**SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

**Go – Bus**

“Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus”

**UNTUK  
Memenuhi Tugas Akhir Uas Mata Kuliah Pemrograman Berbasis Web**

Dipersiapkan Oleh:

Kelompok 1

M. Huannur Asyary M. 2110631250047

Muhammad Aliffigo Yogatura 2110631250051

Muhammad Daffa Rachman 2110631250052

**PROGRAM STUDI SISTEM INNFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SINGAPERBANGSA KARAWANG**

**2022**

# DAFTAR PERUBAHAN

|  |  |
| --- | --- |
| **Revisi** | **Deskripsi** |
| **A** |  |
| **B** |  |
| **C** |  |
| **D** |  |
| **E** |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDEX TGL** | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |
| Ditulis oleh |  |  |  |  |  |
| Diperiksa oleh | Nama Asisten Praktikum |  |  |  |  |
| Disetujui oleh | Nama dan ttd Stake Holder |  |  |  |  |

# DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

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

# DAFTAR ISI

[DAFTAR PERUBAHAN 1](#_Toc139843631)

[DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN 2](#_Toc139843632)

[DAFTAR ISI 3](#_Toc139843633)

[DAFTAR TABEL 4](#_Toc139843634)

[DAFTAR DIAGRAM 5](#_Toc139843635)

[BAB I PENDAHULUAN 8](#_Toc139843636)

[1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 8](#_Toc139843637)

[1.2 Lingkup Masalah 8](#_Toc139843638)

[1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan 9](#_Toc139843639)

[1.4 Aturan Penomoran 10](#_Toc139843640)

[1.5 Referensi 10](#_Toc139843641)

[1.6 Deskripsi Umum Dokumen (Ikhtisar) 11](#_Toc139843642)

[BAB II KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK 12](#_Toc139843643)

[2.1 Deskripsi Umum Sistem 12](#_Toc139843644)

[2.2 Fungsi Utama Perangkat Lunak 12](#_Toc139843645)

[2.2.1 Kebutuhan Fungsional 12](#_Toc139843646)

[2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional 13](#_Toc139843647)

[2.2.3 Kebutuhan Informasi 14](#_Toc139843648)

[2.3 Karakteristik Pengguna 14](#_Toc139843649)

[2.4 Batasan Sistem 15](#_Toc139843650)

[2.5 Lingkungan Operasi 15](#_Toc139843651)

[BAB III MODEL DESKRIPSI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK 16](#_Toc139843652)

[3. Pendekatan Object-Oriented 16](#_Toc139843653)

[3.1. Kebutuhan antarmuka eksternal 16](#_Toc139843654)

[3.1.1. Antarmuka pemakai 16](#_Toc139843655)

[3.1.2. Antarmuka perangkat keras 16](#_Toc139843656)

[3.1.3. Antarmuka perangkat lunak 16](#_Toc139843657)

[3.1.4. Antarmuka komunikasi 17](#_Toc139843658)

[3.2. Use Case Diagram 17](#_Toc139843659)

[3.2.1. Diagram Use Case Sistem 18](#_Toc139843660)

[3.2.2. Scenario Use Case 18](#_Toc139843661)

[3.3. Class Diagram 20](#_Toc139843662)

# DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar definisi, istilah dan singkatan 9

Tabel 2. Aturan penomoran perangkat lunak 10

Tabel 3. Daftar kebutuhan fungsional untuk pengguna administrator 12

Tabel 4. Daftar kebutuhan non fungsional 13

Tabel 5. Daftar kebutuhan informasi 14

Tabel 6. Karakteristik pengguna administrator 14

[Tabel 7. Antarmuka pemakai 16](#_1y810tw)

[Tabel 8. Skenario usecase login 18](#_2xcytpi)

Tabel 9. Skenario usecase register 19

Tabel 10. Skenario usecase dashboard 19

[Tabel 11. Skenario usecase pesan tiket 20](#_37m2jsg)

# DAFTAR DIAGRAM

[Diagram 1. Usecase Sistem 18](#_1ljsd9k)

[Diagram 2. Class Diagram Sistem 20](#_45jfvxd)

# BAB I PENDAHULUAN

## Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini bertujuan untuk menyajikan langkah-langkah dan panduan dalam pengembangan aplikasi Go-Bus, sebuah aplikasi pemesanan tiket bus berbasis web. Melalui dokumen ini, kami ingin mencapai beberapa tujuan utama:

* Mengembangkan aplikasi Go-Bus: Dokumen ini akan memberikan panduan yang jelas dan terstruktur bagi pengembang dalam merancang dan membangun aplikasi Go-Bus. Metode pengembangan waterfall akan digunakan, dengan tahap-tahap analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan yang akan dijelaskan secara detail.
* Memfasilitasi pemesanan tiket bus secara online: Aplikasi Go-Bus bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada pengguna dalam memesan tiket bus secara online. Dokumen ini akan membahas studi literatur yang dilakukan untuk memahami kebutuhan dan persyaratan pengguna, sehingga aplikasi dapat mengakomodasi kebutuhan tersebut.
* Mendeskripsikan desain dan fitur aplikasi Go-Bus: Dokumen ini akan menjelaskan desain aplikasi Go-Bus yang mencakup antarmuka pengguna, basis data, dan fitur-fitur yang akan disediakan. Dengan demikian, pembaca akan mendapatkan gambaran yang jelas tentang tampilan dan fungsionalitas aplikasi.

## Lingkup Masalah

Perangkat lunak Go-Bus memiliki ruang lingkup yang mencakup aspek-aspek berikut:

* Aplikasi Pemesanan Tiket Bus: Perangkat lunak ini dirancang khusus untuk melayani pemesanan tiket bus secara online. Fokus utama dari perangkat lunak ini adalah memudahkan pengguna dalam memesan tiket dengan cepat dan efisien tanpa harus datang ke loket atau menghubungi agen perjalanan.
* Antarmuka Pengguna (UI): Perangkat lunak ini menyediakan antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah digunakan. Pengguna dapat melakukan pemesanan tiket, memilih jadwal perjalanan, memilih tempat duduk, dan melakukan pembayaran secara online melalui antarmuka pengguna yang disediakan.
* Basis Data: Perangkat lunak ini menggunakan basis data untuk menyimpan dan mengelola informasi terkait dengan jadwal bus, tempat duduk yang tersedia, dan data pengguna. Basis data ini memungkinkan perangkat lunak untuk melakukan pemrosesan yang diperlukan dalam pemesanan tiket dan menampilkan informasi yang relevan kepada pengguna.
* Fitur-fitur Pemesanan Tiket: Perangkat lunak ini menyediakan fitur-fitur yang memungkinkan pengguna untuk memilih jadwal perjalanan yang diinginkan, memilih tempat duduk yang tersedia, dan melakukan pembayaran secara online. Selain itu, perangkat lunak ini juga menyediakan fitur pembatalan tiket dan informasi lengkap mengenai jadwal bus. yang dibuat

## Definisi, Istilah dan Singkatan

Daftar definisi, istilah dan singkatan pada aplikasi yang dibuat:

Tabel 1. Daftar definisi, istilah dan singkatan

|  |  |
| --- | --- |
| **Istilah dan Akronim** | **Uraian** |
| UI (*User Interface*) | Adalah segala elemen visual dan interaktif dalam sebuah perangkat lunak atau aplikasi yang digunakan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan sistem.. |
| SKPL (*Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak)* | Adalah spesifikasi dari suatu produk/program yang melakukan suatu fungsi tertentu pada lingkungan tertentu, |
| Pesan Tiket | proses di mana pengguna menggunakan Web Go-Bus untuk memesan tiket bus secara online |
|  |  |
| Lihat Tiket | fitur yang memungkinkan pengguna untuk melihat tiket yang telah mereka pesan sebelumnya. |
| Batalkan Tiket | fitur yang memungkinkan pengguna untuk membatalkan tiket bus yang telah mereka pesan sebelumnya. |
| Jadwal Bus Mingguan | fitur yang menyajikan jadwal perjalanan bus yang tersedia selama satu minggu. |
| SRS (*Software Requirements Specification*) | dokumen yang menggambarkan kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari suatu perangkat lunak yang akan dikembangkan. |
| SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak) | Adalah spesifikasi dari suatu produk/program yang melakukan suatu fungsi tertentu pada lingkungan tertentu, |

## Aturan Penomoran

Aturan penomoran yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Aturan penomoran perangkat lunak

|  |  |
| --- | --- |
| **Bagian** | **Aturan Penomoran** |
| X-(Nama APLIKASI)-001 |  |
|  | Nomor Urut representasi Kebutuhan |
|  | Singkatan dari nama sistem |
|  | Kode representasi kebutuhan, SRS\_F: Kebutuhan Fungsional, SRS\_NF: Kebutuhan Non-fungsional, IRS: Kebutuhan Informasi |

* SRS\_F-Go-Bus-001: Representasi kebutuhan fungsional sistem Web Go-Bus untuk seleksi atlet dengan nomor urut 01.
* SRS\_NF-Go-Bus-001: Representasi kebutuhan non-fungsional sistem Web Go-Bus untuk seleksi atlet dengan nomor urut 01.
* IRS-Go-Bus-001: Representasi kebutuhan informasi sistem Web Go-Bus untuk seleksi atlet dengan nomor urut 01.

## Referensi

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan SKPL ini adalah sebagai berikut: (dokumen yang dibutuhkan dalam pembuatan perangkat lunak juga bisa dimasukkan)

1. IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Practice for Software Requirement Specifications.
2. Software Engineering, Aparctitioner’s Approach 5th edition, Roger S Pressman, Mc Graw Hill, 2010.

## Deskripsi Umum Dokumen (Ikhtisar)

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 Go-Bus.

• Bab 3 Deskripsi Rinci Kebutuhan, mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi ForRent yang meliputi kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas, kebutuhan performansi, batasan perancangan, atribut sistem perangkat lunak, dan kebutuhan lain dari Go-Bus.

# BAB II KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

## Deskripsi Umum Sistem

Go-Bus adalah sebuah aplikasi pemesanan tiket bus berbasis web yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam memesan tiket secara online tanpa perlu mengunjungi loket atau menghubungi agen perjalanan. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak waterfall yang meliputi tahap analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

Dengan adanya aplikasi Go-Bus, pengguna diharapkan dapat menghemat waktu dan tenaga dalam memesan tiket bus. Aplikasi ini juga memberikan kemudahan aksesibilitas bagi pengguna yang tidak memiliki akses langsung ke loket atau agen perjalanan, sehingga memungkinkan mereka untuk merencanakan perjalanan dengan lebih efisien dan praktis.

## Fungsi Utama Perangkat Lunak

Website Go-Bus ini memiliki fitur utama, antara lain:

1. (SRS\_F-Go-Bus-001) User dapat melihat jadwal bus
2. (SRS\_F-Go-Bus-002) User dapat memesan tiket bus
3. (SRS\_F-Go-Bus-003) User dapat melihat tiket bus yang sudah dipesan
4. (SRS\_F-Go-Bus-004) User dapat membatalkan tiket bus yang sudah dipesan

**Aktor:**

User/Pengguna

### Kebutuhan Fungsional

Daftar kebutuhan fungsional menjelaskan kebutuhan fungsional dari perangkat lunak yang dibuat, kebutuhan fungsional dibagi berdasarkan actor yang terlibat.:

1. Pengguna : (User)

Tabel 3. Daftar kebutuhan fungsional untuk pengguna administrator

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kode Fungsi** | **Nama Fungsi** | **Deskripsi** |
| 1. | SRS\_F-Go-Bus-001 | Autentifikasi Pengguna | Melakukan login ke sistem dengan akun yang sudah didaftarkan |
| 2. | SRS\_F-Go-Bus-002 | Pencarian Jadwal Bus | Melakukan pencarian Jadwal Bus pada laman Jadwal Bus Mingguan |
| 3. | SRS\_F-Go-Bus-003 | Pemesanan Tiket | Melakukan Pemesanan Tiket pada laman Pesan Tiket |
| 4. | SRS\_F-Go-Bus-004 | Lihat Tiket | Melakukan Pengecekan Tiket yang sudah dipesan di laman Lihat Tiket |
| 5. | SRS\_F-Go-Bus-005 | Pembatalan Tiket | Melakukan Pembatalan Tiket yang sudah dipesan pada laman Batalkan Tiket |

### Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non-fungsional adalah persyaratan yang tidak terkait langsung dengan fungsionalitas utama suatu perangkat lunak, tetapi lebih berkaitan dengan aspek-aspek lain yang mempengaruhi kinerja, keamanan, usabilitas, dan karakteristik lain dari sistem.

Tabel 4. Daftar kebutuhan non fungsional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Kode** | **Parameter** | **Deskripsi Kebutuhan** |
| 1. | SRS\_NF-Go-Bus-001 | Kinerja | Website Go-Bus dapat menyimpan banyak data Jadwal Bus dan Tiket secara cepat |
| 2. | SRS\_NF-Go-Bus-002 | Kegunaan | Web Go-Bus ini memililki tampilan interface yang simple dan mudah digunakan oleh pengguna |
| 3. | SRS\_NF-Go-Bus-003 | Kompatibilitas | Go-Bus merupakan sistem yang berbasis website, selama memiliki browser Pengguna dapat mengaksesnya |
| 4. | SRS\_NF-Go-Bus-004 | Keandalan | Website Go-Bus dapat diakses kapan pun selama pengguna memiliki koneksi internet |

### Kebutuhan Informasi

Daftar kebutuhan informasi dari aplikasi yang dibuat adalah:

Tabel 5. Daftar kebutuhan informasi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Kode | Informasi yang dibutuhkan | Tujuan | Frekuensi | Format |
| 1. | IRS-Go-Bus-001 | Jadwal Bus | Agar user dapat menyesuaikan jadwal keberangkatan | Setiap kali user akan memesan tiket bus | Tabel/daftar dengan kolom-kolom  informasi jadwal bus |

## Karakteristik Pengguna

Karakteristik penggunakan menjelaskan tentang hak akses terhadap beberapa actor dari perangkat lunak **User/Pengguna**

Tabel 6. Karakteristik pengguna administrator

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategori Pengguna** | **Tugas** | **Hak Akses ke Aplikasi** |
| **User** | Menentukan jadwal bus agar dapat memesan tiket bus | Akses penuh untuk melakukan pemesanan tiket bus |

## Batasan Sistem

Sistem Batasan sistem yang dibangun:

1. Pengguna: Sistem hanya dapat diakses oleh pengguna yang memiliki kredensial login (username/password) yang valid.
2. Kemampuan: Sistem dapat memberikan fokus pada informasi dan fitur-fitur terkait jadwal dan pemesanan tiket dengan kinerja yang baik.
3. File data: Menggunakan sistem manajemen basis data (Database Management System/DBMS) MySQL untuk menyimpan dan mengelola data pesanan tiket bus.
4. Platform: Sistem dioperasikan melalui web browser modern seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Microsoft Edge.

## Lingkungan Operasi

Lingkup Operasi merupakan ruang lingkup operasi yang digunakan baik dari sever dan client

1. Server: Sistem akan diimplementasikan pada server web menggunakan teknologi seperti PHP dan MySQL.
2. Client: Pengguna akan mengakses sistem melalui browser web seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, atau Microsoft Edgeyang terhubung ke server.

# BAB III MODEL DESKRIPSI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

## Pendekatan Object-Oriented

## Kebutuhan antarmuka eksternal

Go-Bus memiliki tampilan antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan. Karena Go-Bus berbasis website, jadi pengguna dapat mengakses Go-Bus melalui semua web browser.

### Antarmuka pemakai

Perangkat lunak Website Go-Bus memiliki interaksi dengan pengguna. Berikut antarmuka pemakai:

Tabel 7. Antarmuka pemakai

|  |  |
| --- | --- |
| Halaman | Fungsi |
| Login Page | Pengguna dapat melakukan login atau registrasi jika belum memilki akun |
| Registration Page | Pengguna melakukan registrasi agar dapat melakukan login |
| Dashboard Page | Menampilkan beberapa pilihan menu seperti Jadwal Bus, Pesan Tiket, Lihat Tiket, Batalkan Tiket, Profil, dan Log Out |
| Jadwal Bus | Menampilkan rute perjalanan dan waktu keberangkatan pada bus |
| Pesan Tiket | Pengguna dapat memesan tiket bus sesuai informasi dari jadwal bus |
| Lihat Tiket | Menampilkan tiket bus yang telah dipesan |
| Batalkan Tiket | Pengguna dapat membatalkan tiket yang telah dipesan |
| Profil Page | Menampilkan data diri pengguna |

### Antarmuka perangkat keras

Website Go-Bus ini berjalan di komputer server. Komputer yang harus saling terhubung dalam LAN atau jariangan Wifi.

### Antarmuka perangkat lunak

Go-Bus ini merupakan program yang dibuat menggunakan HTML, CSS, PHP dan JavaScript. Dapat dijalankan dari semua web browser.

### Antarmuka komunikasi

Antarmuka Komunikasi pada Sisi Server untuk Aplikasi Go-Bus:

* Protokol Komunikasi: Aplikasi Go-Bus menggunakan protokol komunikasi tertentu untuk berinteraksi dengan klien. Contoh protokol yang umum digunakan adalah HTTP (Hypertext Transfer Protocol) atau HTTPS (Secure Hypertext Transfer Protocol) untuk komunikasi web. Protokol ini memungkinkan server untuk menerima permintaan dari klien dan mengirimkan respons yang sesuai.
* API (Application Programming Interface): Server akan menyediakan API yang akan digunakan oleh klien untuk berkomunikasi dengan aplikasi Go-Bus. API ini akan memiliki metode-metode yang dapat dipanggil oleh klien untuk memesan tiket bus.
* Format Data: Server dan klien harus sepakat pada format data yang digunakan untuk berkomunikasi. Format data yang umum digunakan adalah JSON (JavaScript Object Notation) atau XML (eXtensible Markup Language). Data yang dikirim oleh server akan dikemas dalam format yang disepakati, sehingga klien dapat dengan mudah membaca dan memprosesnya.

Antarmuka Komunikasi pada Sisi Klien untuk Aplikasi E-Inventaris:

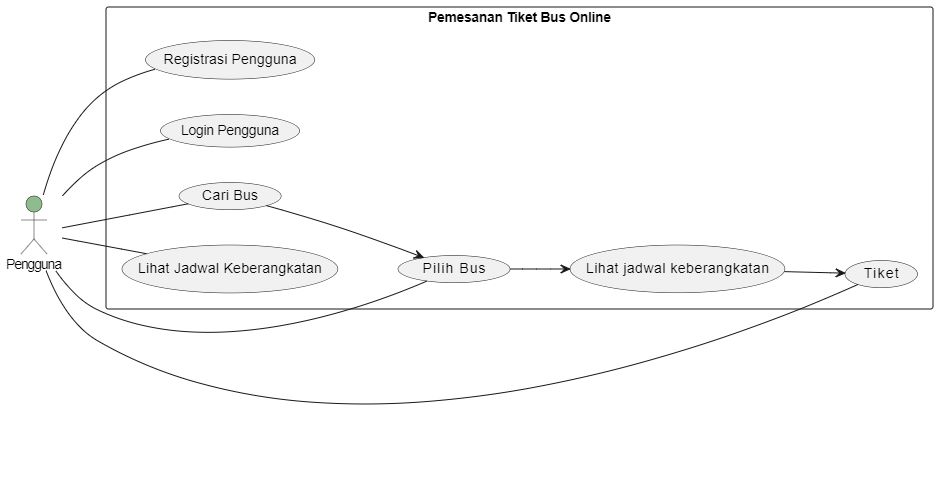
* User Interface (Antarmuka Pengguna): Klien akan memiliki antarmuka pengguna yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan aplikasi Go-Bus. Antarmuka ini dapat berupa tampilan web melalui browser atau aplikasi desktop. Melalui antarmuka ini, pengguna dapat melakukan berbagai tindakan seperti melihat jadwal bus, memesan atau membatalkan tiket bus, dan melihat profil.
* Permintaan dan Respons: Klien akan mengirim permintaan ke server menggunakan protokol komunikasi yang telah disepakati, seperti HTTP.
* Parsing Data: Setelah menerima respons dari server, klien akan memproses data yang diterima. Data yang diterima akan diperbarui sesuai dengan format yang telah ditentukan, seperti JSON atau XML. Klien akan mengambil nilai-nilai yang diperlukan dari respons untuk ditampilkan kepada pengguna atau digunakan dalam operasi lainnya.

## Use Case Diagram

Use case class digunakan untuk memodelkan dan menyatakan unit fungsi/ layanan yang disediakan oleh sistem. Use case adalah sesuatu yang menyediakan hasil yang dapat diukur ke pemakai atau sistem eksternal.

### Diagram Use Case Sistem

Diagram 1. Use Case Sistem



### Scenario Use Case

Usecase scenario adalah instance dari sebuah usecase, untuk sistem aplikasi Go-Bus akan sebagai berikut:

Tabel 8. Skenario usecase login

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Usecase | Login |
| Kode | SRS\_F-Go-Bus-001 |
| Actor | User/Pengguna |
| Deskripsi | User diarahkan untuk melakukan login jika sudah memiliki akun untuk mengakses website Go-Bus. |
| Pre-kondisi | - |
| Main Flow | 1. Sistem menampilkan halaman login yang berisi bar “Masuk Sebagai”, Nomor ID dan Password yang harus diisi oleh user, serta tombol daftar jika user belum mempunyai akun  2. User memilih pilihan dari bar “Masuk Sebagai”, menginputkan Nomor ID dan Password yang sesuai  4. Jika username dan password yang diinputkan sudah sesuai, maka user berhasil login dan diarahkan ke halaman Dashboard  5. Jika Nomor ID dan Password yang diinputkan tidak sesuai, maka user gagal login dan harus menginputkan kembali Nomor ID dan Password yang sesuai |
| Alternative flow | - |
| Post-kondisi | User sudah dan berhasil login dan diarahkan menuju halaman Dashboard |

Tabel 9. Skenario usecase register

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Usecase | Register |
| Kode | SRS\_F-Go-Bus-002 |
| Actor | User/Pengguna |
| Deskripsi | User diarahkan untuk melakukan Register jika belum memiliki akun |
| Pre-kondisi | User belum register dan belum mempunyai akun |
| Main Flow | 1. Sistem menampilkan halaman login yang berisi bar “Masuk Sebagai”, Nomor ID dan Password yang harus diisi oleh user, serta tombol daftar jika user belum mempunyai akun  3. User mengklik tombol daftar  4. Sistem menampilkan halaman registrasi yang berisi Pengguna ID, Kategori dari “Masuk Sebagai”, Password, dan Konfirmasi Password yang harus diisi oleh user  5. User mengisi halaman Registrasi dan mengklik Daftar  6. Setelah berhasil registrasi, user diarahkan ke halaman login dan menginputkan Nomor ID dan password yang sudah dibuat dengan sesuai  7. Jika Registrasi gagal, user harus mengisi ulang form Regsitrasi dengan tepat, seperti konfirmasi kata sandi yang berbeda  8. Setelah login, user diarahkan ke halaman Dashboard |
| Alternative flow | - |
| Post-kondisi | User sudah dan berhasil login dan diarahkan menuju halaman Dashboard |

Tabel 10. Skenario usecase dashboard

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Usecase | Dashboard |
| Kode | SRS\_F-Go-Bus-003 |
| Actor | User/Pengguna |
| Deskripsi | Menampilkan beberapa pilihan menu seperti Jadwal Bus, Pesan Tiket, Lihat Tiket, Batalkan Tiket, Profil, dan Log Out kepada user |
| Pre-kondisi | User sudah mempunyai akun dan berhasil login |
| Main Flow | 1. Sistem menampilkan halaman Dashboard  2. User dapat melihat Jadwal Bus, Pesan Tiket, Lihat Tiket, Batalkan Tiket, Profil, dan Log Out pada dashboard |
| Alternative flow | - |
| Post-kondisi | User dapat melihat Jadwal Bus, Pesan Tiket, Lihat Tiket, Batalkan Tiket, Profil, dan Log Out pada dashboard |

Tabel 11. Skenario usecase pesan tiket

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Usecase | Pesan Tiket |
| Kode | SRS\_F-Go-Bus-004 |
| Actor | User/Pengguna |
| Deskripsi | Melakukan Pemesanan Tiket pada laman Pesan Tiket |
| Pre-kondisi | User membuka laman dashboard dan meng-klik Pesan Tiket |
| Main Flow | 1. Sistem menampilkan halaman Pesan Tiket  2. User dapat melihat Jadwal Bus yang menampilkan rute perjalanan dan waktu keberangkatan pada bus  3. User memesan tiket bus yang diinginkan  4. Sistem menampilkan pesanan tiket beserta rincian perjalanan |
| Alternative flow | - |
| Post-kondisi | User dapat melihat Jadwal Bus yang menampilkan rute perjalanan dan waktu keberangkatan pada bus |

## Class Diagram

Diagram kelas *(class diagram)* menggambarkan kelas-kelas dalam sebuah sistem dan hubungannya antara satu dengan yang lain, serta dimasukkan juga atribut dan operasi.

Diagram 2. Class Diagram Sistem

