

# Sistem Informasi Perusahaan Ekspedisi Berbasis Web

Awaludin<sup>1</sup>, Ratna Fitriani<sup>2</sup>

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Banjarbaru  
Jl. A. Yani Km. 33,3 Banjarbaru, Telp(0511) 4782881  
<sup>1</sup>Udinawal385@gmail.com, <sup>2</sup>ratnafitrianibjm@gmail.com

## Abstrak

Perusahaan ekspedisi AR adalah perusahaan jasa ekspedisi yang menangani berbagai kebutuhan ekspedisi antar pulau khususnya menangani pengiriman dari daerah Jakarta dan daerah sekitaran Kalimantan Selatan.

Saat ini sistem yang digunakan oleh Perusahaan jasa ekspedisi AR saat ini masih bersifat sentralisasi pada satu komputer dan tidak ada sistem yang memberikan notifikasi otomatis yang menginformasikan tentang status pengiriman barang sehingga jika pelanggan ingin mengetahui status barang yang dikirimnya harus mendatangi kantor perusahaan ekspedisi. Selain itu pembuatan dokumen masih manual dengan cara *copy-paste* dari beberapa file karena sistem tidak menggunakan *database* sehingga data yang diinputkan tidak terorganisir dalam satu tempat. Data yang tidak terorganisir juga memperlambat pencarian data yang dibutuhkan karena pencarian harus dilakukan diseluruh *file* yang ada.

Untuk mengatasi masalah ini maka diperlukan adanya sistem data berbasis web dengan memanfaatkan *database* yang dapat mempermudah proses bisnis yang terjadi pada perusahaan jasa ekspedisi AR dan mempermudah pelanggan untuk mengetahui informasi mengenai barang kirimannya.

**Kata Kunci:** *Sistem informasi, Berbasis Web, Ekspedisi, Database.*

## Abstract

*Company expedition AR is a service company that handles a variety of needs among islands in particular expedition handle shipments from Jakarta and South Kalimantan Area regions.*

*Currently, the systems used by the Company courier AR is still to be centralized on a single computer and no system that provides automated notification informing you about the status of the delivery of goods so that if a customer wants to know the status of goods must come to the office sent the expedition company. Besides making the document still manually by copying and pasting from the files because the system does not use a database so that the data entered is not organized in one place. Data were not terorganisir also slow down searching the data needed for a search to be conducted in all existing files.*

*To solve this problem it is necessary to web-based data system by utilizing a database that can simplify business processes that occur at the company's freight forwarding services AR and easier for customers to find information about their post items.*

**Keywords:** *Information System, Web Based, Expedition, Database.*

## 1. Pendahuluan

Di era globalisasi seperti sekarang banyak sekali ditemukan orang-orang yang sangat sibuk sehingga kesulitan untuk mengurusinya untuk mengantar barang. Kesulitan tersebut bisa jadi karena jarak tujuan yang jauh sehingga memakan banyak waktu atau karena tidak memiliki alat transportasi untuk memindahkan barang tersebut. Untuk itulah hadir bisnis ekspedisi, bisnis ekspedisi adalah suatu kegiatan usaha bidang jasa dalam mengantarkan barang atau dokumen dengan berbagai lokasi tujuan dan alat transportasi. Bisnis ini mulai dilirik banyak pelaku usaha disebabkan oleh semakin banyaknya pengiriman barang dalam transaksi *online* [1]. Persaingan antara perusahaan-perusahaan ekspedisi semakin sengit dimana pelanggan akan lebih mengutamakan untuk memilih perusahaan yang menyediakan akses informasi yang tersedia dengan cepat. Pelanggan yang ingin melakukan ekspor dan impor sangat membutuhkan akses informasi yang cepat mengenai jadwal, rincian tagihan serta informasi dari transaksi ekspor yang dilakukan. Perusahaan ekspedisi yang belum menyediakan sistem pelayanan informasi seperti ini akan membuat pelanggan menunggu dalam menerima jawaban informasi dari perusahaan [2].

Perusahaan ekspedisi AR adalah perusahaan jasa ekspedisi yang beralamat di jalan Djok Mentaya, Banjarmasin. Perusahaan ini menangani berbagai kebutuhan ekspedisi antar pulau khususnya menangani pengiriman dari daerah Jakarta dan daerah sekitaran Kalimantan Selatan. Saat ini sistem yang perusahaan ini gunakan adalah dengan mencatat seluruh transaksi mulai dari order layanan hingga status pengiriman dalam *file Microsoft Excel* pada beberapa komputer. Sistem yang bersifat sentralisasi ini mengharuskan pelanggan untuk mendatangi langsung kantor perusahaan untuk mengetahui informasi mengenai barang yang dikirimnya, hal ini akan menyulitkan pelanggan karena harus meluangkan waktu untuk mendatangi kantor ekspedisi sementara untuk layanan pelanggan melalui telepon masih lambat karena kurangnya jumlah pekerja untuk melayani telepon pelanggan. Selain itu sistem yang saat ini dilaksanakan masih minim dengan proses otomatisasi baik dalam pembuatan dokumen rincian ekspedisi maupun proses perekapan laporan yang nantinya diserahkan kepada pemilik perusahaan. Untuk membuat dokumen-dokumen tersebut admin masih mengambil data yang dibutuhkan dengan cara manual yaitu *copy-paste* dari file pencatatan. Hal ini diperparah dengan sistem yang tidak memiliki *database* sehingga menyebabkan data-data yang diinput tidak terorganisir dalam satu tempat dan memperlambat pencarian data yang dibutuhkan karena harus memeriksa keseluruhan file yang ada. Dengan sistem yang ada, dalam membuat sebuah dokumen rincian ekspedisi maupun laporan dibutuhkan waktu 5-20 menit tergantung banyaknya data lain yang disertakan. Hal ini sangat lama dan merugikan karena kebutuhan pelanggan yang menginginkan layanan yang cepat.

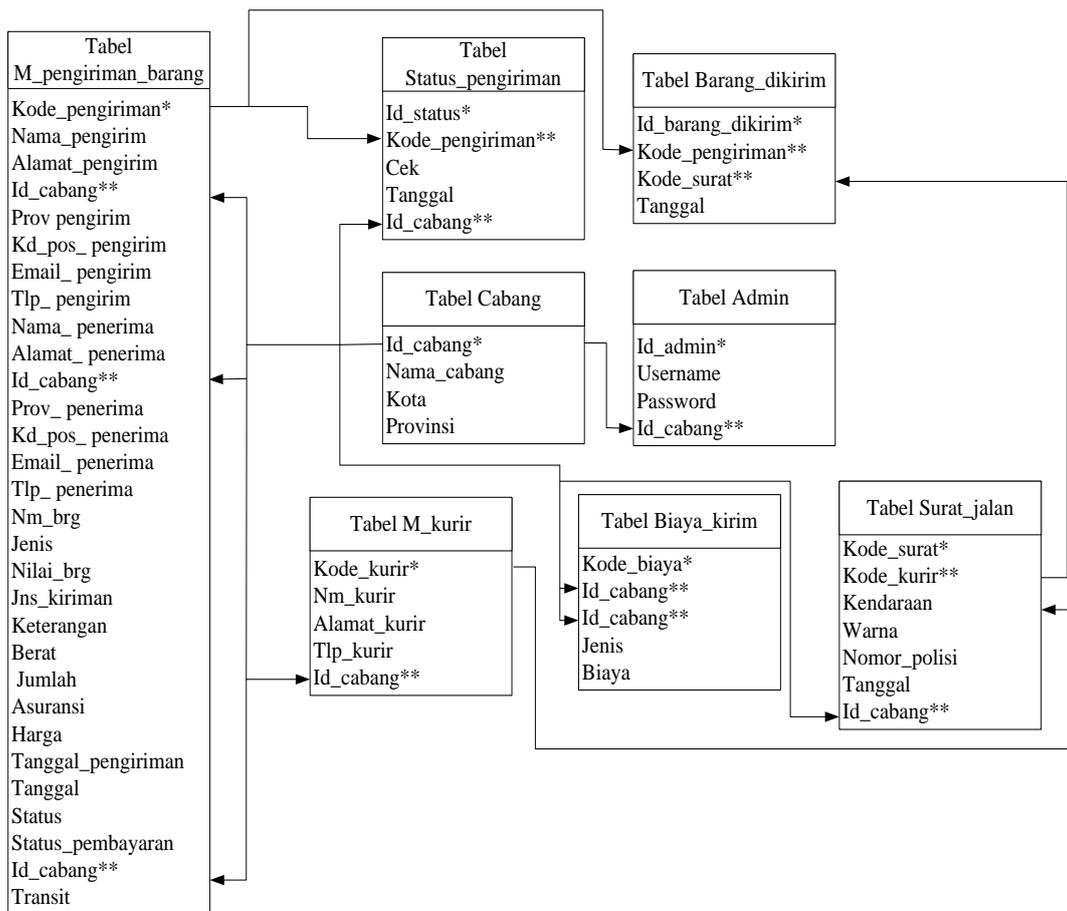
Untuk mengatasi masalah ini maka diperlukan adanya sistem data berbasis *web* dengan memanfaatkan *database*. Sistem berbasis *web* adalah program yang bisa memuat gambar, suara, musik, hingga film kemudian ditampilkan melalui Internet atau bisa dikatakan sistem berbasis *Web* mampu menampilkan data dan *file* secara *online* [3]. Hal ini telah dipraktikkan oleh Winda Natalia dan Indro Setiawan dari Universitas Kristen Petra Fakultas Teknologi Industri. Dengan menggunakan sistem berbasis *web* pelanggan mampu memantau barang yang dikirimnya serta mendapatkan kemudahan untuk mendapatkan informasi mengenai ekspedisi barangnya baik harga kirim, status pengiriman serta kendala yang mungkin terjadi saat pengiriman serta dengan memanfaatkan sistem yang terintegrasi dengan *database* perusahaan mampu menangani proses pengiriman barang serta mempercepat pembuatan laporan [4]. Hal serupa juga dibuktikan oleh Nova Prista La Adisamu dari AMIKOM Yogyakarta dalam penelitian Pembuatan Aplikasi Jasa Ekspedisi Berbasis *Web* Pada CV Lima Jaya Surabaya, Jawa Timur yang menyebutkan bahwa dengan adanya sistem yang terintegrasi dengan *database* memudahkan perusahaan dalam membuat laporan, meminimalkan kemungkinan kesalahan dokumen ekspedisi serta memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk mendapatkan informasi mengenai jasa ekspedisi perusahaan tersebut [5]. Demikian juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Bahar yang menggunakan Aplikasi Berbasis *Web* untuk pemetaan Area Kompetensi di Perguruan Tinggi berbasis IT [6].

Dari penelitian-penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan sistem *web* yang terintegrasi dengan *database* maka diharapkan dapat mempermudah proses bisnis yang terjadi pada perusahaan jasa ekspedisi AR baik itu dalam hal pengorganisasian data yang berkenaan dengan perusahaan maupun dalam proses pencarian dan pembuatan dokumen-dokumen penting milik perusahaan. Selain itu agar mempermudah pelanggan untuk mengetahui informasi mengenai barang kirimannya, sistem akan dilengkapi dengan rincian mengenai status pengiriman barang mulai dari barang dikirimkan hingga barang sampai yang dapat langsung diakses melalui halaman pelanggan yang ada pada sistem aplikasi ini sehingga pelanggan tidak perlu lagi mendatangi kantor ekspedisi untuk mengecek barang kirimannya.

## 2. Metode Penelitian

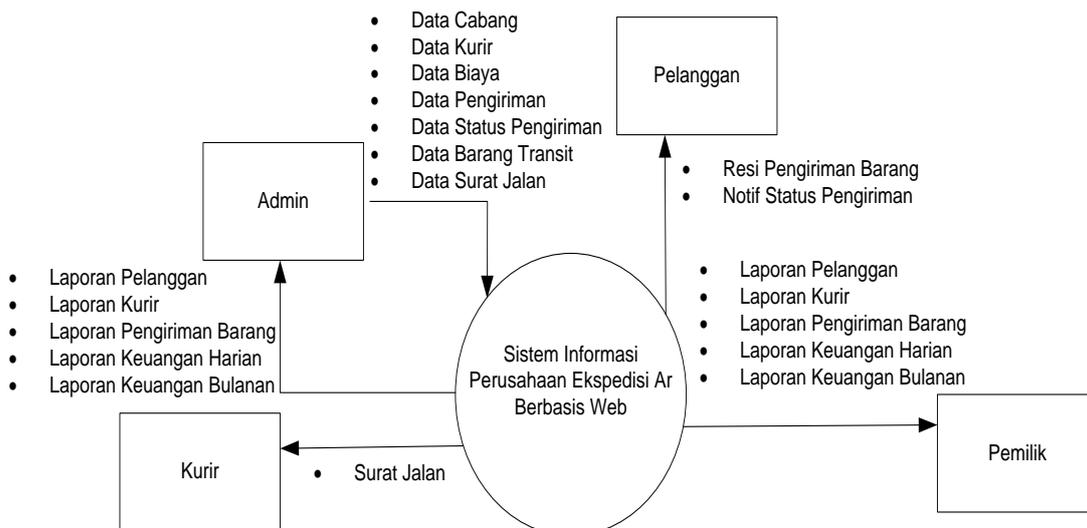
### 2.1 Model Data

Dalam perancangan data dalam aplikasi ini diperlukan rancangan *database* yang terdiri dari beberapa tabel yaitu data cabang, data kurir, data biaya pengiriman, data pengiriman, data status pengiriman, data detail pengiriman, data surat jalan serta data admin, yang digambarkan pada gambar 1.



**Gambar 1. Diagram Database**

Kemudian alur sistem yang ada pada aplikasi ini dapat terlihat diagram konteks gambar 2 berikut:

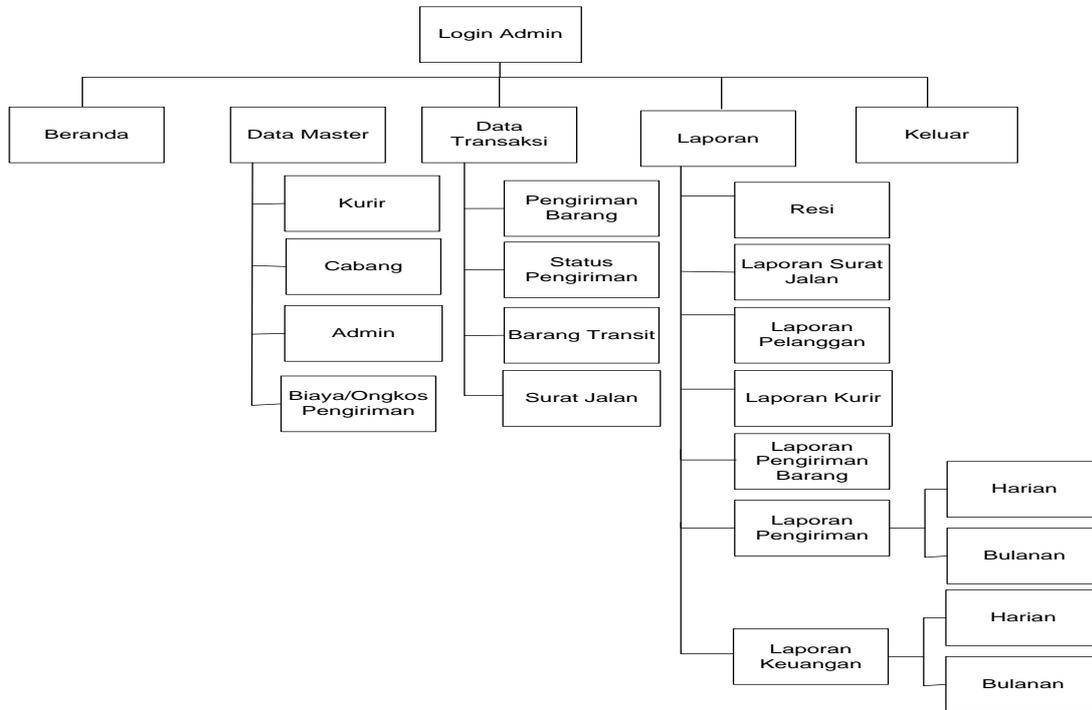


**Gambar 2. Diagram Konteks**

Dalam sistem tersebut terdapat masing-masing aktor yaitu Admin, kurir, pelanggan dan pemilik. Admin dapat mengelola semua data dan mendapatkan laporan dari data-data tersebut. Sementara aktor lain hanya dapat mengakses laporan yang mereka butuhkan.

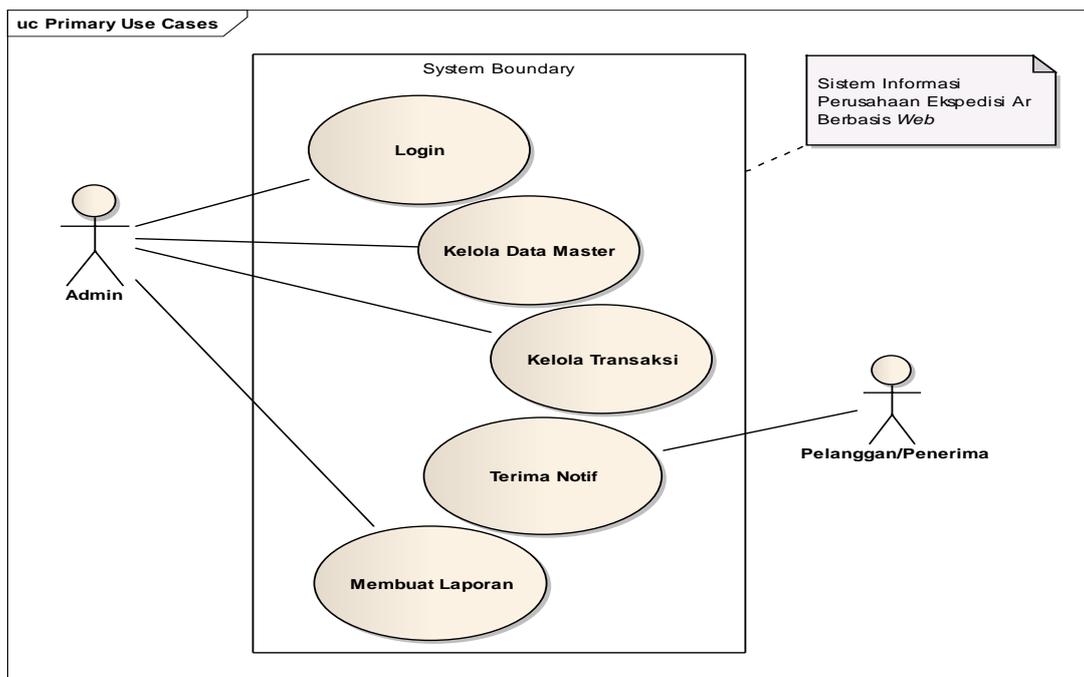
### 2.2 Model Arsitektur Sistem Aplikasi

Desain ini menggambarkan struktur alur yang dimiliki oleh Sistem Informasi Perusahaan Ekspedisi Ar Berbasis *Web*. Bagian-bagian system terlihat pada gambar 3:



**Gambar 3. Diagram Arsitektural Sistem**

Dalam diagram gambar 3 menggambarkan struktur menu yang akan ada dalam Sistem Informasi Perusahaan Ekspedisi Ar Berbasis *Web*. Menu tersebut terdiri dari menu utama yaitu menu beranda, master, transaksi, laporan dan keluar.



**Gambar 4. UseCase Diagram Sistem**

Dalam diagram gambar 4 digambarkan bahwa hampir semua kegiatan yang terjadi dalam sistem informasi ini dilakukan oleh admin. Admin dapat mengakses semua data master dan transaksi yang ada dalam sistem serta membuat laporan dengan menggunakan data-data tersebut. Namun untuk mengakses sistem tersebut admin harus melakukan *login* sebelumnya. Sementara pelanggan atau penerima barang dapat menerima notifikasi yang diberikan oleh sistem.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Hasil



Gambar 5. *Form* Pelanggan

*Form* Pelanggan adalah *Form* khusus yang disediakan oleh sistem dan berfungsi sebagai halaman untuk melacak status pengiriman barang milik pelanggan. *Form* ini memiliki fasilitas pencarian yang mampu menampilkan status pengiriman dengan menggunakan nomor resi yang diterima pelanggan saat mengirimkan barang. Jika nomor resi sesuai dengan nomor yang terdapat dalam *database* maka sistem akan langsung menampilkan informasi yang berisikan detail status pengiriman barang milik pelanggan.



| Resi Pengiriman | Senvis  | Tanggal pengiriman    | Kota Asal | Tujuan      |
|-----------------|---------|-----------------------|-----------|-------------|
| AR67342941      | regular | 31/01/2017 [18:09:03] | jakarta   | banjarmasin |

| Pengirim | Penerima |
|----------|----------|
| Hyadi    | ali      |

| Riwayat Pengiriman  |
|---|
| 31/01/2017 [18:09:03] proses pengiriman dari cabang AR(jakarta) |

Gambar 6. *Form* Detail Resi

*Form Detail Resi* adalah *Form* yang akan jika resi yang diinputkan pada halaman pelanggan berhasil dilacak. *Form* ini menampilkan detail informasi mengenai pengiriman barang dan status pengirimannya.



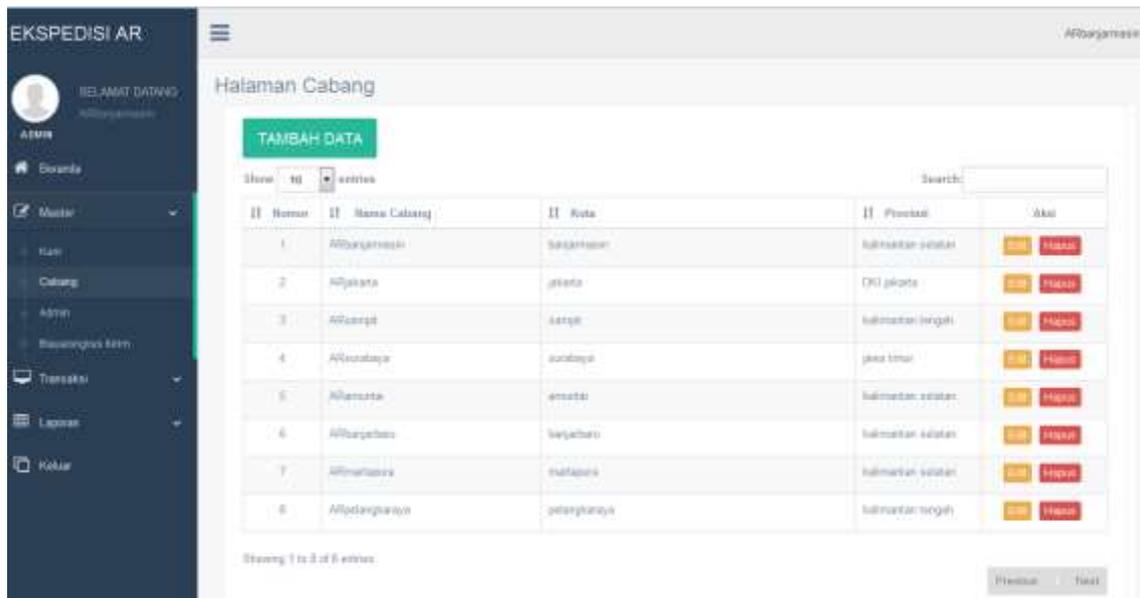
**Gambar 7. FormLogin**

*Form Login* adalah *Form* yang akan tampil sebelum admin dapat memasuki halaman admin untuk mengelola sistem keseluruhan. Memiliki tombol *Masuk* untuk memasuki sistem.



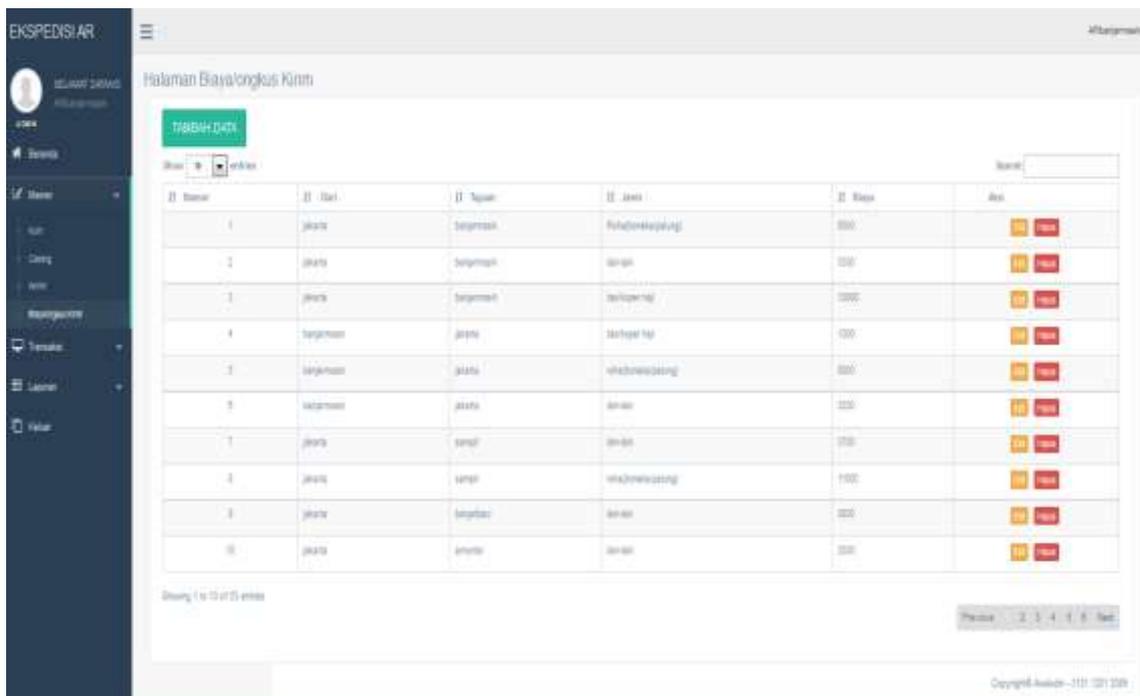
**Gambar 8. Form Menu Utama**

*Form* menu utama adalah *form* pertama yang akan dilihat admin ketika memasuki Sistem Informasi Perusahaan Ekspedisi AR Berbasis *Web*. *Form* ini menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh admin yaitu menu master, transaksi, laporan, dan keluar.



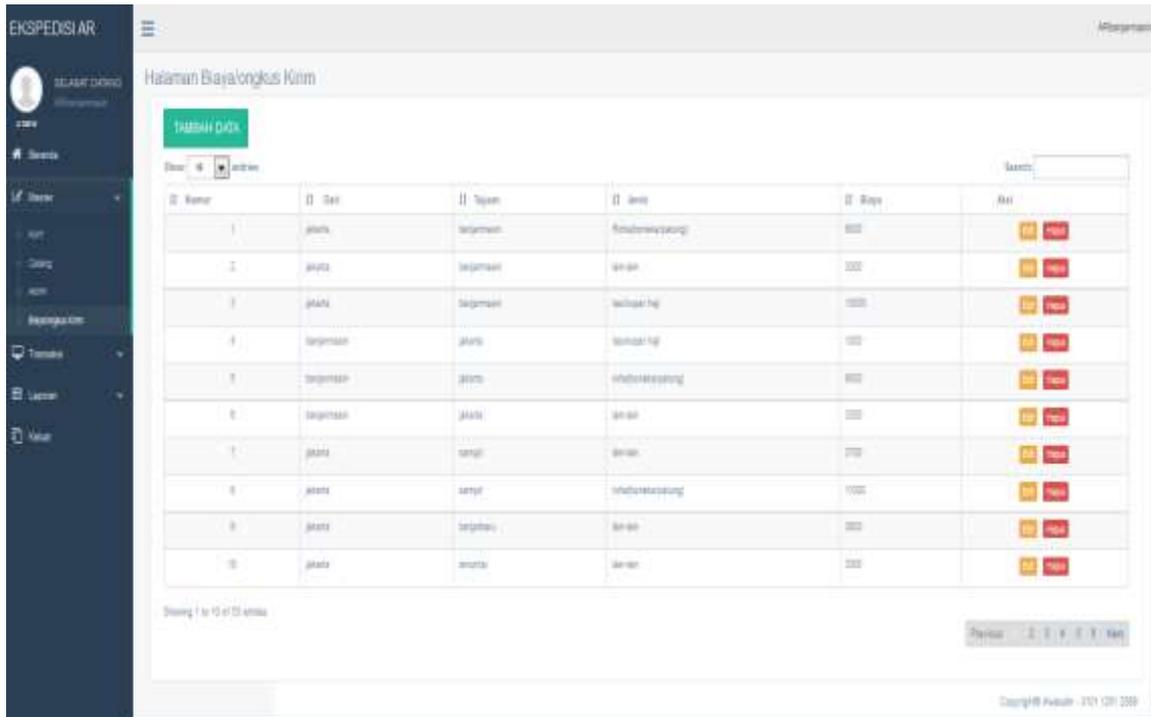
Gambar 9. FormMaster Cabang

Form Cabang adalah form yang digunakan untuk menginput data mengenai cabang perusahaan ekspedisi yang bertugas menerima dan mengantar barang pelanggan dari berbagai daerah tertentu. Form ini memiliki tombol tambah untuk memanggil form tambah data, tombol aksi edit untuk memanggil form ubah data dan tombol hapus untuk menghapus data.



Gambar 10. FormBiaya Pengiriman

Form Biaya Pengiriman adalah form yang digunakan untuk menginput data mengenai biaya yang dikenakan kepada pelanggan untuk rute dan jenis barang tertentu. Form ini memiliki tombol tambah untuk memanggil form tambah data, tombol aksi edit untuk memanggil form ubah data dan tombol hapus untuk menghapus data.



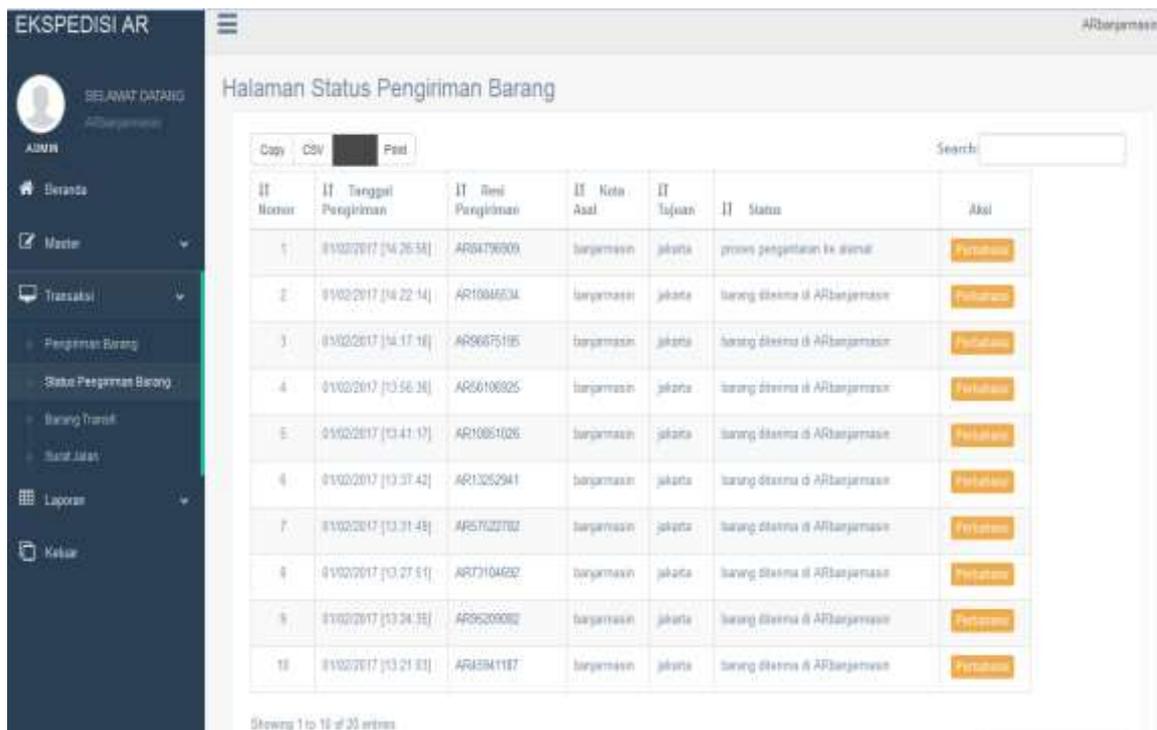
Gambar 11. Form Transaksi Pengiriman Barang

Form Pengiriman adalah form yang digunakan untuk menginput data mengenai transaksi penyerahan barang oleh pelanggan kepada cabang perusahaan penerima untuk dikirimkan kepada cabang penerima yang dilanjutkan dengan pengambilan barang oleh pihak yang dituju pelanggan. Form ini memiliki tombol tambah untuk memanggil form tambah data, tombol aksi edit untuk memanggil form ubah data dan tombol hapus untuk menghapus data.



Gambar 12. Resi Pengiriman Barang

Resi Pengiriman Barang adalah dokumen yang akan diotomatis diolah oleh sistem ketika proses transaksi pengiriman barang baru ditambahkan. Dokumen ini diserahkan kepada pelanggan sebagai bukti pengiriman barang. Dalam resi juga tercatat nomor resi yang dapat digunakan pelanggan untuk mendapatkan informasi mengenai status pengiriman barang melalui halaman Form Pelanggan.



Gambar 13. Form Transaksi Status Pengiriman

Form Status Pengiriman adalah form yang digunakan untuk mengganti status atau kondisi proses pengiriman barang. Pergantian status pengiriman ini penting dilakukan agar pelanggan yang ikut serta memantau pengiriman barang menjadi lebih memahami kondisi yang terjadi dalam proses pengiriman barang. Form ini mengambil data dari proses pengiriman barang dan ditampilkan dalam tabel dengan filter hanya menampilkan barang yang dikirim ke cabang di satu daerah saja sesuai dengan daerah cabang admin yang mengoperasikan sistem. Serta dilengkapi tombol aksi perbarui sehingga pergantian status pengiriman akan dilakukan per barang yang dikirimkan.

**AR AR** EKSPEDISI  
EXPEDITION

**EXPEDISI AR**

Kantor Pusat : Jl. H. Djok Murtaya (Nagasari) No. 68 Telp. (0511) 7477465 / 7708393 Banjarmasin  
Cabang : Jl. Semut Baru Pengampun Square Blok E No. 28 Telp. (031) 3573457 Surabaya  
Cabang : Jl. K. H. Mas Mansyur No. 19 D. Sebelah Kebun Kacang VI Seberang Kantor Kelurahan Telp. (021) 3916145 Hp. 0815 4615889 Jakarta

| Nomor | Tanggal Pengiriman | Resi Pengiriman | Nama Pengirim | Kota Asal   | Tujuan  | Status                                      |
|-------|--------------------|-----------------|---------------|-------------|---------|---|
| 1     | 01-02-2017         | AR84795900      | denny         | Banjarmasin | Jakarta | proses pengiriman ke alamat                 |
| 2     | 01-02-2017         | AR10846834      | indra         | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 3     | 01-02-2017         | AR96878126      | sidik         | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 4     | 01-02-2017         | AR86106925      | mustagim      | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 5     | 01-02-2017         | AR10881026      | Andi          | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 6     | 01-02-2017         | AR13282941      | Jay           | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 7     | 01-02-2017         | AR57822782      | Jay           | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 8     | 01-02-2017         | AR73104692      | aban          | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 9     | 01-02-2017         | AR99209082      | saugi         | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 10    | 01-02-2017         | AR45941187      | rock D        | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 11    | 01-02-2017         | AR74686211      | jasika        | Banjarmasin | Jakarta | proses pengiriman                           |
| 12    | 01-02-2017         | AR72069931      | Hisam         | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 13    | 01-02-2017         | AR11993198      | Ahlin         | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 14    | 01-02-2017         | AR96463777      | satim         | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 15    | 01-02-2017         | AR42038188      | agus          | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 16    | 01-02-2017         | AR22602426      | dany          | Banjarmasin | Jakarta | proses pengiriman dari cabang ARBanjarmasin |
| 17    | 01-02-2017         | AR18419648      | O. hand       | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 18    | 01-02-2017         | AR85306871      | rangga        | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |
| 19    | 01-02-2017         | AR02077237      | aman y        | Banjarmasin | Jakarta | proses pengiriman dari cabang ARBanjarmasin |
| 20    | 01-02-2017         | AR1287177       | rifa          | Banjarmasin | Jakarta | barang diterima di ARBanjarmasin            |

Banjarmasin, 11/02/2017  
Kepala Ekspedisi AR

(.....)

**Gambar 14. Form Laporan Pengiriman Barang**

Form Laporan Pengiriman Barang adalah *report form* yang berisi rekapitulasi barang yang telah dikirimkan oleh perusahaan.

**AR AR** EKSPEDISI  
EXPEDITION

**EXPEDISI AR**

Kantor Pusat : Jl. H. Djok Murtaya (Nagasari) No. 68 Telp. (0511) 7477465 / 7708393 Banjarmasin  
Cabang : Jl. Semut Baru Pengampun Square Blok E No. 28 Telp. (031) 3573457 Surabaya  
Cabang : Jl. K. H. Mas Mansyur No. 19 D. Sebelah Kebun Kacang VI Seberang Kantor Kelurahan Telp. (021) 3916145 Hp. 0815 4615889 Jakarta

| Nomor | Tanggal Pengiriman | Berat  | Jumlah   | Total Biaya |
|-------|--------------------|--------|----------|-------------|
| 1     | 01/02/2017         | 2110Kg | 37 Colly | Rp.7294200  |

Banjarmasin, 11/02/2017  
Kepala Ekspedisi AR

(.....)

**Gambar 15. Form Transaksi Status Pengiriman**

Form Laporan Keuangan Bulanan adalah *refort form* yang berisi daftar pembayaran keseluruhan biaya pengiriman yang dilakukan oleh pelanggan dalam satu bulan.

### 3.2. Pembahasan

Pengujian aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan *user acceptance* dimana pengujian ini menggunakan kuisioner sebagai alat pengujiannya. Kuisioner merupakan proses pengujian

sistem secara langsung dengan melihat tanggapan responden di lapangan. Adapun kuisisioner yang diberikan adalah :

**Tabel 1. Daftar Pertanyaan Kuisisioner**

| No | Pertanyaan   | Pilihan Jawaban  |
|----|--|--|
| 1. | Apakah Aplikasi Ini Mudah Untuk Dipahami Dan Mudah Digunakan?  | a. Sangat Setuju<br>b. Setuju<br>c. Tidak Setuju<br>d. Sangat Tidak Setuju |
| 2. | Apakah Aplikasi Ini Dapat Mengatasi Masalah Kesulitan Bagi Pelanggan Untuk Mengetahui Status Pengiriman Barangnya? | a. Sangat Setuju<br>b. Setuju<br>c. Tidak Setuju<br>d. Sangat Tidak Setuju |
| 3. | Apakah Dengan Aplikasi Ini Mempercepat Proses Pencarian Data Perusahaan Ekspedisi ?                                | a. Sangat Setuju<br>b. Setuju<br>c. Tidak Setuju<br>d. Sangat Tidak Setuju |
| 4. | Apakah Aplikasi Ini Memberikan Informasi Yang Jelas Dan Terperinci?  | a. Sangat Setuju<br>b. Setuju<br>c. Tidak Setuju<br>d. Sangat Tidak Setuju |
| 5. | Apakah Aplikasi Mempermudah Dalam Pembuatan Dokumen Atau Laporan Perusahaan?                                       | a. Sangat Setuju<br>b. Setuju<br>c. Tidak Setuju<br>d. Sangat Tidak Setuju |

Dari pertanyaan-pertanyaan yang telah diajukan kepada responden maka didapatkan hasil yang diolah dengan menggunakan skala *Likert*. Skala ini menggunakan bentuk skala penilaian antara 1-4 dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sangat setuju (SS) = 4
2. Setuju (S) = 3
3. Tidak setuju (TS) = 2
4. Sangat tidak setuju (STS) = 1

Dengan Perhitungan  $= \frac{\text{rentang}}{\text{banyakinterval}}$  Maka didapat hasil yaitu :

**Tabel 3. 1 Hasil Kuisisioner**

| Hasil | Pertanyaan 1(%) | Pertanyaan 2(%) | Pertanyaan 3(%) | Pertanyaan 4(%) | Pertanyaan 5(%) | Rata-Rata Presentase (%) |
|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------|
| SS    | 25.8            | 14.3            | 37.5            | 13.8            | 26.6            | 24                       |
| S     | 67.7            | 64.3            | 56.2            | 72.4            | 60              | 64                       |
| TS    | 6.5             | 21.4            | 6.3             | 13.8            | 13.4            | 12                       |
| STS   | 0               | 0               | 0               | 0               | 0               | 0                        |
| Total | <b>100%</b>     | <b>100%</b>     | <b>100%</b>     | <b>100%</b>     | <b>100%</b>     | <b>100%</b>              |

Berdasarkan tabel hasil kuisisioner diatas, maka dapat dibuat grafik sebagai berikut :



**Gambar 3.1** Hasil Persentase Semua Kuisisioner

#### 4. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan seperti penjelasan di bawah ini:

1. Dalam penelitian Sistem Informasi Perusahaan Ekspedisi AR Berbasis *Web* didapat beberapa penilaian yang diberikan oleh responden yang telah menggunakan aplikasi ini dan hasil penilaian tersebut adalah 67,7% responden setuju bahwa aplikasi mudah untuk dipahami dan mudah digunakan, 64,3% responden sangat setuju aplikasi ini dapat mengatasi masalah kesulitan bagi pelanggan untuk mengetahui status pengiriman barangnya, 65,2% responden setuju bahwa aplikasi ini mempercepat proses pencarian data perusahaan ekspedisi, 72,4% responden mengatakan setuju aplikasi ini mampu memberikan informasi yang jelas dan terperinci, serta 60% responden yang setuju aplikasi ini mampu mempermudah admin perusahaan dalam pembuatan dokumen atau laporan perusahaan.
2. Kemudian berdasarkan keseluruhan penilaian dari responden dihitung nilai *Alpha Cronbach* dan didapat nilai 0.63889 yang membuktikan bahwa hasil kesimpulan dari penelitian aplikasi ini dapat dipercaya karena penilaian aplikasi ini berada pada poin reliabilitas.

#### Referensi

- [1] Novaro. (2016, Juni 9). *Bisnis Ekspedisi dan Peluang Usaha*. Surabaya: Skripsi Universitas Kristen Petra Teknik Informatika, Surabaya
- [2] Wijaya, A. (2006). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Jasa Ekspedisi Ekspor Berbasis Web Pada PT Samudera Perdana Transpotama*. Jakarta: Skripsi Universitas Bina Nusantara.
- [3] Indayudha, Feri. (2008). *Panduan Praktis Komputer Dan Internet Untuk Anak*. Jakarta: Pustaka Widyatama, Jakarta
- [4] Natalia, W., & Setiawan, (2012). *Sistem Informasi Logistik Untuk Perusahaan Ekspedisi PT. Rajawali Imantaka Sempurna*. *JURNAL INFORMATIKA*. 1(1), pp.1-22.
- [5] Adisamu, N. F. (2014). *Pembuatan Aplikasi Jasa Ekspedisi Berbasis Web Pada CV Lima Jaya Surabaya Jawa Timur*. *JURNAL PUBLIKASI AMIKOM*. 1(1), pp.1-17
- [6] Bahar, Soegiarto (2013). *Model Pemetaan Kompetensi Pada Area TIK Menggunakan Sistem Informasi Berbasis Web*. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 6(4), pp.21-26