


































Date: 2019-08-02 08:57 UTC

* All sources 58 | Internet sources 8 | Organization archive 50

- [0] "jurnal revisi pluss.docx" dated 2017-12-11
3.7% 10 matches
1 documents with identical matches
-
- [2] https://id.123dok.com/document/4zpr21vq-...gan-roya-permai.html
3.7% 10 matches
-
- [3] https://id.123dok.com/document/oz172npz-...ada-pt-as-motor.html
3.4% 9 matches
-
- [4] "Jurnal Filmon" dated 2018-01-08
3.5% 9 matches
-
- [5] sir.stikom.edu/id/eprint/1838/4/BAB_II.pdf
3.2% 8 matches
-
- [6] "JURNAL JSIKA-AHMAD SETYAWAN-14410100103 (1).pdf" dated 2019-07-10
2.7% 9 matches
-
- [7] "12410100014-2017-MAKALAH IN.pdf" dated 2017-07-12
2.4% 5 matches
-
- [8] "Jurnal Revisi2 - Yogi Irawan-13410100146.docx" dated 2019-01-25
1.7% 5 matches
-
- [9] "Makala_TA.pdf" dated 2018-06-29
1.7% 5 matches
-
- [10] "13410100160-JURNAL.docx" dated 2018-02-12
1.4% 4 matches
-
- [11] "MAKALAH-eng.pdf" dated 2017-07-14
1.4% 3 matches
-
- [12] "jurnal - Rr Aisyah Nur P - 12410100154 en.docx" dated 2017-03-08
1.1% 4 matches
-
- [13] "jurnal anas.docx" dated 2017-08-11
1.0% 4 matches
-
- [14] "Jurnal Novand - 13410100152 " dated 2018-01-11
1.1% 3 matches
-
- [15] "Revisi JURNAL JSIKA FUAD (1).docx" dated 2019-01-25
0.9% 2 matches
-
- [16] "12410100179-2019-MAKALAH-IN (1).doc" dated 2019-07-15
0.7% 3 matches
-
- [17] "jurnal fix 2 v2.docx" dated 2019-01-07
0.8% 3 matches
-
- [18] "JSIKA-Jurnal Lani Nuralita - 14410100074.docx" dated 2019-02-07
0.7% 3 matches
-
- [19] "Jurnal Fuad.doc" dated 2018-02-09
0.7% 3 matches
-
- [20] "edit-paper ghifar.docx" dated 2019-07-05
0.7% 3 matches
-
- [21] "Jurnal valdy fix 1.3.pdf" dated 2019-04-24
0.6% 2 matches
-
- [22] "Jurnal 15410100030.docx" dated 2019-02-18
0.6% 2 matches
-
- [23] "JSIKA (2).docx" dated 2019-02-08
0.6% 2 matches
-
- [24] "Jurnal Rancang Bangun Aplikasi Adm...ot; dated 2018-09-05
0.6% 2 matches
-
- [25] "JURNAL_14410100045 (3).docx" dated 2018-08-03
0.6% 2 matches
-
- "JSIKA- JURNAL -14410100160.docx" dated 2018-02-19

- [26]  "JURNAL YESSA_13410100016.docx" dated 2019-02-15
0.6% 2 matches
-
- [27]  "jurnal 13410100204.docx" dated 2017-08-20
0.6% 2 matches
-
- [28]  "jurnal (1).pdf" dated 2017-07-11
0.6% 3 matches
-
- [29]  "Makalah TA - Agus A (12410100076).pdf" dated 2017-02-13
0.6% 2 matches
-
- [30]  "jurnal-TA-abil (fix).pdf" dated 2019-06-26
0.6% 2 matches
-
- [31]  "jurnal.doc" dated 2017-07-14
0.6% 2 matches
-
- [32]  "TAR1.pdf" dated 2019-07-17
0.5% 2 matches
-
- [33]  "15410200051-Jurnalv3.docx" dated 2019-07-05
0.5% 2 matches
-
- [34]  "14410100077-2019-Jurnal.docx" dated 2019-01-31
0.6% 2 matches
-
- [35]  "MAKALAH Admin RJ rev 01.doc" dated 2019-01-30
0.6% 2 matches
-
- [36]  "Putra_Vinsa_Rancang_Bangun_Aplikas...ot; dated 2017-08-07
0.6% 2 matches
-
- [37]  "MAKALAH-ENG new (1).doc" dated 2017-07-14
0.6% 2 matches
-
- [38]  "jurnal naufal baru.docx" dated 2017-07-13
0.6% 2 matches
1 documents with identical matches
-
- [40]  "jurnal2-upload.pdf" dated 2019-07-15
0.5% 2 matches
-
- [41]  "1532972931957_jurnal dwik.docx" dated 2018-07-30
0.5% 2 matches
-
- [42]  "Jurnal - Rev.3.pdf" dated 2018-01-26
0.5% 2 matches
-
- [43]  "Jurnal_13410100085.doc" dated 2018-01-26
0.5% 2 matches
1 documents with identical matches
-
- [45]  "Jurnal_13410100088.pdf" dated 2017-08-14
0.5% 2 matches
-
- [46]  "JURNAL Yessa_13410100016.pdf" dated 2019-07-24
0.5% 2 matches
1 documents with identical matches
-
- [48]  "Jurnal Wendy 11410100207(1).docx" dated 2017-09-04
0.5% 2 matches
-
- [49]  "Jurnal-15410100160.pdf" dated 2019-07-05
0.4% 1 matches
-
- [50]  "Azizi_Farsha_Laporan_Skripsi.docx" dated 2018-07-18
0.5% 2 matches
-
- [51]  "Agma_Arfiansyah_Rancang_Bangun_Apl...ot; dated 2017-08-16
0.4% 2 matches
2 documents with identical matches
-
- [54]  <https://id.123dok.com/document/6qm9wmwy-...-pt-graha-prima.html>
0.4% 2 matches
-
- [55]  "JURNAL TA Arief PS.docx" dated 2019-02-11
0.4% 2 matches
-
- [56]  "HERNITA - 15430100022.docx" dated 2019-01-05
0.3% 1 matches
-
- [57]  "Buku Ajar Matematika Bisnis edit uk B5 (1).pdf" dated 2019-03-15
0.3% 1 matches

-
- [58]  publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/fifo/article/download/1258/955
0.3% 1 matches
-
- [59]  "JURNAL_ILYAS_FERDIANSYAH_B_English.PDF" dated 2018-02-07
0.2% 1 matches
-
- [60]  "Adjeng_Triswari_Citra_Tugas_resume.docx" dated 2017-02-18
0.2% 1 matches
-
- [61]  https://docplayer.info/46476634-Bagian-i...abase-dashboard.html
0.3% 1 matches
-
- [62]  sir.stikom.edu/id/eprint/2127/8/DAFTAR_PUSTAKA.pdf
0.2% 1 matches
-
- [63]  ejournal.kopertis10.or.id/index.php/jit/article/download/1118-6418/pdf2
0.2% 1 matches
-

10 pages, 2977 words

PlagLevel: 7.4% selected / 7.4% overall

23 matches from 64 sources, of which 8 are online sources.

Settings

Data policy: *Compare with web sources, Check against my documents, Check against my documents in the organization repository, Check against organization repository, Check against the Plagiarism Prevention Pool*

Sensitivity: *Medium*

Bibliography: *Consider text*

Citation detection: *Reduce PlagLevel*

Whitelist: *--*

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGIRIMAN BARANG PADA CV.PRIMA SEMESTA INTERNUSA BERBASIS ANDROID

Ridzki Hendrokusumo
Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298
Email : ridzki.27@gmail.com

Abstract : CV. Prima Semesta Internusa is one of the companies engaged in freight forwarding and logistics services, which was established in 2005. CV. Prima Semesta Internusa through the Prima Express trade rights, is one of the many companies whose services are distributing goods from Indonesian Workers (TKI) who work abroad. Since its establishment, the company has only one partner, but over time the number of company partners has increased, as has the number of couriers and vehicles available. So that the items of TKI that must be distributed also increase. This affects the length of delivery of goods from the time the item is in the warehouse until the courier returns to the warehouse. So that the recapitulation of data and the preparation of reports by the administration for partner parties is also getting longer. Based on the description above, it can be made a design application for shipping goods on CV. Prima Semesta Internusa is based on Android to help shorten the time of business processes and minimize the occurrence of errors in the delivery of goods by the courier. By shortening the time of business processes, companies can also make financial claims to partner parties so that they can provide more financial benefits to the company.

Keywords: Delivery of goods, android.

Pendahuluan

CV. Prima Semesta Internusa adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa ekspedisi dan logistik, yang berdiri sejak tahun 2005. CV. Prima Semesta Internusa melalui hak dagang Prima Express, merupakan salah satu dari sekian banyak perusahaan yang bidang jasanya adalah menyalurkan barang dari Tenaga Kerja Indonesia (TKI) yang bekerja di luar negeri. Dalam menjalankan bisnisnya, CV. Prima Semesta Internusa bekerjasama dengan perusahaan rekanan berupa perusahaan pengiriman di negara tempat TKI tersebut bekerja.

Proses bisnis yang dijalankan oleh CV. Prima Semesta Internusa atau yang bisa kita sebut Prima Express saat ini adalah percampuran antara proses manual dan proses komputerisasi. Dimana saat penerimaan barang dan proses bisnis di dalam gudang telah menggunakan proses komputerisasi melalui sebuah aplikasi web yang sudah ada, sedangkan proses bisnis pengiriman dan rekapitulasi data masih menggunakan manual. Proses bisnis dari CV. Prima Semesta Internusa diawali ketika pengirim dalam hal ini TKI mengirimkan barang yang hendak dikirim melalui pihak rekanan. Kemudian pihak rekanan mengirimkan barang tersebut beserta resi kepada pihak CV. Prima Semesta Internusa di Indonesia. Kemudian petugas administrasi melakukan penjadwalan pengiriman barang tersebut dan membuat resi atau surat jalan untuk kurir dengan menggunakan aplikasi web, dengan mengklarifikasikan barang berdasarkan tujuan

dan kendaraan yang ada. Kemudian pihak gudang akan mengangkut barang yang telah terproses kedalam kendaraan yang dituju untuk didistribusikan. Tahap selanjutnya kurir dengan kendaraan mendistribusikan barang yang ada didalam daftar surat jalan yang telah diberikan pihak administrasi kepada pihak penerima. Untuk bukti pihak pengirim dan rekanan, kurir dibekali sebuah kamera saku untuk mengambil gambar penerima beserta barang yang dikirimkan. Setelah semua barang dalam daftar surat jalan selesai didistribusikan maka kurir dan kendaraan kembali ke gudang untuk menyerahkan laporan berupa resi pengiriman yang telah ditanda tangani beserta bukti foto. Kemudian proses rekapitulasi data oleh pihak administrasi dilakukan, dengan memasukkan data nama penerima barang, tanggal, serta bukti foto yang dilampirkan oleh kurir. Setelah proses rekapitulasi data selesai, pihak administrasi dapat membuat laporan pengiriman kepada pihak rekanan.

Sejak berdiri, perusahaan hanya memiliki satu rekanan dan kurir beserta kendaraan yang terbatas untuk operasional pengiriman barang. Dengan demikian barang yang perlu dikirimkan oleh perusahaan memiliki jumlah yang terbatas pula. Namun seiring berjalannya waktu jumlah rekanan perusahaan bertambah, begitu pula dengan jumlah kurir dan kendaraan yang ada. Sehingga barang TKI yang harus didistribusikan juga meningkat. Hal ini berpengaruh terhadap lama waktu pengiriman barang dari sejak barang itu di gudang hingga pihak kurir kembali ke gudang. Sehingga rekapitulasi data dan pembuatan

laporan oleh pihak administrasi untuk pihak rekanan juga semakin lama.

Proses pengiriman hingga kendaraan kembali ke gudang membutuhkan waktu paling lambat satu hingga tiga minggu per satu kendaraan. Proses bisa lebih lama ketika terjadi kesalahan kurir dalam membaca kode box barang yang hendak dikirimkan sehingga barang tersebut sampai ke tujuan yang salah, bahkan sering kali kurir harus kembali ke tempat tersebut untuk mengambil barang salah kirim dan mengirimkan ke tempat yang semestinya di hari berikutnya. Proses ini jelas membutuhkan waktu yang lama, sedangkan proses rekapitulasi data sendiri membutuhkan waktu kurang lebih dua hingga empat hari kerja per kendaraan. Dalam proses rekapitulasi manual pun terkadang mengalami kesalahan input oleh pihak administrasi. Sehingga proses pembuatan laporan keseluruhan kepada pihak rekanan membutuhkan waktu hingga satu bulan.

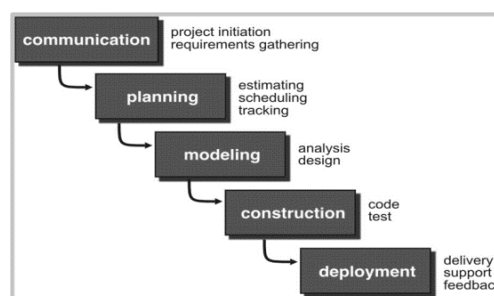
Berdasarkan pada uraian diatas, maka dapat dibuat sebuah rancang bangun aplikasi pengiriman barang pada CV. Prima Semesta Internusa berbasis android untuk membantu mempersingkat waktu proses bisnis serta meminimalisir terjadinya kesalahan pengiriman barang oleh pihak kurir. Dengan mempersingkat waktu proses bisnis, perusahaan juga dapat melakukan klaim keuangan kepada pihak rekanan sehingga mampu memberi keuntungan financial lebih kepada perusahaan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana cara merancang bangun aplikasi pengiriman barang pada CV. Prima Semesta Internusa berbasis android.

Metode

Model System Development Life Cycle (SDLC) dapat disebut juga model waterfall adalah model air terjun atau siklus hidup klasik. SDLC memiliki arti suatu pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak (Pressman, 2015).

Menurut Pressman (2015) SDLC dengan tahapan metode waterfall dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan – tahapan perencanaan (planning), pemodelan (modeling), konstruksi (construction), serta penyerahan sistem perangkat lunak ke para pengguna (deployment).



Gambar 2.1 Pengembangan perangkat lunak menggunakan model waterfall.

Berikut ini adalah penjelasan dari tahap – tahap yang dilakukan di dalam model waterfall menurut Pressman (2015) :

a. Communication

Langkah pertama adalah komunikasi kepada konsumen atau pengguna. Langkah ini merupakan langkah penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen.

b. Planning

Langkah berikutnya setelah komunikasi adalah menetapkan rencana untuk mengerjakan perangkat lunak (software) yang meliputi tugas teknis yang dilakukan.

c. Modeling

Pada Proses modeling ini dilakukan proses menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perencanaan perangkat lunak (software) yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding.

d. Construction

Proses ini adalah proses membuat kode (code generation). Coding atau pengkodean merupakan penerjemahan desain kedalam bahasa yang bisa dikenali oleh computer.

e. Deployment

Pada tahap ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah software atau aplikasi. Pada tahap ini juga merupakan tahap akhir dari siklus SDLC.

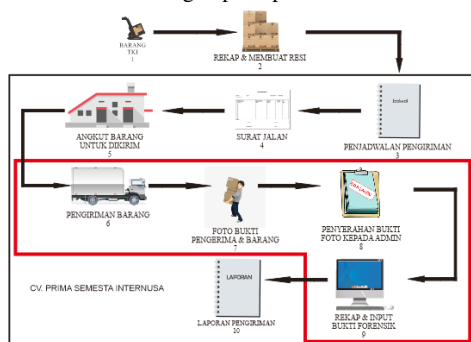
Analisa

Pada tahap ini kita melakukan identifikasi terhadap proyek untuk mengetahui kebutuhan serta pengembangan aplikasi yang cocok untuk CV. Prima Semesta Internusa. Dengan melakukan identifikasi terhadap proses bisnis yang ada pada CV. Prima Semesta Internusa kita dapat mempermudah melakukan identifikasi masalah dan melanjutkan ketahapan berikutnya

Pengiriman barang merupakan bisnis utama CV. Prima Semesta Internusa. Proses bisnis dan alur prosedur standar yang berlaku di perusahaan bisa dilihat di Gambar 2.1. Dan berikut adalah penjelasan

mengenai tahapan yang terdapat pada alur prosedur standar pengiriman saat ini:

1. Tenaga Kerja Indonesia (TKI) selaku pengirim barang mengirimkan barang ke pihak rekanan
2. Setelah didata direkap dan membuat resi pihak rekanan mengirimkan barang tersebut beserta resi kepada pihak CV. Prima Semesta Internusa di Indonesia.
3. Berbekal resi dari pihak rekanan pihak administrasi melakukan penjadwalan pengiriman barang berdasarkan tujuan dan kendaraan
4. Kemudian pihak administrasi membuat resi dan surat jalan untuk kurir.
5. Setelah dilakukan penjadwalan serta pembuatan resi dan surat jalan, pihak gudang melakukan angkut barang kedalam kedalam kendaraan yang sesuai.
6. Setelah itu barang dikirim ketempat tujuan.
7. Barang yang sudah sampai difoto beserta penerima.
8. Kurir kembali ke gudang untuk menyerakan laporan kepada pihak administrasi.
9. Pihak administrasi melakukan rekap data dengan memasukkan nama penerima barang, tanggal dan forensik foto.
10. Setelah rekapitulasi selesai pihak administrasi membuat laporan pengiriman untuk pihak rekanan. Kemudian laporan dikirim ulang kepada pihak rekanan.



Gambar 3.1 Proses bisnis dan alur prosedur standar yang berlaku.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa rancang bangun aplikasi pengiriman barang pada CV. Prima Semesta Internusa berbasis android dipilih untuk meningkatkan kinerja dengan mempersingkat waktu serta mengurangi margin human error.

Perencanaan serta inisiasi proyek dilakukan untuk menentukan rancangan dan kerangka kerja dalam pembuatan aplikasi pengiriman barang berbasis

android. Ruang lingkup proyek rancang bangun aplikasi pengiriman barang pada CV. Prima Semesta Internusa berbasis android adalah sebagai berikut :

A.1 Login

Kurir memasukkan data diri berupa username dan password yang telah ditentukan oleh pihak admin.

Output : Setelah berhasil memasukkan username dan password maka kurir akan masuk dan dapat mengakses aplikasi.

B.1 Pengiriman barang

Pegiriman barang oleh kurir dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu :

- a. Dengan memasukkan tanggal pengiriman

Dengan memasukkan tanggal pengiriman maka kurir akan dapat melihat daftar serta jumlah barang yang harus dikirim. Setelah itu kurir dapat memilih barang yang akan dikirimkan.

Output : daftar barang pertanggal pengiriman.

- b. QR Code barang

Kurir dapat memscan QR Code yang menempel pada barang setelah data diverifikasi maka akan muncul data barang tersebut serta tujuan barang tersebut.

Output : data barang yang akan dikirim

- c. No. Box

Jika QR Code barang gagal terbaca maka kurir dapat memasukkan no. box yang sesuai dengan QR Code setelah data diverifikasi maka akan muncul data barang.

Output : data barang yang akan dikirim

C.1 Pengiriman bukti forensik

Dalam proses ini, kurir akan memasukkan nama dari penerima dan kurir mengambil gambar penerima beserta barang. Kemudian kurir mengupload data penerima tersebut kedalam server untuk diverifikasi dan merubah status pengiriman.

Desain

Tahap system design adalah tahap untuk perancangan aplikasi pengiriman barang pada CV. Prima Semesta Internusa berbasis android. Pada tahap ini dijelaskan beberapa rancangan yaitu rancangan proses, rancangan basis data dan rancangan antarmuka.

D.1 Rancangan Proses

Rancangan Proses didapat dari hasil kebutuhan fungsional, terdapat 8 kebutuhan untuk membangun aplikasi. Kebutuhan tersebut digambarkan dengan menggunakan Input process output diagram, usecase diagram dan sequence diagram.

A. Input Process Output Diagram

Input process output diagram digunakan untuk menggambarkan seluruh masukan (input) yang dibutuhkan oleh sistem, proses yang dikerjakan serta

hasil (output) yang dihasilkan dari aplikasi pengiriman barang pada CV. Prima Semesta Internusa. Berikut ini penjelasan mengenai input process output diagram dari gambar 3.1 .

1. INPUT

a. Username

Data username pengguna, dalam hal ini supir (driver) yang telah diberi akses untuk menjalankan aplikasi. Sehingga hanya pengguna yang telah memiliki username yang memiliki akses masuk kedalam aplikasi.

b. Password

Data password pengguna, dalam hal ini supir (driver) yang telah diberi akses untuk menjalankan aplikasi. Sehingga hanya pengguna yang telah memiliki password yang memiliki akses masuk kedalam aplikasi.

c. Tanggal

Data tanggal pengiriman yang ada pada database. Tanggal pengiriman dapat berisi barang yang sudah terkirim ataupun yang sedang diproses.

d. QR Code Barang

Data QR Code dari barang yang ada pada database barang di server.

e. No. Box

Data nomor barang paket, yang tersimpan pada database. Nomor box ini digunakan jika data berupa QR Code tidak bisa terbaca oleh aplikasi.

f. Nama Penerima

Data berupa nama penerima barang ketika barang telah sampai di tempat tujuan.

g. Foto Penerima

Data berupa foto dari penerima barang dan barang yang dikirim, ketika barang telah sampai di tempat tujuan. Foto penerima diambil setelah pengguna memasukkan nama penerima barang.

2. PROCESS

a. Memproses data login

Memproses data login merupakan proses dimana aplikasi melakukan verifikasi data username dan password kedalam database apakah pengguna tersebut termasuk dalam daftar pengguna yang dapat mengakses aplikasi.

b. Melakukan pencarian tanggal

Melakukan pencarian tanggal merupakan proses dimana aplikasi melakukan verifikasi kedalam database sesuai dengan tanggal yang telah ditentukan.

c. Melakukan verifikasi data barang ke server

Melakukan verifikasi data pencarian barang ke server adalah proses dimana aplikasi melakukan verifikasi kedalam database untuk mengambil data barang berupa :

- No.Box
- Ukuran Box
- Nama Pengirim
- Nama Penerima

- Provinsi Tujuan
- Kota Tujuan
- Alamat Tujuan

Yang mana data diatas untuk dicocokkan dengan barang serta alamat penerima barang.

d. Upload data penerima ke dalam server

Upload data penerima ke dalam server adalah proses dimana aplikasi melakukan Upload data penerima berupa nama penerima dan foto penerima, yang mana data tersebut akan di simpan kedalam database untuk keperluan di waktu yang akan datang.

e. Melakukan proses penggantian password

Melakukan proses penggantian password adalah proses dimana aplikasi melakukan penggantian password pengguna, dari password lama ke password baru.

3. OUTPUT

a. Masuk kedalam aplikasi

Masuk kedalam aplikasi adalah hasil dari proses serta masukan login dari pengguna. Output ini menampilkan tampilan awal dari aplikasi.

b. Daftar barang pertanggal pencarian

Daftar barang pertanggal pencarian adalah hasil dari proses melakukan pencarian tanggal. Output yang dihasilkan adalah tampilan daftar barang – barang yang sesuai pada tanggal pencarian, baik yang telah terkirim maupun yang sedang dalam proses pengiriman.

c. No. Box

No.Box adalah tampilan data berupa nomor barang / paket.

d. Ukuran box

Ukuran Box adalah tampilan data berupa ukuran dari barang / paket.

e. Nama pengirim

Nama pengirim adalah tampilan data berupa nama pengirim dari barang / paket.

f. Nama penerima

Nama penerima adalah tampilan data berupa nama penerima yang ditujuk oleh pengirim barang / paket. Nama penerima ini dapat berbeda dengan nama penerima pada saat barang tersebut sampai ke tempat tujuan.

g. Provinsi tujuan

Provinsi tujuan adalah tampilan data berupa provinsi dari barang / paket tersebut.

h. Kota tujuan

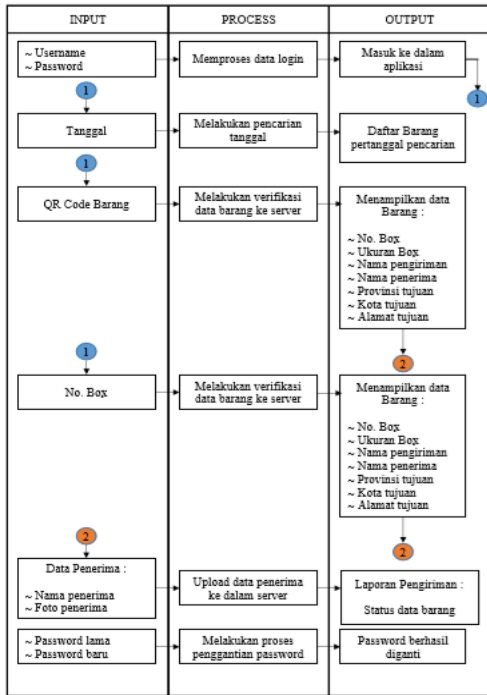
Kota tujuan adalah tampilan data berupa kota tujuan dari barang / paket tersebut.

i. Alamat tujuan

Alamat tujuan adalah tampilan data berupa alamat dari barang / paket tersebut. Dengan kroscek ulang alamat tujuan dengan data provinsi tujuan dan data kota tujuan, maka dapat meminimalisir pengiriman barang salah.

j. Status data barang

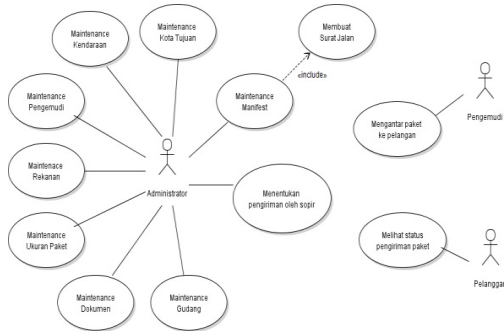
Status data barang adalah tampilan status dari barang / paket tersebut. Jika barang telah terkirim maka akan menampilkan hasil barang diterima / terkirim.



Gambar 3.1 Diagram IPO

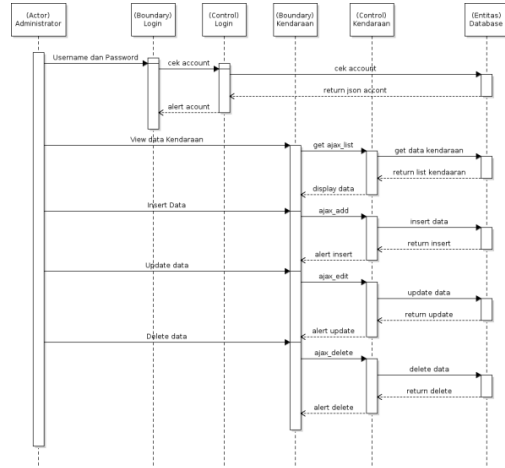
B. Usecase Diagram

Usecase Diagram dari aplikasi pengiriman barang pada CV. Prima Semesta Internusa berbasis android terdapat 3 aktor yang bersinggungan dengan aplikasi, yaitu admin, kurir dan pelanggan. Pada gambar 3.2 akan dijelaskan alisan data yang digunakan pada aplikasi.



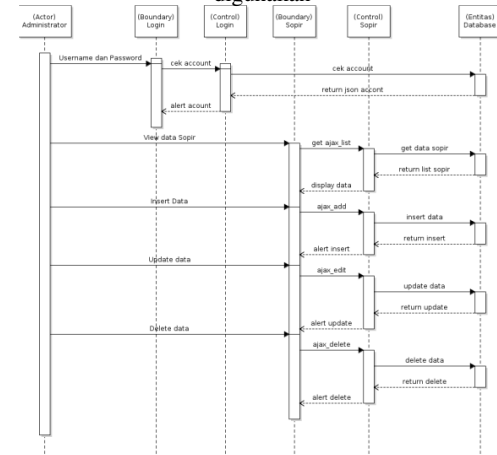
Gambar 3.2 Usecase Diagram

C. Sequence diagram
Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan proses yang terjadi di dalam aplikasi. Terdapat proses yang terjadi pada aplikasi.



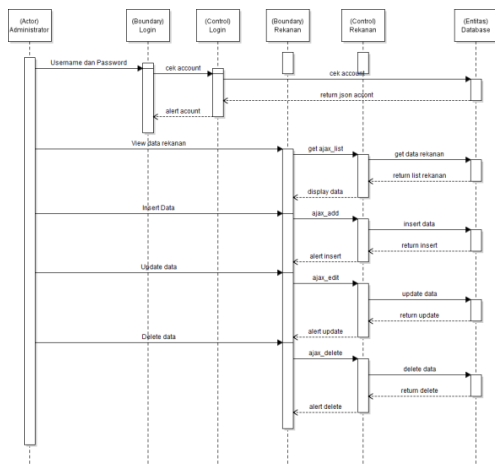
Gambar 3.3 Sequence diagram kendaraan

Sequence diagram yang menggambarkan tentang proses pemilihan jenis kendaraan yang akan digunakan



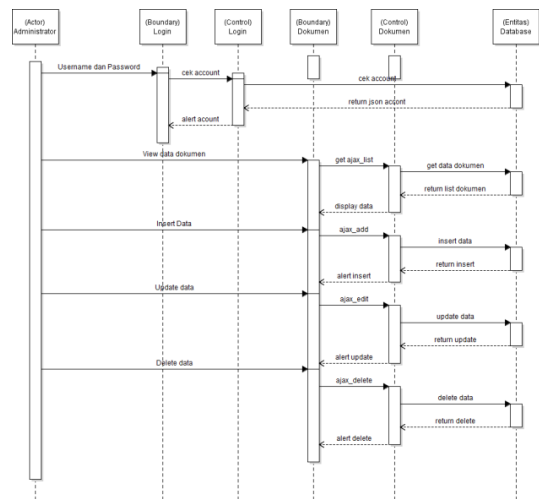
Gambar 3.4 Sequence diagram kurir

Sequence diagram yang menggambarkan tentang proses pemilihan kurir yang akan mengantarkan barang.



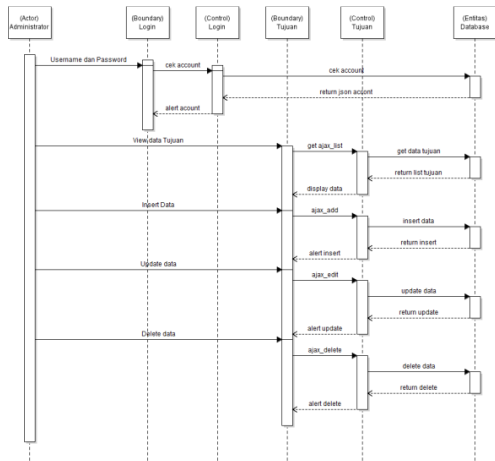
Gambar 3.5 Sequence diagram rekanan

Sequence diagram yang menggambarkan tentang proses pemilihan rekanan.



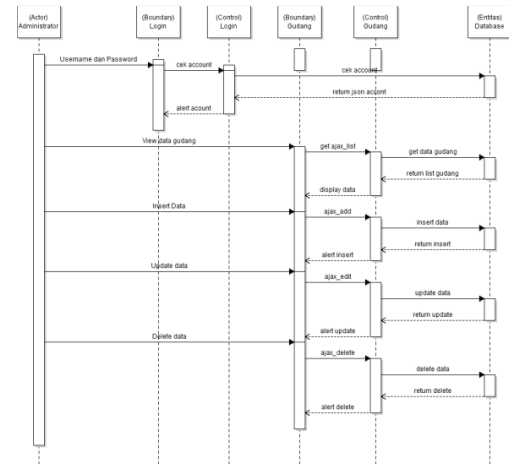
Gambar 3.7 Sequence diagram dokumen

Sequence diagram yang menggambarkan tentang proses pemilihan dokumen.



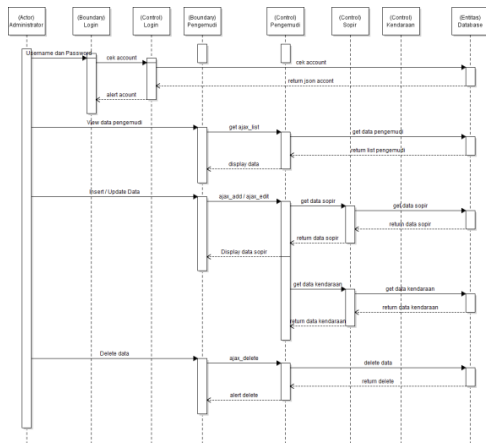
Gambar 3.6 Sequence diagram tujuan

Sequence diagram yang menggambarkan tentang proses pemilihan tujuan.



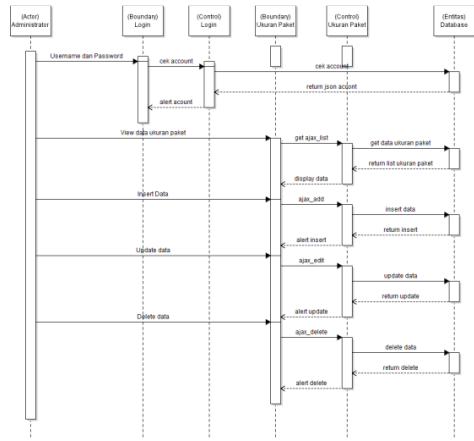
Gambar 3.8 Sequence diagram gudang

Sequence diagram yang menggambarkan tentang proses pemilihan gudang.



Gambar 3.9 Sequence diagram pengemudi

Sequence diagram yang menggambarkan tentang proses pemilihan pengemudi.



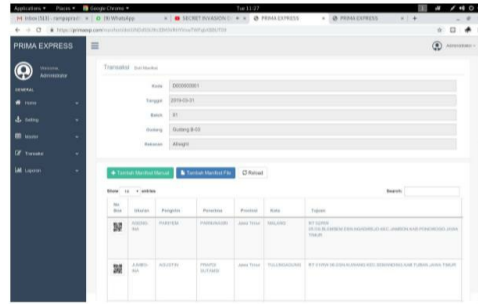
Gambar 3.10 Sequence diagram ukuran barang

Sequence diagram yang menggambarkan tentang proses pemilihan ukuran barang.

Hasil Dan Pembahasan

Implementasi dan testing aplikasi ini digunakan dan dijalankan dengan menggunakan smartphone yang telah terkoneksi dengan aplikasi website dari perusahaan, proses dimulai dari awal hingga akhir. ^[18] Berikut adalah hasil dari uji coba (testing).

1. Proses diawali dengan memproses data manifest yang terdapat pada website.



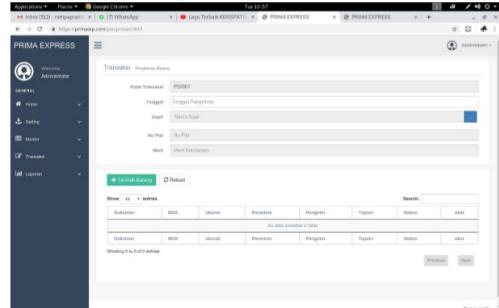
Gambar 4.1 Website Primex

Pada menu awal aplikasi dipilih menu manifest kemudian pilih box barang yang akan dikirim, contoh barang AG603150.



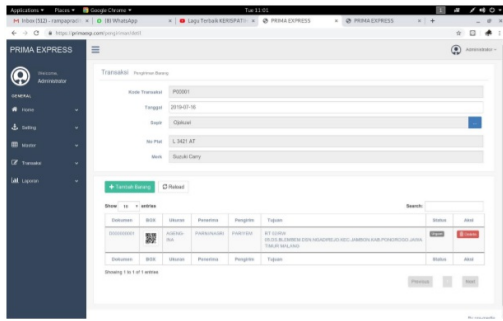
Gambar 4.2 Detail Barang

Proses dilanjutkan dengan pengiriman barang dengan memilih transaksi pengiriman.



Gambar 4.3 Proses Pengiriman

Setelah itu proses dilanjutkan dengan menambah barang yang akan dikirim tadi kedalam daftar pengiriman.



Gambar 4.4 Barang Masuk Kedalam Daftar

Setelah semua berjalan lancar, proses dilanjutkan dengan aplikasi android.

2. Pada tampilan awal aplikasi Android akan muncul tampilan splash screen sebagai tanda bahwa pengguna telah masuk kedalam aplikasi.



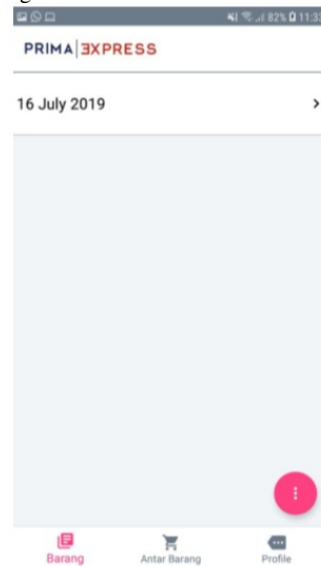
Gambar 4.5 Tampilan splash screen

3. Login kedalam aplikasi sesuai dengan username serta password yang telah ditentukan oleh administrasi



Gambar 4.6 Menu Login

4. Setelah login berhasil maka akan tampil barang yang akan dikirim berdasarkan tanggal pengiriman.



Gambar 4.7 Menu Utama

5. Tekan salah satu tanggal pada tab barang maka akan muncul barang yang akan dikirimkan sesuai dengan aplikasi web.



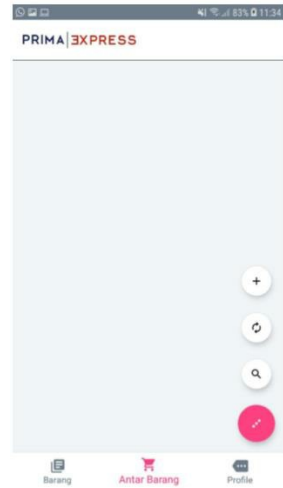
Gambar 4.8 Menu Barang

- Pilih read more untuk melihat detail barang yang akan dikirimkan.



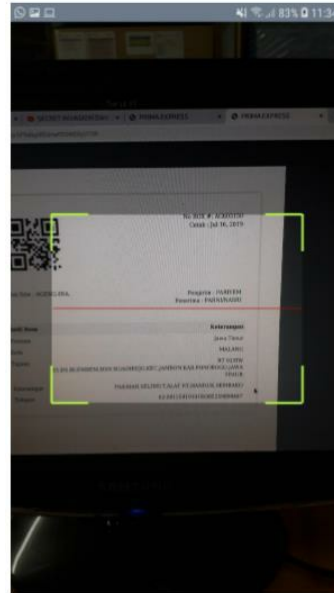
Gambar 4.9 Menu Detail Barang

- Untuk memproses antar barang, maka pilih menu antar barang kemudian pilih tombol “+”.



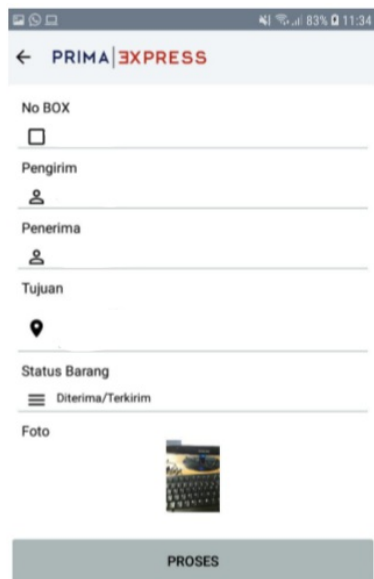
Gambar 4.10 Proses Pengiriman

- Setelah itu program akan melakukan proses scan QR Code yang terdapat pada barang.



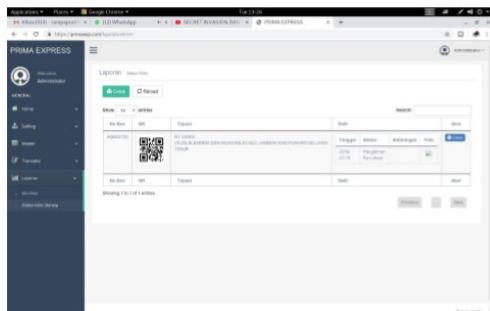
Gambar 4.11 Proses Scan QR Code

- Setelah proses scan qr code berhasil akan terlihat dokumen tentang barang yang akan dikirimkan, kemudian akan dicek oleh kurir apakah cocok dengan tempat tujuan, kemudian kurir akan menekan foto untuk mengambil bukti pengiriman.



Gambar 4.12 Proses Pengambilan Bukti

10. Setelah itu kurir akan menyelesaikan proses pengiriman dengan menekan tombol proses. Setelah itu database status baran pada website akan berubah secara otomatis.



Gambar 4.13 Status Barang Berubah Terkirim

Kesimpulan

Kesimpulan pada hasil pembuatan serta implementasi rancang bangun aplikasi pengiriman barang pada CV. Prima Semesta Internusa berbasis android ini adalah hasil implementasi rancang bangun aplikasi ini mampu mempersingkat proses bisnis perusahaan. Dengan mempersingkat waktu proses bisnis perusahaan maka perusahaan dapat menghasilkan keuntungan dalam segi financial.

Selain mempersingkat proses bisnis perusahaan, aplikasi ini juga berdampak pada kesalahan seperti human error ketika proses pengiriman berlangsung.

Dengan meminimalisir kesalahan pada saat proses pengiriman maka perusahaan akan menghemat biaya pengiriman serta memberi kepercayaan bagi kustomer serta rekanan

Saran

Sebagai saran dari peneliti, aplikasi ini dapat dikembangkan selain untuk pengiriman barang saja namun juga dapat dikembangkan untuk kebutuhan managerial, seperti mengecek laporan keuangan perusahaan, laporan barang terkirim, kalkulasi pengiriman barang serta kebutuhan manajemen yang lain. Sehingga penggunaan aplikasi ini nantinya tidak hanya untuk pengiriman barang namun juga dapat untuk mengakses kebutuhan operasional perusahaan.

Rujukan

Pressman, R. S. (2010). *Software Engineering a Practitioner's Approach Seventh Edition*. New York: Mc Graw Hill.

Safaat H, N. (2011).^[58] *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis Android*. Bandung: Informatika.

Kusumawaty, A. (2012). *Aplikasi Pemesanan Makanan pada Restoran Berbasis Android dan PHP Menggunakan Protokol JSON*.

GlobalStats Statcounter OS Market Share (2019). Retrieved From IDC : gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/worldwide

Shelly, G. B., & Vermaat, M. E. (2011).^[16] *Discovering Computer 2011 Living In A Digital World*. Boston: Course Technology

Peranginangin, K. (2006).^[62] *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi

Sena, S. A. (2013).^[61] *Perancangan dan pembuatan Application Programming Interface Server untu Android*.