

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan suatu aspek yang memiliki peran penting dalam menunjang berbagai kegiatan di sebuah wilayah. Transportasi yang berfungsi sebagaimana mestinya akan mempermudah dan meningkatkan mobilitas masyarakat. Secara umum, transportasi dapat dikelompokkan menjadi tiga macam, yakni transportasi udara, laut, dan darat. Dari beberapa kelompok transportasi tersebut, transportasi darat merupakan salah satu yang paling vital dan digunakan oleh hampir seluruh masyarakat dari berbagai kalangan. Sayangnya, masih banyak permasalahan yang ditemui masyarakat dalam menggunakan transportasi darat ini, seperti kemacetan lalu lintas, harga bensin dan tarif tol yang terus meningkat. Salah satu cara yang disebut dapat menjadi solusi bagi permasalahan ini adalah dengan menggunakan transportasi umum. Namun sekali lagi, negara kita dirasa belum mampu menyediakan transportasi umum yang mudah, aman, dan nyaman.

Semakin pesatnya perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi dirasa turut andil dalam memberikan solusi bagi kondisi transportasi secara global. Salah satunya dapat dilihat melalui munculnya berbagai macam aplikasi transportasi yang secara tidak langsung membantu menyelesaikan masalah yang seringkali terjadi. Contoh dari aplikasi ini yaitu aplikasi Nebengers.

Berawal dari sebuah komunitas yang bernama Nebengers didirikan pada 7 Desember 2011. Komunitas Nebengers memiliki visi dan misi. Visi menjadi media komunikasi utama bagi masyarakat Indonesia dalam berbagi kendaraan untuk mengoptimalkan ruang kosong dalam kendaraan pribadi secara mudah, aman dan nyaman. Misi adalah menghemat konsumsi BBM, mengurangi kemacetan di jalan, mengurangi polusi, meningkatkan perekonomian masyarakat Indonesia. Dengan adanya visi dan misi tersebut timbul ide untuk menciptakan suatu aplikasi yang dapat memudahkan dan menjangkau komunikasi antar masyarakat Indonesia pada umumnya untuk pemberi dan pencari tumpangan.

Aplikasi Nebengers adalah sebuah aplikasi yang dapat membantu warga perkotaan dalam berbagi kendaraan. Aplikasi ini dirancang untuk menjawab kebutuhan masyarakat dalam kegiatan sehari – hari dan diharapkan dengan adanya aplikasi ini memberikan solusi sebagai salah satu transportasi *Smart City* di beberapa kota. Aplikasi ini dilengkapi fitur Posting "Beri Tebengan" bagi yang memiliki kursi kosong di kendaraannya. Mereka bisa memilih rute, jadwal keberangkatan & *sharing* biaya bensin atau tol per orangnya.

Bagi pencari tumpangan, metode yang dilakukan berbeda dengan sebelumnya, dimana pengguna nebengers yang mencari *trips* dapat memanfaatkan fitur "Pencarian" kemudian jika pencariannya ditemukan dapat melakukan "Pemesanan Kursi" ke Pemberi Tumpangan. Ditandai dengan munculnya notifikasi di gawai pengguna "Pemberi Tumpangan". Setelahnya, pengguna pemberi



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

tumpangan dapat melakukan *Approved* atau *Reject* dengan fitur Notifikasi & *Chat*, komunikasi pencari & pemberi tumpangan dapat dimudahkan. Tidak perlu bertukar nomor handphone antara pemberi & pencari tumpangan agar keamanan kedua belah pihak dapat terjaga. Saat bertemu di *meeting point*, pemberi tumpangan diwajibkan untuk menekan tombol "*Memulai Trips*" yang menandakan bahwa *trips* dimulai. Jika *trips* telah berakhir, pemberi tumpangan akan menekan "*Akhiri Trips*" sebagai penanda *trips* telah berakhir. Setelah keduanya berpisah, pencari tumpangan dapat melakukan *review* ke pemberi tumpangan mengenai baik atau buruknya *trips* yang telah dilakukan bersama

Aplikasi Nebengers mengalami perubahan yang signifikan dilihat dari pembaruan yang terjadi pada aplikasi tersebut seperti, tampilan yang lebih *fresh* dari tampilan sebelumnya serta adanya penambahan fitur "*Stories*" sebagai media yang memfasilitasi kerjasama dengan pihak berelasi. Disini pengguna mudah beradaptasi dengan tampilan baru dan pengguna dapat melihat artikel dari mitra yang berkerjasama dengan Nebengers.



### 1.2 Tujuan

## Sekolah Vokasi College of Vocational Studies

Tujuan yang ingin dicapai dari Pengembangan Aplikasi Nebengers Berbasis Mobile di PT Suitmedia Kreasi Indonesia, yaitu:

1. Menyediakan fitur *Stories* untuk partner nebengers
2. Mengubah semua tampilan dari aplikasi sebelumnya

### 1.3 Manfaat

Berdasarkan uraian pada tujuan, maka manfaat pada penulisan Laporan Akhir ini, meliputi:

1. Proses dari pengguna melakukan pencarian *trips* lebih cepat dan mudah
2. Pengguna dapat memperoleh informasi mengenai *trips* dengan lebih detail
3. Pengguna dapat merasakan tampilan yang lebih *fresh*

### 1.4 Ruang Lingkup

Berdasarkan uraian pada manfaat, maka ruang lingkup pada penulisan Laporan Akhir ini, meliputi:

1. Pengguna hanya bisa mengakses melalui mobile device android dengan versi minimum OS Android Jelly Bean 4.1.
2. Pengembangan sistem yang ada menggunakan metodologi *prototype*.
3. Pengembangan sistem ini hanya berupa interaksi pada antarmuka sistem dengan *REST API* yang telah disediakan perusahaan.
4. Data yang telah tersedia hanya dapat diakses melalui *REST API* yang telah disediakan oleh perusahaan.
5. Fitur *maps* hanya terbatas di beberapa daerah populer.
6. Didalam aplikasi nebengers belum ada fitur keamanan atau autentikasi sebagai validasi terhadap identitas seorang pengguna.
7. Pengguna hanya bisa memesan 1 seat untuk 1 akun.