

PROJECT CHARTER

Aplikasi FedEx

Manajemen Proyek Perangkat Lunak



KELAS: E

05111640000015

NAVINDA MEUTIA

05111640000025

SARI WAHYUNINGSIH

05111640000076

RIFQI MUKTI WICAKSANA

Dosen:

Fajar Baskoro S.Kom., M.T.

Departemen Informatika

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Surabaya

2019

PROJECT NAME Aplikasi Sistem Informasi FedEx	PROJECT NUMBER MPPL/2019/5
DATE 19 Maret 2019	REVISION NUMBER 2

1. Project Description and Goals

Jasa ekspedisi adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengiriman barang yang saat ini sedang bertumbuh pesat. Perusahaan ini bersaing untuk dapat memberikan pelayanan terbaik kepada *customer*, baik dalam hal ketepatan waktu pengiriman barang dan juga keamanan barang sampai tujuan. Kebutuhan pengiriman barang saat ini telah menjadi kebutuhan utama setiap individu. Semua individu membutuhkan pengiriman barang yang cepat dan aman untuk memastikan barang yang dikirimkan sampai pada waktu dan tempat yang tepat.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, banyak lahir perusahaan jasa pengiriman barang. Salah satu diantaranya adalah FedEx. FedEx adalah perusahaan internasional yang memproduksi barang dan jasa di Amerika Serikat. FedEx menjadi pilihan bagi konsumen yang ingin mengirimkan barang dan juga berbagai dokumen lainnya ke luar negeri. Perusahaan pengiriman barang ini memiliki jangkauan yang cukup luas, sehingga banyak digunakan oleh semua kalangan yang memiliki kepentingan pengiriman barang antara negara.

Kemajuan teknologi kini telah berperan besar dalam kehidupan masyarakat modern. Dengan perkembangan teknologi informasi, masyarakat dapat dengan mudah mendapatkan akses informasi dalam kehidupan keseharian mereka. Termasuk dalam hal melacak *progress* status pengiriman barang melalui jasa pengiriman barang. Menggunakan teknologi internet dengan koneksi data yang terhubung secara global, mendukung masyarakat untuk mengakses informasi yang cepat dan mudah. Sehingga, lewat teknologi aplikasi ini memudahkan pelanggan dalam mengetahui keberadaan, status, kemajuan / *progress* dari barang yang dikirim.

Tujuan dari adanya Aplikasi FedEx yaitu :

1. Mempermudah pemberian informasi kepada pelanggan dalam mengetahui status barang yang dikirim.
2. Pengolahan data pengiriman paket dan dokumen lebih mudah dan cepat.
3. Menyediakan informasi dengan cepat dan akurat.

2. Scope Definition

Batasan dalam proyek aplikasi FedEx ini adalah sebagai berikut :

- Aplikasi ini merupakan aplikasi berbasis Android karena merupakan platform mobile yang banyak digunakan oleh pengguna smartphone dari berbagai kalangan.
- Pengguna aplikasi terbatas untuk orang yang akan atau telah menjadi konsumen FedEx.
- Peta geografis yang digunakan berdasarkan Google Maps.
- Data perjalanan paket berdasarkan hasil data input dari setiap cabang atau transit transportasi FedEx.
- Data kalkulasi estimasi harga berdasarkan data dari perusahaan FedEx.

Kebutuhan produk dikategorikan menjadi 2, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional. Kebutuhan Fungsional yaitu kebutuhan yang harus ada dalam sistem yang akan dibuat, dan kebutuhan non-fungsional adalah kebutuhan tambahan yang tidak memiliki input, proses, dan output namun sebaiknya dipenuhi karena dapat mempengaruhi kinerja sistem.

Kebutuhan Fungsional :

- Sistem memungkinkan konsumen untuk mencari informasi lokasi barang yang telah dikirimkan.
- Sistem dapat mengkalkulasi perkiraan biaya pengiriman.
- Sistem memungkinkan konsumen untuk mencari informasi lokasi kantor cabang terdekat.
- Sistem memungkinkan pegawai logistik untuk mendapatkan informasi alamat pengiriman dan kontak penerima.
- Sistem memungkinkan pegawai logistik untuk mengubah status pengiriman barang secara langsung (*real time*) dan *ter-update*.
- Sistem memungkinkan admin untuk mendapatkan riwayat proses transaksi serta proses transaksi yang sedang berjalan.
- Sistem dapat memungkinkan admin untuk mengintegrasikan perubahan fitur terkait harga pada *existing system* FedEx ke aplikasi mobile.

Kebutuhan Non-Fungsional :

- Performance
 - Sistem diharapkan dapat mempersingkat waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap pekerjaan. Semakin sedikit waktu yang dibutuhkan semakin besar *throughput* yang dapat dihasilkan. Besarnya peningkatan ini tergantung pada jenis proses / pekerjaannya.
- Information
 - Sistem ini juga diharapkan dapat mencegah terjadinya redundancy data dan dapat menjaga akurasi dan konsistensi data. Akurasi dan konsistensi data sangat dibutuhkan untuk mencegah adanya kesalahan dalam akses data yang dibutuhkan untuk tracking barang. Akurasi data dapat dijaga dengan meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pencatatan, sedangkan konsistensi dapat dijaga dengan perancangan database yang baik.
- Pengontrolan Sistem
 - Sistem diharapkan memiliki backup data yang dibutuhkan pada saat server down, misalnya karena aliran listrik yang mati. Dengan adanya backup data ini akses data tidak terhenti apabila server down. Selain itu sistem juga dapat menjaga keamanan data - data yang disimpan, terutama untuk data-data yang bersifat confidential, oleh karena itu sistem membutuhkan fitur login.
- Efisiensi
 - Sistem diharapkan dapat mempercepat dalam pengaksesan data dan mempermudah pihak anggota dalam mengakses semua layanan yang diberikan oleh sistem.

3. Project Milestone

Gambaran umum jadwal proyek yang akan dikerjakan :

Project Milestone	Target Date
Penetapan Kontrak	1 April - 5 April 2019

Perencanaan	8 April - 12 April 2019
Analisa Sistem	15 April - 17 Mei 2019
Perancangan dan Prototyping	20 Mei - 28 Juni 2019
Pengembangan Sistem	1 Juli - 23 Agustus 2019
Uji Coba	26 Agustus - 6 September 2019
Pelatihan	9 September - 13 September 2019
Pelaporan	16 September - 20 September 2019

4. Assumptions, Constraints, and Dependencies

Assumption

- Proyek ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan tracking barang para konsumen FedEx.
- Proyek ini diharapkan dapat meningkatkan pengguna jasa pengiriman barang melalui FedEx.
- Masa percobaan aplikasi dilakukan selama 1 (satu) minggu.
- Biaya sudah masuk 50% sebelum proyek dimulai.

Constraint

1. Aplikasi ini merupakan aplikasi berbasis Android karena merupakan platform mobile yang banyak digunakan oleh pengguna smartphone dari berbagai kalangan.
2. Pengguna aplikasi terbatas untuk orang yang akan atau telah menjadi konsumen FedEx.
3. Peta geografis yang digunakan berdasarkan Google Maps.
4. Data perjalanan paket berdasarkan hasil data input dari setiap cabang atau transit transportasi FedEx.
5. Data kalkulasi estimasi harga berdasarkan data dari perusahaan FedEx.

5. Resiko Proyek

Pengerjaan proyek aplikasi FedEx ini memiliki beberapa kemungkinan resiko yang akan terjadi, diantaranya adalah :

1. Kebutuhan pengguna dapat terus-menerus berubah
2. Dapat terjadi suatu kebocoran data
3. Partisipasi stakeholder tidak banyak (kurang) dalam seluruh proses
4. Terdapat *bug* pada saat proses *testing* aplikasi yang tidak sesuai dengan caranya

6. Daftar Deliverables (Produk)

Bagian ini menjelaskan tentang dokumen - dokumen yang akan diberikan, yaitu meliputi: SDPLN (*Software Development Plan*), SRS (*Software Requirement Specification*), SAD (*Software Architecture Development*), TSTPLN (*Test Plan*) dan *User Documentation*, serta hasil dari perencanaan.

SDPLN merupakan dokumen yang dibuat oleh oleh project manager untuk menggambarkan secara umum kinerja team dimulai dari tujuan pembuatan, ruang lingkup, lama pengerjaan serta team yang terlibat dalam pengerjaan suatu project sistem informasi. Diharapkan dengan adanya

software development plant dapat memperjelas sistem yang akan dibangun. Software development plan membantu anggota tim bekerja sesuai dengan tugas masing-masing, diharapkan dengan pembagian kinerja yang sudah jelas dapat menghasilkan suatu sistem informasi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang ada pada perusahaan.

SRS adalah dokumen yang menjelaskan tentang berbagai kebutuhan yang harus dipenuhi oleh suatu software. Dokumen ini dibuat oleh developer (pembuat software) setelah menggali informasi dari calon pemakai software. Pembuatannya pun seharusnya mengikuti standar yang ada dan paling diakui oleh para praktisi rekayasa software di dunia. Oleh karena itu, standar yang akan dibahas di sini adalah standar dari IEEE.

SAD adalah dokumen yang menjelaskan tentang arsitektur proyek perangkat lunak yang akan dikerjakan. Dokumen ini diantaranya berisi tentang Overview dari dokumen ini sendiri, *Architectural Representation*, *Architectural Goals and Constraints*, *Use-Case View* atau representasi fungsionalitas dari proses dan *Logical View*.

TSTPLN melingkupi tujuan-tujuan identifikasi informasi proyek dan komponen perangkat lunaknya, daftar persyaratan yang diujikan untuk testing, merekomendasikan dan menjelaskan strategi pengujian yang akan digunakan, identifikasi kebutuhan yang diperlukan, serta daftar lampiran terkait.

7. Estimasi Biaya

Untuk mendukung seluruh kegiatan pengembangan aplikasi FedEx ini, direncanakan biaya pelaksanaan yang dibutuhkan adalah sebanyak **Rp 914.100.000**, dengan rincian sebagai berikut :

No	Kegiatan	Estimasi Biaya	Keterangan
1	Survey	Rp. 115.700.000	Honor untuk project manager, team leader, system analyst, dan biaya pelaksanaan survey
2	Analisa Sistem	Rp. 105.700.000	Honor untuk project manager, team leader dan system analyst
3	Perancangan Sistem	Rp. 145.000.000	Honor untuk project manager, team leader, database analyst, desain antarmuka dan jaringan komputer
4	Pengembangan Sistem dan Uji Coba	Rp. 389.000.000	Honor untuk project manager, team leader, jaringan komputer, programmer, dan biaya pembelian server dan perangkat mobile untuk uji coba
5	Pelatihan	Rp. 36.700.000	Honor untuk trainer, dan biaya penyewaan ruang pelatihan dan perangkat pelatihan
6	Pelaporan dan Dokumentasi	Rp. 15.000.000	Honor untuk tenaga dokumentasi, dan biaya perlengkapan untuk pelaporan dan dokumentasi

7	Kegiatan Administrasi dan Bantuan Teknis	Rp. 107.000.000	Honor untuk tenaga administrasi dan technical support selama pelaksanaan kegiatan
TOTAL		Rp. 914.100.000	

8. Struktur Organisasi Proyek

Jabatan	Anggota	Kualifikasi	Tanggung Jawab
Project Manager	Rifqi Wahyu S.	Berpendidikan minimal S2 bidang Informatika atau Manajemen, memiliki sertifikasi di bidang proyek manajemen, mempunyai pengalaman sejenis minimal 5 tahun yang dibuktikan dengan surat referensi	Bertugas untuk memimpin, merencanakan dan membuat laporan mengenai kinerja para tim dalam mencapai target proyek, serta mengkoordinasikan seluruh tenaga ahli yang dilibatkan..
Team Leader	Antonia Ward	Berpendidikan minimal S2 bidang Informatika, mempunyai pengalaman kerja minimal 5 tahun yang dibuktikan dengan surat referensi	Bertugas sebagai pemimpin tim proyek, bertanggung jawab atas koordinasi tim serta integrator sistem meliputi aplikasi dan jaringan komputer.
System Analyst	Joshua Erickson	Berpendidikan minimal S2 bidang Informatika, mempunyai pengalaman kerja minimal 3 tahun yang dibuktikan dengan surat referensi	Bertugas merancang desain input, proses, hingga output.
Database Analyst	Laurie Cole	Berpendidikan minimal S2 bidang Informatika, mempunyai pengalaman kerja minimal 5 tahun yang dibuktikan dengan surat referensi	Bertugas membuat desain database.
Programmer	Navinda Meutia, Sari Wahyuningsih , Rifqi Mukti Wicaksana	Berpendidikan minimal S1 bidang Informatika atau Ilmu Komputer, mempunyai pengalaman kerja minimal 3 tahun yang dibuktikan dengan surat referensi, menguasai pemrograman framework dan android, memiliki sertifikat di bidang pemrograman	Bertugas membuat program dari rancangan yang telah ada ke dalam bahasa pemrograman.
Ahli Jaringan	Elisa Widya	Berpendidikan minimal S1 bidang	Bertugas untuk

Komputer		Informatika, mempunyai pengalaman kerja minimal 3 tahun yang dibuktikan dengan surat referensi	mengimplementasi jaringan pada sistem.
Desainer Antarmuka	Geneva Albert	Berpendidikan minimal S1 bidang Informatika, mempunyai pengalaman kerja minimal 3 tahun yang dibuktikan dengan surat referensi	Bertugas untuk merancang desain aplikasi yang inovatif dan kreatif.
Quality Assurance	Katty Jackson	Berpendidikan minimal S1 bidang Informatika, mempunyai pengalaman kerja minimal 3 tahun yang dibuktikan dengan surat referensi	Bertugas untuk memastikan kualitas aplikasi

9. Otorisasi Proyek

Proyek ini telah disetujui oleh *project manager* dan *project sponsor*.

APPROVED BY	Project Manager Rifqi Wahyu S.	Date 1 April 2019
APPROVED BY	Project Sponsor Sari Navindatyas	Date 1 April 2019