**Analisis dan Desain Sistem**

**Teknik Informatika 2015**

**TUGAS KELOMPOK 1:**

1. Abid
2. Meike D.N.G
3. Ni’matu R.

* **Tugas 1 (system request)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * **Nama Project** | **:** | System informasi jadwal angkot di kota malang |
| * **Project Sponsor** | **:** | Pemerintah kota malang |
| * **Business Needs** | **:** | 1. Mengoptimalkan waktu menunggu angkot 2. Mengurangi kebingungan dalam menentukan angkot yang akan ditumpangi dengan tujuan yang sesuai dengan user. |
| * **Business Requirements** | **:** | 1. Terdapat informasi estimasi waktu 2. Memberikan informasi keberadaan angkot yang ada disekitar user 3. System mencari lokasi user. |
| * **Business Value** | **:** | 1. Memberikan solusi bagi user dalam memilih angkot untuk tujuan yang diinginkan 2. Dapat mengoptimalkan waktu menunggu dengan kedatangan angkot. 3. Memberikan informasi tentang angkot yang akan ditumpangi |
| * **Special issues** | **:** | 1. System dapat dijalankan pada sistem operasi android |

* **Tugas 2**

Kebutuhan Fungsional

1. Sistem dapat melakukan pendeteksian lokasi angkot yang terdekat dengan lokasi pengguna
2. Sistem dapat melakukan pendeteksian jumlah penumpang angkot
3. Sistem dapat menghitung jarak angkot dari tempat pengguna ataupun dari lokasi yang ditentukan
4. Sistem dapat memprediksi alokasi waktu tempuh angkot sampai dengan titik yang ditentukan pengguna (baik lokasi berangkat maupun lokasi tujuan)
5. Sistem dapat menampilkan tarif angkot
6. Sistem dapat mendeteksi jalur yang dilewati angkot
7. Sistem dapat mendeteksi nama angkot
8. Sistemd dapat mendeteksi angkot yang dipilih pengguna

Kebutuhan Non-Fungsional

1. Sistem dapat dijalankan di platform android
2. Sistem memiliki antarmuka yang mudah dipahami
3. Kebutuhan RAM minimal 1 GB
4. Kebutuhan Harddisk minimal 35 MB
5. Dilengkap dengan barcode yang digunakan untuk mendeteksi angkot
6. Sistem tidak menyediakan pembuatan akun pengguna
7. Untuk mendeteksi posisi angkot dan user tidak membutuhkan waktu lebih dari 10 menit
8. System memudahkan user untuk mempersingkat waktu menuggu angkot yang akan lewat pada jalur tersebut

* **Tugas 3**

**Use case name : Memilih angkot**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * **Actor** | **:** | Pengguna angkot |
| * **Description** | **:** | 1. Pengguna dapat melihat estimasi waktu tiba angkot pada suatu tempat yang digunakan untuk menunggu. 2. Pengguna dapat melihat jarak antara pengguna dan angkot 3. Pengguna dapat melihat berapa banyak penumpang yang berada pada angkot yang dipilih 4. Pengguna dapat memilih jalur angkot |
| * **Trigger** | **:** | Pengguna ingin memilih angkot yang berada pada sekitar pengguna sesuai dengan tempat yang dituju. |
| * **Type** | **:** | external |
| * **Precondition** | **:** | Pengguna berada pada menu peta dimana terdapat angkot-angkot yang ada di sekitar user.  Pengguna dapat |
| * **Normal Course** | **:** | Memilih angkot yang tersedia   * Pengguna dapat mengklik salah satu angkot yang sesuai dengan tempat tujuan |
| * **Post Condition** | **:** | 1. System menampilkan ETA yang menunjukkan perkiraan waktu tiba dan jalur angkot 2. System menampilkan jarak antar pengguna dengan angkot 3. System menampilkan jumlah penumpang yang ada pada angkot tersebut |
| * **Exceptions** | **:** | 1. System menampilkan pop up “angkot tidak tersedia dalam 2 menit terkhir. |

**Use case diagram (0)**

**include**

**extend**

**Supir Angkot**

**USER**