |
| Alur Normal   1. User mengakses menu survei 2. User mengolah data survei 3. Sistem menyimpan data survei ke database manajemen | Informasi yang terkait   1. - 2. Data survei 3. Data survei |
| Alur alternatif:  --- | |
| Kondisi Akhir | User sudah mengisi form survei dan direkap oleh sistem |
|  | |

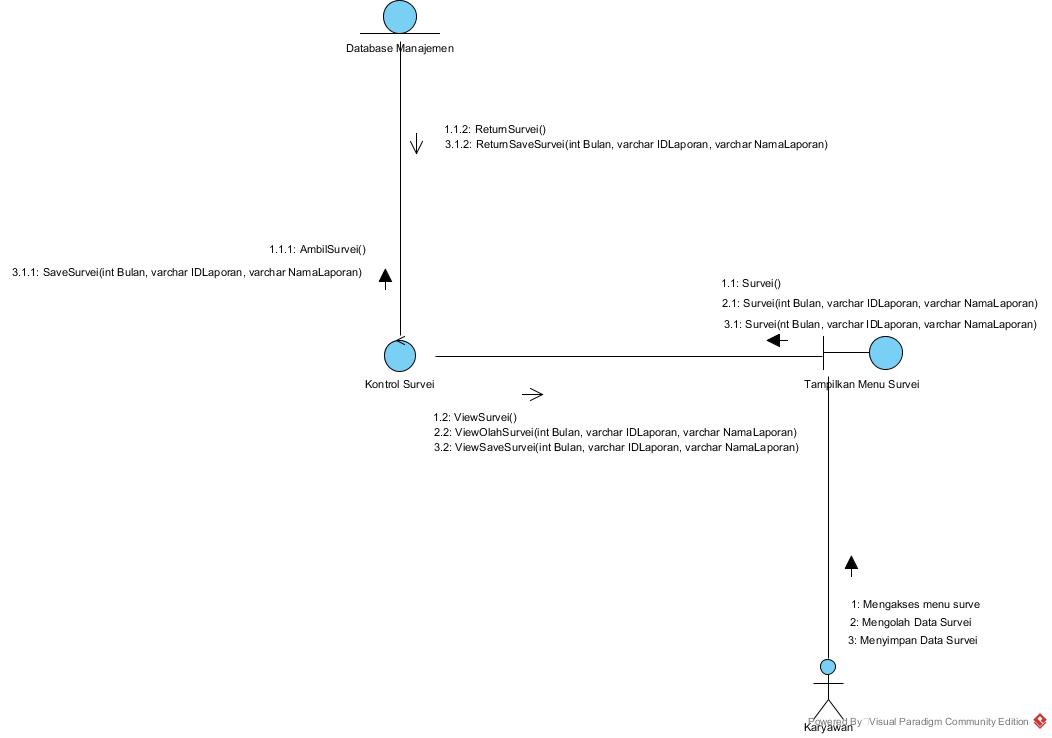
#### Diagram Aktivitas :Form Survei



#### Diagram Sekuens :Form Survei

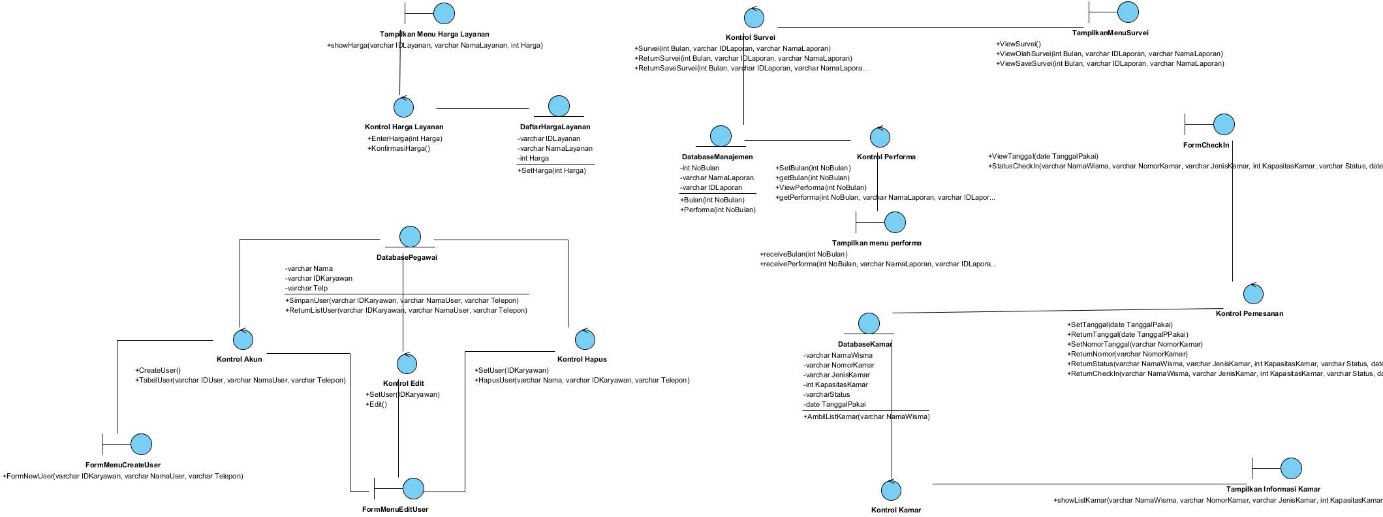


#### Diagram Kolaborasi :Form Survei



## Deskripsi Kelas-kelas

### Diagram Kelas



Gambar 8. Diagram Kelas

### Deskripsi Domain Persoalan

Tabel 3 Deskripsi Kelas Domain Persoalan

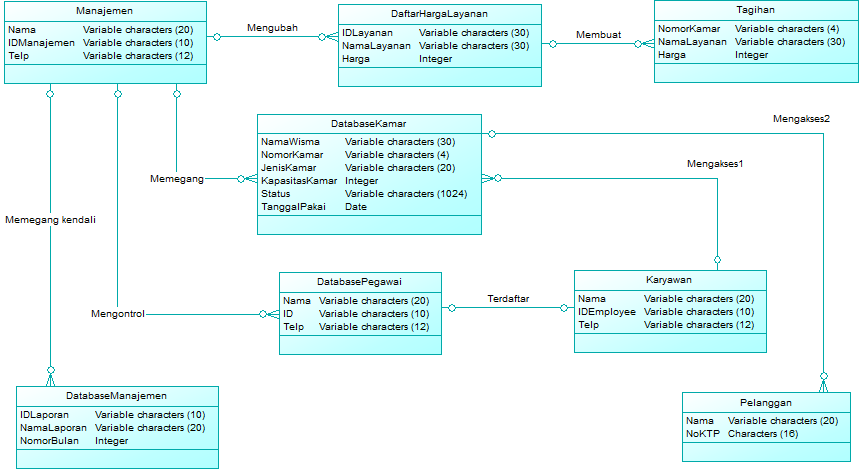
| No. | Nama | Metode | Atribut | Tugas |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### Deskripsi Kelas Pengendali

Tabel 4 Deskripsi Kelas Pengendali

| No. | Nama | Metode | Atribut | Tugas |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Control Akun | CreateUser()  TabelUser() | ID\_user(int)  Nama\_User(varchar)  Telepon(int) | Mengelola informasi mengenai pembuatan  data Akun |
| 2. | Control Performa | PilihBulan()  TampilkanPerforma() | Nama\_Laporan  Id\_Laporan | Mengelola informasi mengenai data konsumen |
| 3. | Control Harga dan Layanan | SetHarga()  Booking()  Tagihan() | ID\_layanan  Nama\_Layanan  Harga | Mengelola informasi mengenai data transaksi layanan dan Harga dari layanan wisma |
| 4. | Control Kamar | PilihKamar() | NamaWisma  NomorKamar  JenisKamar  KapasitasKamar  Status | Mengelola informasi mengenai informasi Kamar yang ada di wisma Tamu |
| 5. | Control Survei | Survei() | NomorKamar  Pertanyaan | Mengelola informasi mengenai data servis |
| 6 | Control Edit | EditUser()  TampilkanTabelUser() | ID\_User(int)  Nama\_User(varchar)  Telepon(int) | Mengelola informasi mengenai pengubahan data akun yg tersedia |
| 7 | Control Hapus | HapusUser  Tampilkan Tabel User | ID\_User(int)  Nama\_User(varchar)  Telepon(int) | Mengelola informasi mengenai penghapusan suatu user |
|  |  |  |  |  |

### Deskripsi Kelas *Entity (Persisten)*



Gambar 9. Conceptual Data Model

Tabel 5 Deskripsi Kelas *Entity*

| No. | Nama | Atribut | Metode | Tugas |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Database Pegawai | Nama(varchar)  Id\_pegawai(varchar)  Telepon(varchar) | * + Add()   + Edit()   + Delete()   + View | Untuk menyimpan Informasi mengenai Data Informasi Pegawai |
| 2. | Data Manajemen | NamaLaporan(varchar)  ID\_Laporan(varchar) | * + View() | Untuk menyimpan dan mengubah informasi tetang wisma |
| 3. | Database Kamar | NamaWisma(varchar)  NomorKamar(varchar)  JenisKamar(varchar)  KapasitasKamar(int)  Status(varchar) | * + View() | Menyimpan informasi tentang kamar di wisma |
| 4. | Daftar Harga | ID Layanan(varchar)  NamaLayanan(varchar)  Harga(int) | * + Insert()   + Delete()   + View() | Menyimpan informasi tentang harga layanan. |

### Deskripsi Kelas *Boundary*

Tabel 6 Deskripsi Kelas *Boundary*

| No. | Nama | Atribut | Metode | Tugas |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | FomMenuCreateUser | - | Tampilkan Form Create User() | Menampilkan tampilan untuk mendaftarkan user baru. |
| 2. | FormMenuEditUser | ID\_User(int)  Nama\_User(varchar)  Telepon(int) | * + Tampilkan Informasi User() | Menampilkan tampilan untuk fungsi mengubah(edit dan hapus) terhadap user yang terdaftar. |
| 3. | Tampilkan Form Performa | Performa(varchar) | * + Tampilkan Performa Wisma() | Menampilkan tampilan untuk melihat data performa wisma sesuai bulan yang dipilih |
| 4. | Tampilkan Harga Layanan | ID\_Layanan(varchar)  Nama\_Layanan(varchar) tanggal(date) | Tampil Menu Layanan() | Menampilkan tampilan untuk Menu daftar harga layanan. |
| 5 | Tampilkan Informasi Kamar | Nama Wisma(varchar)  NomorKamar(varchar)  JenisKamar(varchar)  KapasitasKamar(int)  Status(varchar) | Tampilkan Informasi Kamar Wisma() | Menempilkan Informasi Terbaru tentang Kamar yang ada di wisma. |
| 6 | Tampilkan Menu Layanan | ID\_Pelanggan(varchar)  Nama\_Pelanggan(varchar)  Tanggal(date) | Tampil Menu Layanan() | Menampilkan Menu tentang penyewaan kamar di wisma. |
| 7 | Tampilkan Form Survei | FormSurvei(varchar) | Survei() | Menampilkan Menu tentang Survei yg dilakukan untuk wisma. |

## Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 7 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

| **SKPL-Id** | **Parameter** | **Kebutuhan** |
| --- | --- | --- |
| SKPL-N01 | Availability | Aplikasi ini harus dapat beroperasi terus menerus selama jam kerja, karena aplikasi ini dipakai oleh perusahaan kontraktor untuk menjalankan semua aktivitas dalam proses bisnis. |
| SKPL-N02 | Reliability | Aplikasi ini harus dibangun dengan kehandalan yang setinggi mungkin meskipun tidak perlu setinggi kehandalan sebuah *critical application*. Kegagalan yang dapat ditoleransi kurang lebih 10%. Dengan kahandalan yang tinggi diharapkan aplikasi ini dapat digunakan dengan baik pada saat dibutuhkan.  Kehandalan yang dimiliki oleh aplikasi ini juga akan sangat bergantung pada beberapa hal eksternal, seperti kehandalan jaringan telekomunikasi yang digunakan untuk akses internet, kehandalan sistem daya listrik yang digunakan, dll. |
| SKPL-N03 | Ergonomy | Aplikasi ini harus memiliki nilai ergonomi/ kenyamanan dipakai yang tinggi bagi user. Aplikasi akan dibangun dengan antarmuka user yang mudah dimengerti, indah dilihat, konsisten, mudah dioperasikan dan tidak membingungkan. |
| SKPL-N04 | Portability | SIWT dapat diimplementasikan lebih dari 100 komputer. |
|  | Memory | Aplikasi dapat menampung database sebanyak max 160 GB |
| SKPL-N05 | Response time | Database diakses dalam waktu 2 detik. |
|  | Safety | Jaringan terdiri dari firewall |
| SKPL-N06 | Security | Aplikasi ini memiliki hak akses tertentu bagi tiap aktornya. Password terenkripsi |
| SKPL-N07 | Bahasa komunikasi | Menggunakan Bahasa Indonesia |

## Batasan Perancangan

* + - * 1. Support Online Service teta
        2. Hanya kompatibel dengan windows OS

## Ringkasan Kebutuhan

### Ringkasan Kebutuhan Fungsional

Tabel 8 Ringkasan Kebutuhan Fungsional

| **SKPL-Id** | **Keterangan** |
| --- | --- |
| SKPL-F000 | Membuat User baru untuk sistem . |
| SKPL-F001 | Dapat mengubah,mengubah,dan menghapus user yang telah ada(level manajemen). |
| SKPL-F002 | Menampilkan Performa Wisma sesuai bulan yang dipilih. |
| SKPL-F003 | Dapat menampilkan dan mengubah/menyesuaikan harga layanan wisma. |
| SKPL-F004 | Dapat menampilkan infromasi tentang kamar yang ada di wisma. |
| SKPL-F005 | Dapat memudahkan user untuk melakukan pemesanan kamar. |
| SKPL-F006 | Mengolah Survei dari pelanggan. |

### Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 9 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional

| **SKPL-Id** | **Keterangan** |
| --- | --- |
| SKPL-NF001 | Menggunakan LAN internal,dan Internet |
| SKPL-NF002 | Memiliki username dan password |
| SKPL-NF003 | Sistem operasi yang digunakan yaitu sistem operasi Windows |