

IMPLEMENTASI APLIKASI JASA PENGIRIMAN BARANG BERBASIS ANDROID PADA CV. EXPRESS TRI'YO MUJUR

Yudiyanto

Sigit Birowo

Program Studi Teknik Informatika, Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie,
Jl. Yos Sudarso Kav.87, Jakarta 14350

Abstract

This research is made because of many weakness owned by freight forwarding company in its business process. Vehicle reservation done by phone is not effective if there is too many requests at the same time. Delivery information's distribution is still lacking ad goods claim problem which reducing the company's profit.

Android is an operating system for mobile device based on Linux which including operating system, middleware and application. Android based mobile devices can be used to access information from whenever and wherever. Programming language used is Java and PHP for accessing database. The database used is MySQL.

Data collection technique in this research is obtained by observation non-participant, direct interview and literature study. To analyze and designing application, the flow and process in this goods delivery information system are described by data flow diagram, use case diagram, sequence diagram, activity diagram, and Entity Relationship Diagram.

The result produced by this research is an Android based goods delivery information application, starting from the vehicle reservation until claim items submission. And on the admin's side is produced a vehicle data management web which is owned by delivery service company and information distribution process given to the people who's using goods delivery service.

Freight forwarding information system can facilitate CV. Express Tri'yo Mujur in processing goods delivery service. Freight forwarding information can be easily accessed by service users. Claim process is no more viewed as one of the problem which reduce the company's profit because the standard rule is already written before the goods delivery request can be done, and with the evidence on the claim data there will be no party suffer from losses.

Keywords : Expedition, Service Delivery, Application, Android, Web.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tidak akan pernah berhenti. Beraneka ragam teknologi telah muncul di dunia teknologi informasi dan komunikasi. Seiring perkembangan teknologi yang semakin maju, masyarakat juga mulai menuntut segala sesuatu untuk serba praktis. Kerena itu lah muncul teknologi *mobile* yang bisa memenuhi keinginan masyarakat modern saat ini. Teknologi yang tidak memerlukan tempat yang luas dan bisa digunakan dimana saja dan kapan saja.

Perkembangan dunia *mobile* saat ini sangat pesat baik dalam bentuk *hardware*

maupun *software*. Hal ini terlihat pada perkembangan *device mobile* yang semakin banyak jenisnya. Hampir semua vendor *handphone* yang diketahui seperti Apple, BlackBerry, Samsung, Sony dan sebagainya, mengeluarkan *device smartphone*-nya dalam berbagai macam tipe dengan kelebihan-nya masing-masing.

Salah satu *Operating System* dalam dunia *mobile* adalah Android. Android saat ini merupakan salah satu *Operating System* yang paling banyak digunakan di Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian Statista (salah satu perusahaan statistik di internet), jumlah pengguna Android di Indonesia menguasai

65,92% pasar *smartphone* yang beredar di Indonesia pada bulan maret 2015. Android mempunyai dukungan yang sangat tinggi dari komunitas *Open Source* di dunia, sehingga android terus berkembang pesat baik dari segi teknologi maupun dari segi jumlah *device* yang ada di dunia.

Smartphone sudah umum digunakan dan fungsinya tidak hanya terbatas sebagai sarana komunikasi. *Smartphone* juga bisa digunakan untuk mengakses informasi via internet dan melakukan berbagai kegiatan via berbagai aplikasi yang ada. Aplikasi-aplikasi yang dibutuhkan dapat didownload di *Play Store*. Aplikasi-aplikasi yang tersedia mencakup berbagai bidang kehidupan, bidang kesehatan, sosial, seni hiburan serta ekonomi. Pada bidang ekonomi mencakup berbagai jenis kegiatan, salah satunya adalah kegiatan jual - beli. Karena Indonesia memiliki daerah yang luas, terkadang pembeli tidak hanya dari daerah yang sama, tetapi juga dari daerah luar. Perusahaan yang tidak mempunyai armada pengiriman sendiri akan menyewa armada dari perusahaan jasa pengiriman barang untuk mengirimkan barangnya.

Jasa pengiriman barang adalah aktivitas yang diselenggarakan atau dilaksanakan untuk memberikan pelayanan yang efektif dan efisien kepada pelanggan untuk memindahkan barang dari suatu tempat ke tempat lain yang ditentukan. Akhir-akhir ini jasa pengiriman barang ini sangat diminati penggunaannya, karena dapat dipercaya, dan sangat memuaskan. Hanya dengan memberikan alamat muat dan bongkar yang lengkap, jenis kendaraan yang dibutuhkan dan hitung jarak dari kota awal ke kota tujuan, dapat dihitung total biaya yang diperlukan untuk pengiriman barang. Semua dilakukan hanya dengan waktu yang singkat. Bagi penerima, mereka hanya menunggu saja di gudang bongkar atau ditempat yang dituju, nanti barang akan langsung sampai ke tempat tujuan tanpa perlu lagi penerima barang untuk mengambil ke kantor cabang jasa pengiriman. Perusahaan maupun perorangan telah banyak yang menggunakan jasa pengiriman barang untuk mengirimkan barangnya, baik dalam jumlah yang kecil maupun besar. Kepercayaan terhadap penggunaan jasa pengiriman barang dalam mengirimkan barang telah membuat

perkembangan yang cukup pesat dalam bidang jasa pengiriman barang / ekspedisi.

CV. Express Tri'yo Mujur merupakan perusahaan jasa pengiriman barang yang cukup besar dan mempunyai banyak pelanggan. Tetapi permintaan armada pengiriman barang masih menggunakan sistem manual yang dilakukan *by phone* atau pun langsung mendatangi tempat perusahaan berada. Proses bisnis yang ada pada perusahaan masih menggunakan sistem manual, belum ada sistem yang terkomputerisasi untuk membantu pelanggan dalam melakukan proses permintaan pengiriman barang. Sehingga layanan yang diberikan untuk pelanggan kurang maksimal karena keterbatasan sistem yang ada saat ini. Untuk biaya jasa pengiriman yang dikenakan masih memakai perhitungan manual, walaupun telah tersedia daftar biaya yang dikenakan untuk tiap-tiap daerah dan jenis – jenis kendaraan yang tersedia, tetapi untuk menjumlahkan biaya keseluruhan masih menggunakan cara-cara manual.

Untuk mengetahui informasi barang yang telah dikirimkan pelanggan harus menelepon atau menanyakan langsung kepada perusahaan atau karyawan yang berhubungan dengan bagian pengiriman. Jika kantor tutup maka pelanggan tidak bisa mengetahui status dari barang yang dikirimkannya.

Jika dalam proses pengiriman terdapat barang yang rusak maka pihak perusahaan akan mengganti sepenuhnya barang yang rusak tersebut. Dalam hal ini terkadang perusahaan sangat dirugikan, karena tidak adanya aturan baku yang tertulis mengenai pergantian barang rusak serta tidak adanya bukti yang dilampirkan pelanggan ketika melakukan klaim barang rusak.

Dari latar belakang masalah diatas, maka dengan ini penulis akan membuat sebuah penelitian Implementasi Aplikasi Jasa Pengiriman Barang Berbasis ANDROID pada CV. EXPRESS TRI'YO MUJUR.

BATASAN MASALAH

Berdasarkan masalah-masalah yang telah diidentifikasi di atas, penelitian skripsi ini membatasi beberapa permasalahan sesuai

dengan identifikasi masalah yang disebutkan diatas, yaitu:

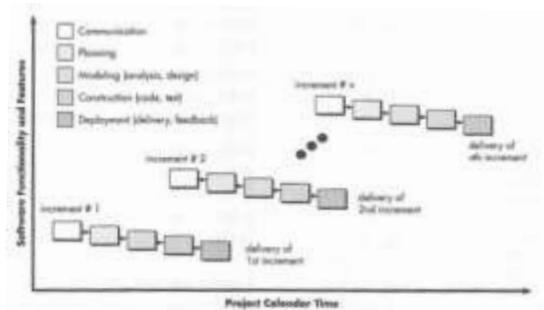
1. Terbatasnya layanan permintaan armada jasa pengiriman barang.
2. Tidak adanya data pemesanan armada jasa pengiriman barang yang tercatat secara detail di CV. Express Tri'yo Mujur.
3. Sulitnya akses informasi status pengiriman barang yang dilakukan pada CV. Express Tri'yo Mujur.
4. Lama waktu yang diperlukan untuk menghitung biaya armada jasa pengiriman barang.
5. Belum tersedianya aturan baku yang mengatur syarat dan kondisi pengajuan klaim barang.
6. Tidak adanya bukti yang dilampirkan pelanggan pada saat pengajuan klaim barang.

METODE PENELITIAN

Menurut Conny R. Semiawan (2010:5), metode penelitian adalah suatu kegiatan ilmiah yang terencana, terstruktur, sistematis, dan memiliki tujuan tertentu baik praktis maupun teoritis. Dikatakan sebagai “kegiatan ilmiah” karena penelitian dengan aspek ilmu pengetahuan dan teori. “Terencana” karena penelitian harus direncanakan dengan memperhatikan waktu, dana, dan aksesibilitas terhadap tempat dan data. Jenis desain. Penelitian yang dipilih adalah desain penelitian. Kualitatif karena bersifat umum, fleksibel dan berkembang.

Penelitian ini menggunakan metode *incremental* dalam menganalisa dan merancang sistem jasa pengiriman barang berbasis android mobile. Menurut Pressman (2010:41), model *incremental* adalah sebuah cara dalam proses pengembangan aplikasi dimana model ini didesain, diimplemetasikan dan diuji coba secara inkremental hingga aplikasi atau produk itu selesai. Aplikasi atau produk dinyatakan selesai jika semua kebutuhan yang telah direncanakan telah terpenuhi. Model *incremental* mengkombinasikan elemen-elemen model *waterfall* dengan filosofi iterasi model *prototyping*. Fase – fase dalam model *incremental* menurut referensi Pressman :

Gambar 3.3
Model Pengembangan *Incremental*



Sumber : Pressman (2010:42)

1. *Communication*

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan *software*, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan *customer*, maupun mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun dari internet.

2. *Planning*

Proses *planning* merupakan lanjutan dari proses *communication* (*analysis requirement*). Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.

3. *Modeling (analysis, design)*

Proses *modeling* ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*.

4. *Construction (code, test)*

Construction merupakan proses membuat kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer.

Programmer akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

5. *Deployment (delivery, feedback)*

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

LANDASAN TEORI

1. Implementasi

Menurut Joko Widodo (2010:88), implementasi merupakan suatu proses yang melibatkan sejumlah sumber yang termasuk manusia, dana, dan kemampuan organisasional yang dilakukan oleh pemerintah maupun swasta (individu atau kelompok). Proses tersebut dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya oleh pembuat kebijakan.

2. Aplikasi

Menurut Dhanta (2009:32), aplikasi (*application*) adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*.

Menurut Jogiyanto (2005 : 12), aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output.

3. Sistem

Menurut James A Hall (2011:5), “sebuah sistem adalah sekelompok atau lebih komponen-komponen yang saling berkaitan (*interralated*) atau subsistem-subsistem yang bersatu untuk mencapai tujuan yang sama (*common purpose*)”.

Menurut O’Brien (2010:26), “sistem adalah suatu kelompok yang terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu dengan menerima input, memprosesnya, dan menghasilkan suatu output”.

4. Informasi

Menurut O’Brien et al (2010:34), informasi adalah data yang telah diubah menjadi konteks yang berarti dan berguna bagi para pemakai akhir tertentu.

Menurut Kusri dan Andri Koniyo (2007:7), informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang bermakna bagi pengguna, bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini. Data merupakan fakta mentah yang belum memiliki nilai, sedangkan informasi telah memiliki nilai. Berdasarkan beberapa definisi yang dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan data yang telah diolah, dibentuk, ataupun dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu bagi penggunaannya.

5. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi

Menurut Kenneth E. Kendall dan Julie E. Kendall (2011:6), analisis dan perancangan sistem informasi adalah proses untuk menganalisis masukan data atau aliran data secara sistematis, memproses data, menyimpan data, dan menghasilkan keluaran informasi dalam konteks bisnis khusus. Analisis dan perancangan sistem informasi digunakan untuk mengimplementasikan peningkatan fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui pengembangan sistem informasi yang terkomputerisasi.

6. Jasa

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia kata jasa mempunyai arti aktivitas, kemudahan,

manfaat dan sebagainya, yang dapat dijual kepada orang lain (konsumen) yang menggunakan atau menikmatinya.

Menurut Philip Kotler (2012:356), jasa adalah tindakan atau perbuatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya bersifat intangible (tidak berwujud fisik) dan tidak mengakibatkan kepemilikan sesuatu apapun. Produksi jasa dapat berhubungan dengan produk fisik maupun tidak.

7. Ekspedisi

Menurut Abdulkadir Muhammad (2008:19) Pengangkutan adalah proses kegiatan muatan barang atau penumpang ke dalam alat pengangkutan, membawa barang atau penumpang dari tempat pemuatan ke tempat tujuan dan menurunkan barang atau penumpang dari alat pengangkutan ke tempat yang ditentukan.

Menurut R. Soegijatno Tjakranegara (1995:1) Pengangkutan adalah kegiatan dari transportasi memindahkan barang (commodity of goods) dan penumpang dari satu tempat (origin atau port of call) ke tempat lain atau part of destination, maka dengan demikian pengangkutan merupakan jasa angkutan atau produksi jasa bagi masyarakat yang membutuhkan dan sangat bermanfaat untuk pemindahan atau pengiriman barang-barang ke tempat lain.

Dengan adanya jasa pengangkutan ini maka akan sangat membantu masyarakat dalam memenuhi kepentingan pokok terhadap barang yang sangat bermanfaat, yaitu:

- a. Place Utility, menimbulkan nilai dari suatu barang tertentu karena dapat dipindahkan dari tempat dimana barang berlebihan dan kurang diperlukan ke tempat dimana barang tersebut sangat dibutuhkan karena langka.
- b. Time Utility, menimbulkan sebab karena barang-barang dapat diangkut atau dikirim dari suatu tempat ke tempat lain dimana benda atau barang sangat dibutuhkan menurut keadaan, waktu, dan kebutuhan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa ekspedisi adalah perusahaan pengangkut barang yang digunakan oleh masyarakat untuk memindahkan barang dari satu tempat ke tempat lain. Proses pemindahan barang dari satu tempat ke tempat lain ini akan sangat membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pokoknya terhadap barang.

8. Android

Menurut Nazruddin Safaat H. (2014:1), Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis Linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri. Android dipuja sebagai “*platform mobile* pertama yang Lengkap, Terbuka, dan Bebas”, karena :

- a. Lengkap (*Complete Platform*)
Para desainer dapat melakukan pendekatan yang komprehensif ketika mereka sedang mengembangkan *platform* Android. Android merupakan sistem operasi yang aman dan banyak menyediakan *tools* dalam membangun *software* dan memungkinkan untuk peluang pengembangan aplikasi.
- b. Terbuka (*Open Source Platform*)
Platform Android disediakan melalui lisensi *open source*. Pengembang dapat dengan bebas untuk mengembangkan aplikasi. Android sendiri menggunakan Linux Kernel 2.6.
- c. Bebas (*Free Platform*)
Android adalah *platform* aplikasi yang bebas untuk dikembangkan. Tidak ada lisensi atau biaya royalti untuk dikembangkan pada *platform* Android. Tidak ada biaya keanggotaan diperlukan. Tidak ada biaya pengujian. Tidak ada kontrak yang diperlukan. Aplikasi untuk android dapat didistribusikan dan diperdagangkan dalam bentuk apapun.

9. Java

Menurut Alex Buckley, Bill Joy, Gilad Bracha, Guy Steele, dan James Gosling (2013:1), Java adalah bahasa pemrogramman yang *general-purpose* dengan basis class dan berorientasi objek.

Menurut Paul Deitel dan Harvey Deitel (2012:2), java merupakan bahasa pemrograman yang dibuat untuk memenuhi kebutuhan banyak organisasi atau perusahaan. Java juga digunakan sebagai bahasa pemrograman pilihan dalam implementasinya terhadap aplikasi berbasis internet ataupun aplikasi untuk perangkat yang berkomunikasi dengan jaringan.

Dapat disimpulkan Java adalah bahasa pemrogramman yang *general-purpose* atau umum, oleh karena itu Java dapat digunakan untuk membangun aplikasi yang dapat di jalankan oleh banyak *platform* sistem operasi yang berbeda termasuk komputer dan telepon genggam.

10. Basis Data

Pengertian basis data Menurut Carlos Coronel, Steven Morris, dan Peter Rob (2013:7), adalah struktur komputer terpadu yang dapat digunakan bersama-sama. Basis data menyimpan :

- a. *End-user data*, merupakan fakta asli dari *user*.

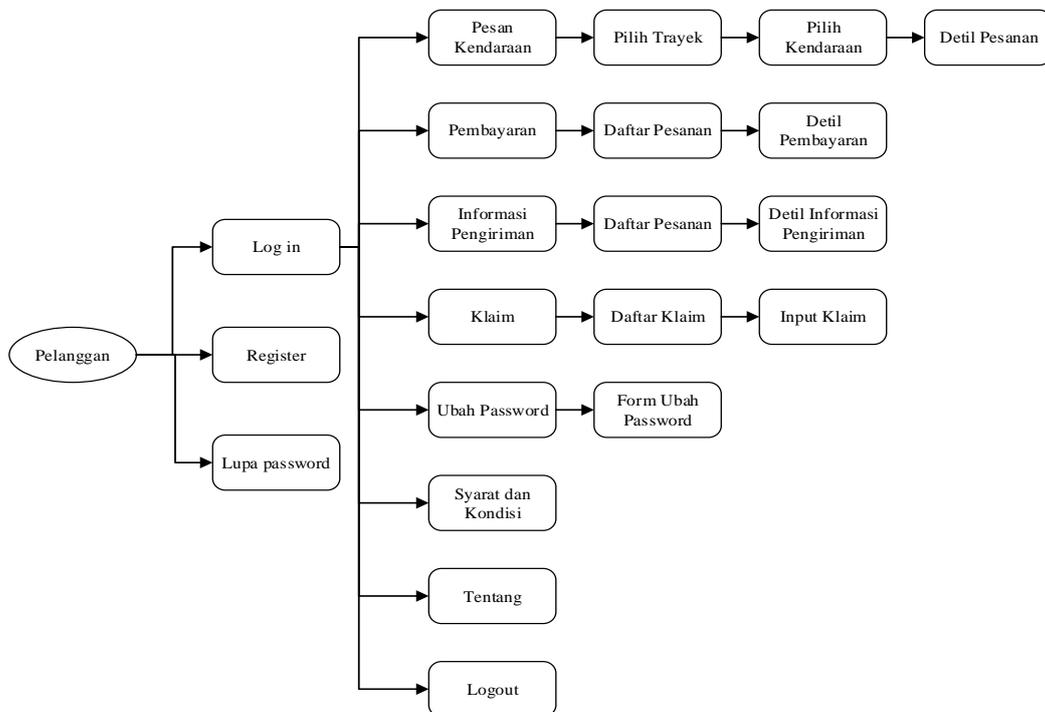
- b. *Metadata*, atau data dari data, merupakan pengaturan atau perpaduan dari data *user*.

Metadata menggambarkan karakteristik data dan kumpulan hubungan yang menghubungkan data yang ditemukan dalam database.

Menurut C.J. Date (2004:11), basis data adalah sekumpulan data yang digunakan oleh sistem aplikasi dalam organisasi. Keuntungan menggunakan basis data menurut C.J.Date (2004:18) adalah data dapat di-*share*, menghilangkan redundansi data, dan menghilangkan data yang tidak konsisten.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 1
Rancangan Struktur Menu Pelanggan



Sumber : Olahan Penulis

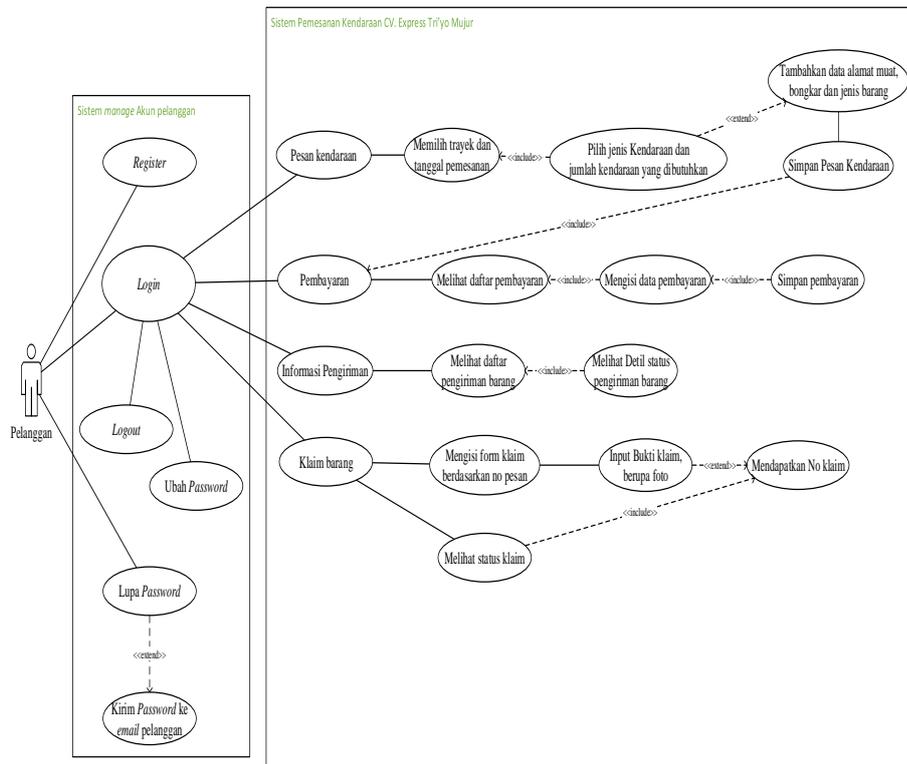
Struktural navigasi / peta sistem informasi pengiriman barang untuk pelanggan dalam menggunakan aplikasi yang akan dikembangkan.

RANCANGAN SISTEM

1. Use Case

Use Case Diagram digunakan untuk menunjukkan tentang hal apa saja yang dapat dilakukan oleh user terhadap sistem.

Gambar 2
Use Case Diagram Pelanggan Keseluruhan



2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar 3
Entity Relationship Diagram (ERD)

menampilkan halaman utama, jika tidak maka akan ditampilkan pesan error.

Gambar 6
Tampilan Halaman Lupa Password



Jika setelah mendaftar pelanggan lupa password akun kepunyaannya, maka pelanggan akan diminta untuk mengisi email yang terdaftar, maka setelah menekan tombol 'Lanjutkan' password akan terkirim ke email pelanggan. Jika email tidak terdaftar akan ditampilkan pesan error.

Gambar 7
Tampilan Halaman Menu



Setelah berhasil melakukan login, maka menu utama seperti diatas akan ditampilkan.

Gambar 8
Tampilan Halaman Pilih Trayek



Ketika ingin memesan kendaraan, pertama-tama pelanggan akan menekan tombol pesan kendaraan. Kemudian memilih daerah asal dan tujuan, serta tanggal diperlukannya kendaraan. Tekan tombol lanjutkan untuk melanjutkan pemesanan.

Gambar 9
Tampilan Halaman Pilih Kendaraan



Setelah memilih trayek yang diinginkan, maka halaman kendaraan beserta tarif akan ditampilkan seperti diatas. Pelanggan memilih kendaraan dengan cara menekan pada daftar kendaraan sehingga muncul tanda *checkbox* pada daftar kendaraan

kemudian tekan tombol ‘konfirmasi detail’ untuk melanjutkan.

Gambar 10
Tampilan Halaman Detil Pesan



Setelah semua proses pesan kendaraan selesai dilakukan maka halaman detail pesan kendaraan akan ditampilkan. Disini pelanggan diminta untuk mengisi alamat muat dan bongkar serta jenis barang yang dikirimkan. Ketika tombol ‘lanjutkan pembayaran’ ditekan, halaman akan otomatis tertutup kembali ke menu utama.

Gambar 11
Tampilan Halaman Daftar Bayar



Halaman ini berisi daftar pesan kendaraan yang telah dilakukan. Klik pada daftar untuk melihat detail pembayaran.

Gambar 12
Tampilan Halaman Detil Bayar



Untuk konfirmasi pembayaran, pelanggan akan diminta mengisi data bayar pada halaman ini. Kemudian tekan tombol ‘konfirmasi’ untuk menyimpan data.

Gambar 13
Tampilan Halaman Daftar Informasi



Pada halaman ini ditampilkan daftar pesan berdasarkan no pemesanan. Klik pada daftar, untuk melihat detail informasi pengiriman yang dilakukan pelanggan.

Gambar 14
Tampilan Halaman Detil Informasi



Detail informasi pengiriman akan ditampilkan seperti gambar 14.

Gambar 15
Tampilan Halaman Daftar Klaim



Untuk melakukan klaim, pertama-tama pelanggan akan diminta untuk memasukkan no pesan kendaraan, setelah menekan tombol 'Click' jika no terdaftar maka akan ditampilkan halaman klaim, jika tidak akan ditampilkan pesan error. Setelah selesai mengisi data klaim, maka daftar dan status klaim akan ditampilkan pada halaman ini.

Gambar 16
Tampilan Halaman Tambah Klaim



Pada halaman ini pelanggan diminta mengisi data barang klaim, tekan tombol 'capture image' untuk menyertakan bukti foto. Setelah selesai tekan tombol 'upload to server' untuk menyimpan klaim barang yang dilakukan.

Gambar 17
Tampilan Halaman Ubah Password



Untuk ubah password, pertama-tama pelanggan akan diminta untuk memasukkan password lama, kemudian password baru ulangi password baru pada kolom dibawahnya. Tekan tombol 'ubah' untuk menyimpan

password. Jika password benar, maka password akan disimpan, jika salah akan ditampilkan pesan error.

EVALUASI SISTEM

Aplikasi sistem informasi pengiriman barang ini dinilai sudah cukup membantu untuk proses bisnis yang dilakukan oleh CV. Express Tri'yo Mujur. Menurut saudara Yogi Adi Gustiawan selaku wakil presiden direktur sistem ini telah cukup mencakup semua aspek dalam pemesanan kendaraan hingga klaim barang. Sehingga menurut saudara Yogi sistem ini dapat digunakan untuk menggantikan sistem manual yang selama ini digunakan. Menurut ibu Wiwit Wijayanti selaku manager keuangan dan istri dari *owner* CV. Express Tri'yo Mujur, sistem ini dapat membantu dalam memonitor pembayaran yang dilakukan pelanggan. Sehingga data pembayaran dapat disusun secara rapi.

Untuk aplikasi pemesanan kendaraan pada sisi pelanggan, dinilai telah cukup baik. Informasi kendaraan dapat disampaikan secara keseluruhan. Ketika pelanggan melakukan klaim barang, pelanggan akan menyertakan bukti barang sehingga memudahkan pihak perusahaan dalam memproses klaim. Tidak ada lagi klaim yang secara tiba-tiba dilakukan oleh pelanggan dengan tanpa bukti yang jelas. Dengan begini maka tidak akan ada lagi pihak yang merasa dirugikan. Informasi pengiriman barang yang disampaikan lebih lengkap, jika sistem lama informasi pengiriman barang hanya didapat ketika muat dan bongkar, dengan sistem ini informasi pengiriman akan di-*update* setiap hari dan lokasi dimana barang yang dikirimkan berada, sehingga menambah kepercayaan dari pelanggan untuk menggunakan jasa pengiriman barang CV. Express Tri'yo Mujur.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disampaikan pada bab-bab sebelumnya, peneliti dapat menyimpulkan beberapa hal, antara lain :

1. Aplikasi jasa pengiriman barang dapat menerima permintaan armada pengiriman barang lebih dari satu pelanggan dalam waktu yang bersamaan.

2. Data pemesanan armada pengiriman barang dapat terdata dengan baik dan lengkap.
3. Pelanggan dapat dengan mudah mengakses informasi pengiriman barang dimana saja, kapan saja dan dari mana saja, serta penyebaran informasi pengiriman barang yang lebih lengkap dan akurat.
4. Pelanggan dapat mengetahui secara langsung total biaya pengiriman barang yang dilakukannya tanpa lagi harus menunggu dari pihak CV. Express Tri'yo Mujur.

Proses klaim barang dapat terselesaikan dengan baik, dengan adanya aturan baku yang mengatur proses klaim barang serta bukti yang harus dilampirkan oleh pelanggan ketika klaim barang. Sehingga tidak ada lagi pihak yang merasa dirugikan dengan adanya klaim barang.

SARAN

Berdasarkan evaluasi dari penelitian ini, terdapat beberapa saran yang diberikan peneliti untuk peneliti berikutnya, yaitu :

1. Membuat notifikasi perubahan status pesan kendaraan yang dilakukan oleh admin perusahaan.
2. Membuat aplikasi jasa pengiriman barang dengan *platform mobile* lainnya seperti iOS dan Windows Phone.
3. Menambahkan fitur baca file pada perangkat mobile, ketika pelanggan memesan kendaraan, pelanggan akan melampirkan data barang yang akan dikirimkan beserta foto kondisi barang.
4. Menambahkan fitur lokasi, admin dapat memantau secara otomatis lokasi kendaraan berada.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahab, Solichin (2008), *Analisis Kebijakan : dari Formulasi ke Implementasi Kebijakan Negara*, Edisi ke-2, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Boy, et al (2013), Skripsi: *Aplikasi Sistem Layanan Ekspedisi Menggunakan Platform Android*, Universitas Bina Nusantara, Jakarta, sumber: <http://thesis.binus.ac.id/> (diakses Februari 2015).

- Coronel, Carlos, Steven Morris, dan Peter Rob (2013), *Database Systems: Design, Implementation, and Management*, 10th Edition, Boston: Cengage Learning.
- Date, C.J. (2004), *An Introduction to Database System*, 8th Edition, USA: Pearson Education, Inc.
- Dhanta, Rizky (2009), *Pengantar Ilmu Komputer*, Surabaya: INDAH.
- Gosling, James et al (2013), *The Java Language Specification*, Java SE 7th Edition, California: Oracle America, Inc.
- Hall, James A. (2011), *Accounting Information System*, 7th Edition, USA: Cengage Learning.
- Hoffer, jeffrey A., Joey F. GEorge, dan Joseph S. Valacich (2014), *Modern Systems Analysis and Design*, 7th Edition, London : Pearson Education, inc.
- Indrayani, Evi dan Humdiana (2009), *Sistem Informasi Manajemen: Mempersiapkan Pekerja Berbasis Pengetahuan dalam Mengelola Sistem Informasi*, Edisi ke-1, Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Jogiyanto, Hartono (2005), *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Edisi ke-3, Yogyakarta: ANDI.
- Kendall, Kenneth E., dan Julie E. Kendall (2011), *System Analysis and Design*, 8th Edition, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Kotler, Philip, dan Kevin Lane Keller (2012), *Marketing Management*, 14th Edition, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Kusrini (2007), *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*, Edisi ke-1, Yogyakarta: ANDI.
- Kusrini dan Andri Koniyo (2007), *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*, Edisi ke-1, Yogyakarta: ANDI.
- Laudon, Kenneth C., dan Jane P. Laudon (2012), *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*, 12th Edition, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Muhammad, Abdulkadir (2008), *Hukum Pengangkutan Niaga*, Jakarta: Aditya Bakti.
- O'Brien, James A., dan George M. Marakas (2010), *Introduction To Information Systems*, 15th Edition, New York: McGraw Hill Companies Inc.
- Safaat, Nazruddin (2014), *Android: Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*, Bandung: Informatika Bandung.
- Sebesta, Robert (2011), *Programming the World Wide Web*, Edisi ke-6, Boston, Addison Wesley.
- Semiawan, Conny R. (2010), *Metode Penelitian Kualitatif*, Jakarta: Grasindo.
- Setiawanti, Ria (2012), Skripsi: *Analisis dan Perancangan Sistem Pelacakan Pengiriman Barang Berbasis WAP dan SMS (Studi kasus PT. PRIMA EXPRESS PALEMBANG)*, Universitas Bina Darma, Palembang, sumber: <http://eprints.binadarma.ac.id/> (diakses Februari 2015).
- Shneiderman., Ben Plaisant, dan Catherine (2010), *Designing the user interface : strategies for effective human-computer interaction*, Edisi Ke-5e, Boston: Addison Wesley.
- Sommerville, Ian (2011), *Software Engineering*, 9th Edition, Boston: Pearson Education, Inc.
- Sugiyono (2010), *Memahami Penelitian Kualitatif*, Bandung: CV. Alfabeta.

Widodo, Joko (2010), *Analisis Kebijakan Publik*, Malang: Bayumedia.