

NASKAH PUBLIKASI
PENERAPAN DBMS POSTGRESQL PADA APLIKASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE
(Studi Kasus RK Distro Jogja)

Program Studi Informatika



Disusun oleh:

RISKI MARDIANSAH PUTRA

5130411020

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA
2020

Naskah Publikasi

**PENERAPAN DBMS POSTGRESQL PADA APLIKASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE
(Studi Kasus : RK Distro Jogja)**

Disusun Oleh:
RISKI MARDIANSAH PUTRA
5130411020

Pembimbing

Adityo Permana W., S.Kom., M.Cs.

Tanggal: 2020

PENERAPAN DBMS POSTGRESQL PADA APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus : RK Distro Jogja)

Riski Mardiansah Putra¹, Adityo Permana Wibowo²

^{1,2}Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro
Universitas Teknologi Yogyakarta

Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta

E-mail : riskimardiansah76@gmail.com¹, adityopw@uty.ac.id²

ABSTRAK

Information technology is developing very rapidly, so that all aspects of human life are always connected with technological developments. This has a positive impact, namely carrying out data processing carried out appropriately and accurately. The use of information technology can be done in various places which aim to process data easily. RK Distro Jogja is a sales shop engaged in fashion styles such as various kinds of t-shirts, shirts, pants, shoes at RK Distro Jogja has problems in marketing its merchandise, because currently distro customers only come directly to the shop to purchase products, and product promotion only by word of mouth. The purpose of system design is to build a website-based system at RK Distro Jogja as a means of information and promotion to members and also as a medium to facilitate the distribution in serving members optimally. Algorithms, models and system development tools used are waterfall models, object-oriented methods and flow chart design using DAD (Data Flow Diagram) and using the Bootstrap Framework with the PHP programming language. Meanwhile, the database storage tools use PostgreSQL. Object-oriented methods and flow chart design using DAD (Data Flow Diagram) and using the Bootstrap Framework with the PHP programming language. Meanwhile, the database storage tools use PostgreSQL. Object-oriented methods and flow chart design using DAD (Data Flow Diagram) and using the Bootstrap Framework with the PHP programming language. Meanwhile, the database storage tools use PostgreSQL. The results of this study form the member registration process, the payment process via transfer, the sales transaction process is processed by the admin, and the owner receives reports, such as member reports, goods reports, and payment reports.

Keywords: Sales, Information, DBMS PostgreSQL

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi berkembang dengan sangat pesat, sehingga segala aspek kehidupan manusia selalu mempunyai keterkaitan dengan perkembangan teknologi. Hal tersebut mempunyai dampak positif yaitu melakukan pengolahan data yang dilakukan secara tepat dan akurat. Penggunaan teknologi informasi bisa dilakukan di berbagai tempat yang bertujuan untuk mengolah data secara mudah.

RK Distro Jogja merupakan sebuah toko penjualan yang bergerak dibidang *fashion style* seperti berbagai macam baju kaos, kemeja, celana, sepatu. Owner RK Distro mendirikan usaha ini sejak tahun 2015 yang merupakan industri *fashion* di Yogyakarta. Cabang yang pertama beralamat di Jl. Pandeyan No.36, Pandeyan, Kec. Umbulharjo, Yogyakarta.

RK Distro Jogja mempunyai beberapa kendala, salah satunya ketika akan melakukan

proses transaksi penjualan transaksi dengan cara pembeli datang ke toko dan memilih produk barang yang ingin dibeli, kemudian melakukan pembayaran sederhana. Selain itu promosi yang dilakukan kurang begitu efektif dan belum dikatakan secara online. Dengan adanya aplikasi tersebut dapat memperbaiki sistem yang ada, karena sistem yang terkomputerisasi dapat membuat pekerjaan yang awal mulanya dilakukan secara manual dapat berubah menjadi cepat, tepat, dan akurat. Serta dapat menyajikan data yang cepat dan efisien waktu.

2. KAJIAN PUSTAKA DAN TEORI

2.1 Kajian Hasil Penelitian

Beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang memiliki bidang dan tema yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan.

Melakukan penelitian Konsep Membangun Aplikasi Multiplatform Dengan Optimalisasi Penggunaan View, Function Dan Trigger Pada Rdbms Postgresql. RDBMS saat ini sangat terbuka dan bisa di akses oleh software aplikasi apapun sehingga perlu di lakukan standarisasi dalam transaksi dan view agar sesuai dengan aturan bisnis. Dengan metode ini akan memudahkan bagi pengembang aplikasi, karena algoritma telah dilakukan di sisi RDBMS, sehingga menggunakan software apapun akan didapatkan algoritma yang sama [1].

Melakukan penelitian Sistem Informasi Untuk Pajak Bumi bangunan wilayah Desa Pakisaji, yang dirancang dalam software ArcGIS, PostgreSQL, Ms4W, PHP dan Notepad++ serta Chameleon dimana dalam menampilkan hasil penelitian menggunakan web browser, yang diharapkan dapat membantu memberikan informasi dengan baik mengenai Pajak Bumi dan Bangunan wilayah Desa Pakisaji [2].

Melakukan penelitian Perancangan Sistem Informasi Manajemen Administrasi Penjualan Pada Toko Lintang Outdoor Berbasis Web. Bertujuan untuk untuk mengimplementasikan sistem informasi manajemen administrasi penjualan lintang outdoor berbasis web. Hasil dari perancangan ini menghasilkan hasil menjelaskan bahwa Aplikasi sistem informasi penjualan yang menangani pelaporan transaksi penjualan, pelaporan detil transaksi penjualan pada periode tertentu serta dan pada perancangan ini dapat membuat pembeli tidak harus bertemu dengan penjual melainkan melalui sistem online [3].

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen adalah proses pengolahan data menjadi suatu informasi yang benar dan tepat untuk dapat digunakan dalam pengambilan keputusan [4].

Sistem informasi manajemen adalah sistem yang dirancang untuk menyediakan informasi guna mendukung pengambilan keputusan pada suatu kegiatan manajemen seperti : perencanaan, pergerakan, pengorganisasian, dan pengendalian dalam sebuah organisasi [5].

Berdasarkan definisi di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi manajemen adalah penerapan sistem informasi di dalam organisasi untuk mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen.

2.2.2 Penjualan Online

Penjualan *online* adalah suatu penjualan yang terjadi dimedia elektronik, yang mana transaksi jual beli tidak mengharuskan penjual dan pembeli bertemu secara langsung atau saling menatap muka secara langsung, dengan menentukan ciri-ciri, jenis

barang, sedangkan untuk harga nya dibayar terlebih dahulu baru diserahkan barangnya [6].

2.3 E-Commerce

E-commerce didefinisikan sebagai transaksi komersial yang melibatkan pertukaran nilai yang dilakukan melalui atau menggunakan teknologi digital antara individu [7].

2.4 PostgreSQL

PostgreSQL adalah sebuah sistem basis data yang disebarluaskan secara bebas menurut perjanjian lisensi BSD. Piranti lunak ini merupakan salah satu basis data yang paling banyak digunakan saat ini, selain MySQL dan Oracle. PostgreSQL menyediakan fitur yang berguna untuk replikasi basis data. Fitur-fitur yang disediakan PostgreSQL antara lain DB Mirror, PGPool, Slony, PGCluster, dan lain-lain. PostgreSQL adalah sistem database yang kuat untuk urusan relasi, *open source*. Memiliki lebih dari 15 tahun pengembangan aktif dan sudah terbukti segala rancangan arsitekturnya telah mendapat reputasi tentang “kuat”, “handal”, “integritas data”, dan “akurasi data [8].

2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebuah pendekatan *top-bottom* dalam perancangan basis data yang dimulai dengan mengidentifikasi data-data terpenting yang disebut dengan entitas dan hubungan antara entitas-entitas tersebut yang digambarkan dalam model [9].

2.6 Diagram Alir Data (DAD)

Diagram Alir Data adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan ke mana tujuan data yang keluar dari sistem, di mana data tersimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut [10].

2.7 Disagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem yang memberikan gambaran tentang keseluruhan sistem [11].

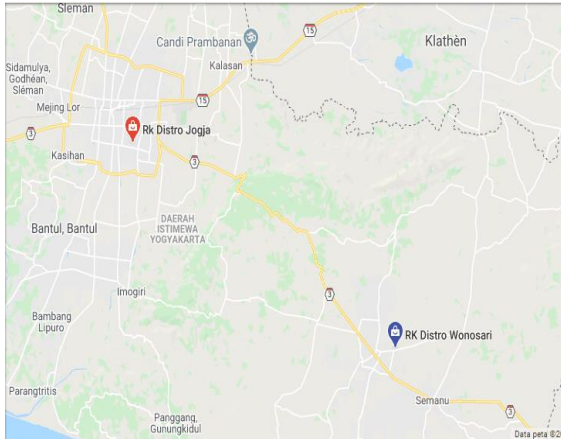
3. METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek yang akan dijadikan dalam penelitian ini adalah penjualan pada RK Distro Jogja. RK Distro Jogja merupakan salah satu pelaku bisnis yang sudah memiliki cabang di Yogyakarta. Owner RK Distro mendirikan usaha ini sejak tahun 2015 yang merupakan industri *fashion* di Yogyakarta. Yang beralamat di Jl. Pandeyan No.36, Pandeyan,

Kec. Umbulharjo, Yogyakarta. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data barang, data penjualan, dan laporan penjualan.

3.2 Lokasi Penelitian



Gambar 1 Denah Lokasi RK Distro Jogja

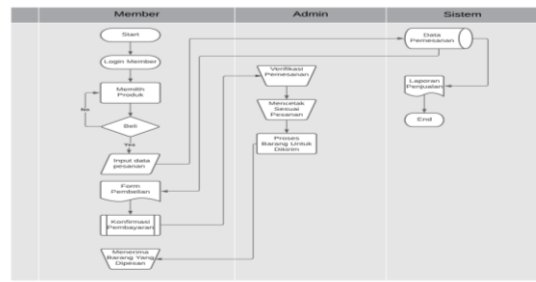
Gambar diatas menunjukkan lokasi dari RK Distro Jogja dimana tempat tersebut adalah tempat dari penulis melakukan penelitian tentang apa yang akan ditulis.

3.3 Metode Penelitian

- a. Observasi
Observasi adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan melakukan penelitian secara langsung ke RK Distro. Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengamati dan mendapatkan data dan informasi terhadap kegiatan-kegiatan yang akan diteliti.
- b. Wawancara
Penulis melakukan wawancara tanya jawab langsung dengan Muhammad Kamal Suryono pemilik di RK Distro Jogja. Wawancara yang dimaksudkan disini adalah guna memperoleh keterangan atau informasi terkait dengan sistem sebagai pelengkap dan agar lebih akurat. Hasil dari wawancara tersebut penulis mendapatkan data jenis-jenis barang, dan harga pada distro tersebut.
- c. Analisis Kebutuhan Sistem
Analisis kebutuhan sistem yang dilakukan, untuk melakukan analisis tentang identifikasi kebutuhan informasi calon pengguna dan pelaksanaan sistem untuk memenuhi kebutuhan pengguna kegiatan ini dilakukan untuk mempermudah pendefinisian masalah dan menentukan langkah-langkah yang harus dilakukan.

3.4 Analisis dan Perancangan Sistem

3.4.1 Flowchart Program Aplikasi Penjualan



Gambar 2 Flowchart Program Aplikasi Penjualan Langkah-langkah pada aplikasi penjualan :

1. Member melakukan login.
2. Member memilih produk yang ditampilkan pada web.
3. Jika tidak memilih maka program akan menampilkan produk yang lainnya.
4. Jika memilih maka member menginput data pemesanan.
5. Setelah menginputkan data pemesanan maka sistem akan menyimpan data pemesanan member.
6. Sistem akan menyimpan laporan penjualan.
7. Setelah itu sistem akan menampilkan form pembelian.
8. Member melakukan konfirmasi pembayaran melalui transfer ke rekening RK Distro Jogja.
9. Admin melakukan verifikasi pemesanan member.
10. Admin mencetak sesuai pesanan.
11. Admin memproses barang untuk dikirim.
12. Member menerima barang yang dipesan.

3.5 Implementasi dan Pengujian

Sistem ini akan diimplementasikan pada instansi terkait yang membutuhkan sistem ini, juga akan dilakukan pengujian dengan melihat apakah sistem yang telah dibangun nantinya akan diuji dengan melakukan pengolahan barang, meliputi *input* data, ubah data, apabila ada perubahan terhadap data yang salah.

3.6 Pembuatan Laporan

Pada penyusunan laporan akan dilakukan secara sistematis, diambil dari permasalahan yang sudah diambil, penyusunan laporan sesuai dengan panduan umum penulisan sehingga laporan tersusun secara sistematis.

4. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Sebuah sistem yang nantinya akan dibangun dalam penelitian yaitu web *e-commerce* penjualan pada RK Distro Jogja menggunakan DBMS PostgreSQL. Website *e-commerce* tersebut dibangun di bidang *fashion*. Dalam penelitian tersebut, sistem yang dibuat masih ada sebuah permasalahan yang dihadapi oleh pengguna jika sistem yang dibuat hanyalah sebatas sebuah web

biasa. Permasalahan yang dihadapi, jika seorang pengguna atau pelanggan, misalkan belum mempunyai tujuan apa yang akan diminatinya, maka dapat membuat pelanggan kebingungan karena banyaknya barang yang tersedia dalam *e-commerce* tersebut.

4.2 Analisa Sistem Yang Diusulkan

Dengan memberi rekomendasi atau saran sebuah barang atau produk kepada pengguna. DBMS PostgreSQL digunakan untuk menyimpan data dan bersifat open source dan memiliki bermacam-macam fitur pendukung, seperti dapat *import/export* data tabel, sudah tersedia langsung *scripts query* CRUD (*create, read, update, delete*).

4.3 Analisa Kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan sistem merupakan sebuah fase analisis seorang pengguna ataupun admin dapat melakukan hal atau kebutuhannya dalam sebuah sistem. Kebutuhan tersebut yaitu seperti kebutuhan proses-proses apa saja yang dapat dilakukan di dalam sistem, dan kebutuhan seperti perilaku apa saja yang dimiliki oleh sebuah sistem.

4.4 Analisa Fungsional Sistem

Di dalam desain logik terdapat DFD (*Data Flow Diagram*), ERD (*Entity Relationship Diagram*), dan relasi table. Desain logik dari sistem yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

Fungsi-fungsi yang dibutuhkan dalam kebutuhan fungsional sistem yang meliputi sebagai berikut :

1. Kebutuhan member dalam menggunakan sistem yaitu sebagai berikut:
 - a) Member dapat melakukan *login* kedalam sistem.
 - b) Member dapat mengisi komentar.
 - c) Member dapat memilih barang yang akan dibeli.
2. Kebutuhan untuk admin dalam menggunakan sistem yaitu sebagai berikut:
 - a) Admin dapat memproses transaksi penjualan.
 - b) Admin dapat melakukan *login* kedalam sistem.
 - c) Admin dapat melakukan pencarian barang.
 - d) Admin dapat mengelola data barang.
 - e) Admin dapat *input* data kategori.
 - f) Admin dapat *input* foto barang.

4.5 Analisa Non Fungsional Sistem

Untuk membangun sebuah penerapan DBMS PostgreSQL pada aplikasi berbasis web untuk penjualan dibutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak untuk mendukung kelancaran pembuatan sistem yang akan dibangun. Adapun spesifikasi dalam pembangunan sistem adalah sebagai berikut:

1. Perangkat Keras

Kebutuhan secara non fungsioanal dilihat dari perangkat keras yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

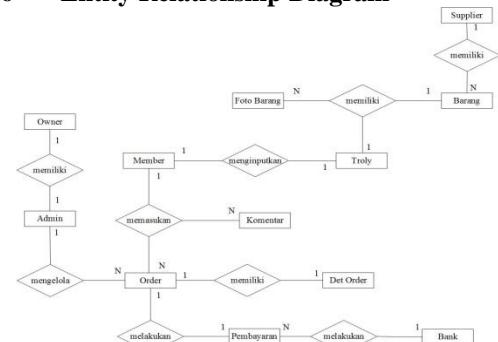
- a) Processor : Intel(R) Celeron(R) CPU B800 @ 1.50GHz 1.50GHz
- b) RAM : 2.00 GB
- c) Harddisk : 320 GB

2. Perangkat Lunak

Kebutuhan software dapat dibagi menjadi beberapa yaitu:

- a) Sistem Operasi : Windows 8.1.
- b) Pengolah Kata : Microsoft Word 2010
- c) Perancangan : Microsoft Visio 2013
- d) Bahasa Pemrograman : [PHP](#) (PHP *Hypertext Pre-processor*)
- e) Software Pendukung : PostgreSQL 9.6.19.

4.6 Entity Relationship Diagram



Gambar 3 ERD (Entity Relationship Diagram)

Terdapat 10 (sepuluh) entitas yang terlibat pada gambar 3, setiap entitas terhubung (berelasi) satu sama lain. Entitas transaksi terbagi menjadi entitas pembayaran.

4.7 Relasi Antar Tabel



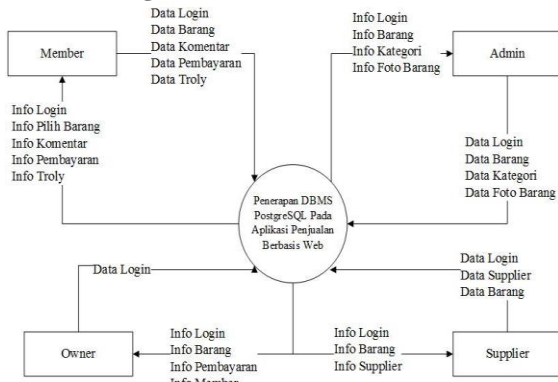
Gambar 4 Relasi Antar Tabel

Berdasarkan Gambar 4 dapat dilihat bahwa dalam gambar tersebut terdapat beberapa relasi yang terjadi antara sepuluh tabel, tabel-tabel tersebut adalah:

- a. Tabel Admin
- b. Tabel Barang
- c. Tabel Member
- d. Tabel Bank
- e. Tabel Troly
- f. Tabel Detorder

- g. Tabel Pembayaran
- h. Tabel Order
- i. Tabel Komentar
- j. Tabel Foto Barang
- k. Tabel supplier
- l. Tabel owner

4.8 Diagram Konteks

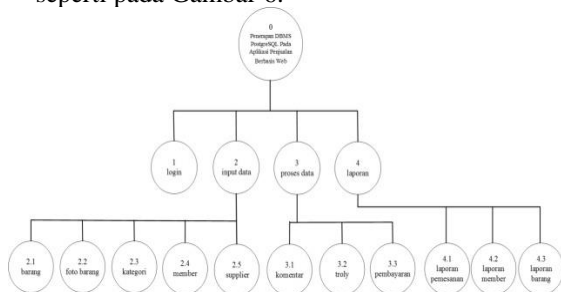


Gambar 5 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan gambaran dari sistem penjualan pada RK Distro Jogja yang akan dikembangkan oleh penulis. Entitas yang terlibat pada sistem diantaranya admin, owner, supplier dan member. Setiap entitas memiliki peran dan fungsi yang berbeda-beda sesuai dengan kapasitas dan hak aksesnya kedalam sistem. Adapun rancangan diagram konteks sistem penjualan pada RK Distro Jogja ini dapat dilihat pada Gambar 5.

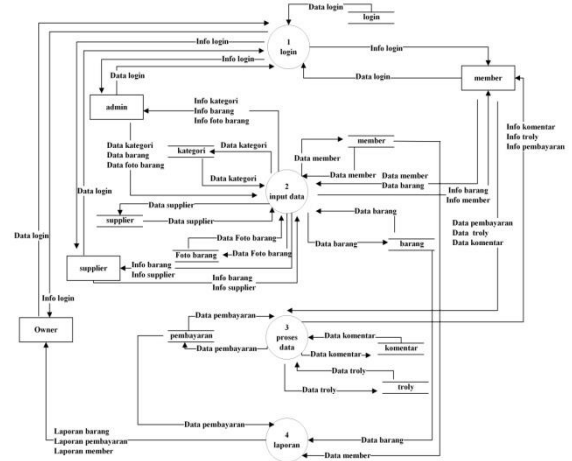
4.9 Diagram Jenjang

Diagram jenjang menguraikan beberapa proses yang terdapat pada diagram konteks, dalam diagram jenjang sistem penjualan pada RK Distro Jogja ini terdapat 4 menu utama yaitu proses login, master data, proses transaksi dan laporan yang dibagi menjadi beberapa level dibawahnya seperti pada Gambar 6.



Gambar 6 Diagram Jenjang

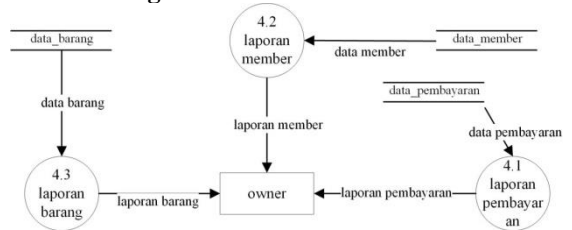
4.10 Diagram Alir Data 1



Gambar 7 DAD Level 1

Setiap proses pada DAD level 1 Gambar 7 terhubung langsung dengan entitas dan tabel sesuai dengan data yang akan diproses pada masing-masing pemrosesan data. Setiap aktivitas dari maupun ke tabel akan melalui proses terlebih dahulu. Jadi entitas akan terhubung ke proses, untuk kemudian dari proses tersebut data akan dimasukkan ke tabel. Dari tabel, data tersebut diolah menjadi informasi, kemudian proses akan menyampaikannya ke entitas dalam bentuk info. Pada DAD Level 1 Gambar 7 menunjukkan proses aliran data yang terjadi didalam sistem dimana terdapat 4 (empat) entitas diantaranya admin, owner, supplier dan member. Setiap entitas memiliki hak akses yang berbeda berdasarkan tugas masing-masing.

4.11 Diagram Alir Data 2 Proses 3

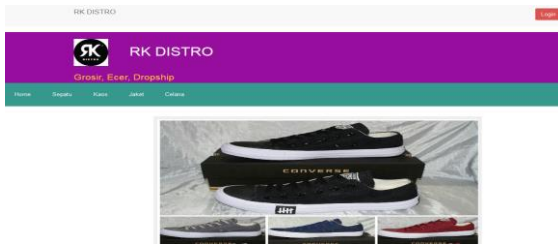


Gambar 8 DAD Level 2 Proses 3

Merupakan gambar rancangan dari diagram alir data sistem penjualan pada RK Distro Jogja yang akan dibangun pada penelitian ini. Berikut diagram level 2 proses 3 sistem penjualan pada RK Distro Jogja yang ditampilkan pada Gambar 8.

4.12 Halaman Beranda

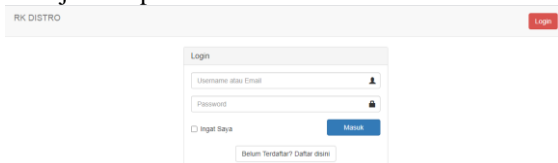
Halaman beranda merupakan tampilan web saat pertama kali dibuka. Halaman ini digunakan oleh member yang akan melihat-lihat atau membeli produk pada RK Distro Jogja. Tampilan halaman beranda dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9 Halaman Beranda

4.13 Halaman Login Member

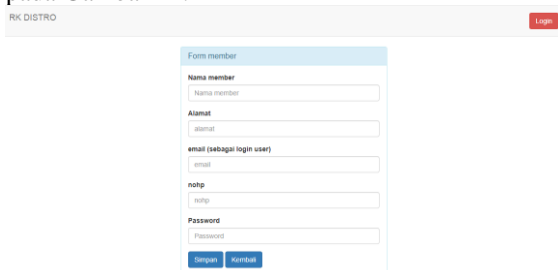
Halaman Login Member digunakan apabila ada member sudah terdaftar sebagai member RK Distro sehingga dapat melakukan pembelian pada aplikasi penjualan berbasis web. Adapun tampilan halaman login member, ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10 Halaman Login Member

4.14 Halaman Daftar Login Member

Halaman daftar login member digunakan apabila ada yang ingin menjadi member di RK Distro. Adapun tampilan halaman login ditunjukkan pada Gambar 11.



Gambar 11 Halaman Daftar Login Member

4.15 Halaman Beranda Member

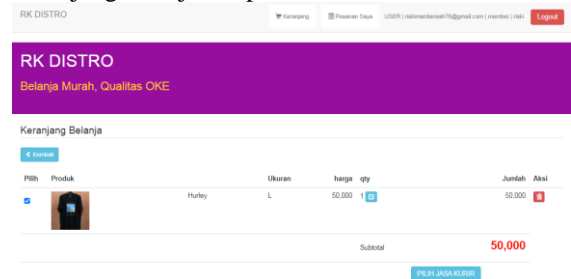
Halaman beranda member merupakan halaman dimana member dapat memilih produk-produk yang ditawarkan oleh RK Distro yang sudah ada menu pilihan dengan cara memilih keranjang atau melihat detail produk. Adapun tampilan halaman daftar login member ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12 Halaman Beranda Member

4.16 Halaman Keranjang

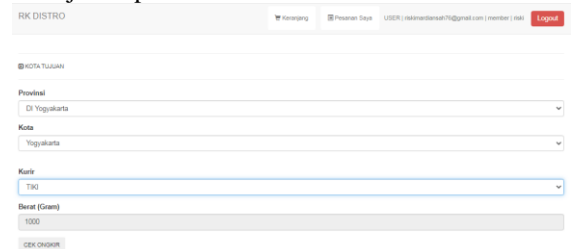
Halaman keranjang merupakan halaman dimana member sudah memilih produk dapat merubah jumlah pembelian dan dapat menghapus produk yang akan dibeli serta memilih jasa kurir untuk pengiriman. Adapun tampilan halaman keranjang ditunjukkan pada Gambar 13.



Gambar 13 Halaman Keranjang

4.17 Halaman Pilih Jasa Kurir

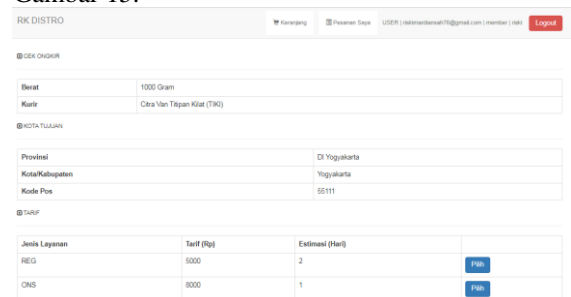
Halaman pilih jasa kurir merupakan halaman dimana member memilih kota tujuan pengiriman, dan jenis kurir yang diinginkan. Adapun tampilan halaman pilih jasa kurir ditunjukkan pada Gambar 14.



Gambar 14 Halaman Pilih Jasa Kurir

4.18 Halaman Cek Ongkir

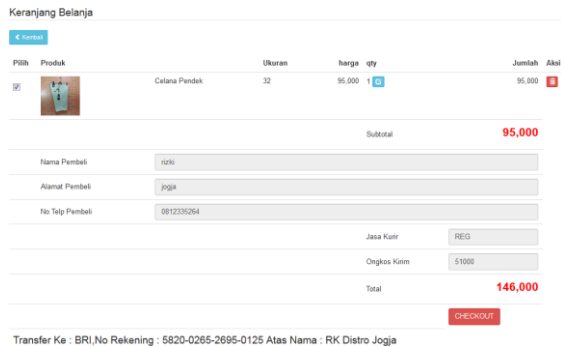
Halaman cek ongkir merupakan halaman dimana detail cek ongkir yang dipilih member yang terdapat identitas kota tujuan dan memilih jenis layanan sesuai yang diinginkan member. Adapun tampilan halaman cek ongkir ditunjukkan pada Gambar 15.



Gambar 15 Halaman Cek Ongkir

4.19 Halaman Checkout

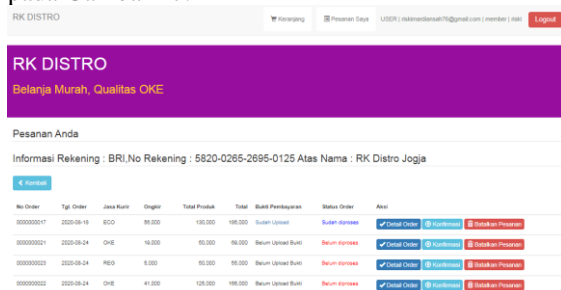
Halaman *check out* merupakan halaman yang menampilkan detail pembelian produk. Terdapat subtotal produk, data pembeli, jasa kurir, ongkos kirim, dan total biaya dan tombol *check out* untuk melakukan pembelian. Adapun tampilan halaman check out ditunjukkan pada Gambar 16.



Gambar 16 Halaman Checkout

4.20 Halaman Pesanan Saya

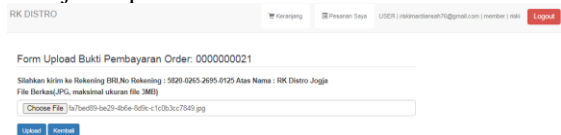
Halaman pesanan saya merupakan halaman dimana member sudah membeli produk tetapi bukti pembayarannya “belum upload bukti”, karena belum melakukan konfirmasi pembayaran via transfer rekening. Dan status order “belum diproses” karena belum melakukan konfirmasi. Adapun tampilan halaman pesanan saya ditunjukkan pada Gambar 17.



Gambar 17 Halaman Pesanan Saya

4.21 Halaman Bukti Pembayaran

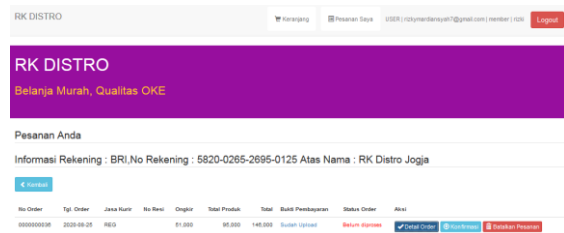
Halaman bukti pembayaran merupakan halaman dimana member sudah melakukan pembayaran setelah itu harus menginputkan bukti pembayaran via transfer sesuai nomor rekening yang tertera dengan format gambar ukuran file 3MB. Adapun tampilan halaman bukti pembayaran ditunjukkan pada Gambar 18.



Gambar 18 Halaman Bukti Pembayaran

4.22 Halaman Pesanan

Halaman pesanan saya merupakan halaman dimana member sudah membeli produk dan bukti pembayarannya “sudah upload”, tetapi status ordernya “belum diproses”. Karena admin belum melakukan memverifikasi pesanan. Adapun tampilan halaman pesanan ditunjukkan pada Gambar 19.



Gambar 19 Halaman Pesanan

4.23 Halaman Login Admin

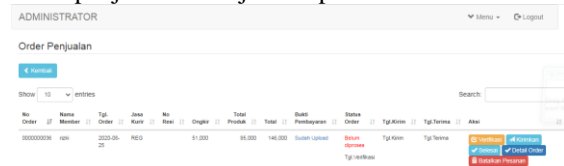
Halaman login member digunakan admin RK Distro untuk masuk kedalam sistem dengan cara mengisi *field text username* dan *password*. Selanjutnya akan muncul halaman admin, terdapat menu order penjualan, barang, stok, laporan penjualan, dan ubah password. Adapun tampilan halaman login admin ditunjukkan pada Gambar 20.



Gambar 20 Halaman Login Admin

4.24 Halaman Order Penjualan

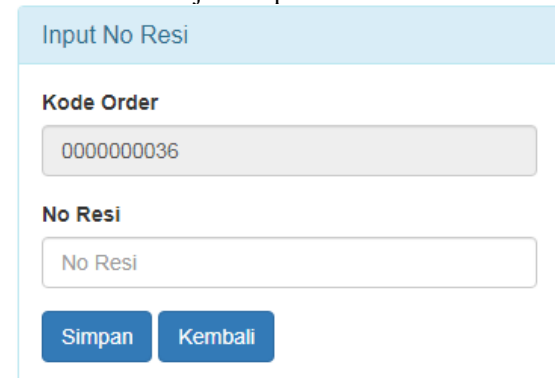
Pada halaman order penjualan setelah member mengirimkan bukti pembayaran dengan *action* “sudah upload”, maka admin mengecek apakah sudah sesuai. Jika sudah sesuai maka admin memverifikasi dan kirimkan produk setelah itu selesai. Pada pesanan member status order akan berubah sudah diproses, karena admin sudah memverifikasi pesanan. Adapun tampilan halaman order penjualan ditunjukkan pada Gambar 21.



Gambar 21 Halaman Order Penjualan

4.25 Halaman Input Nomor Resi

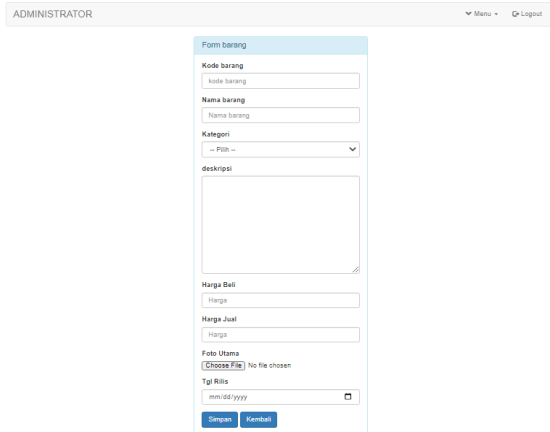
Pada halaman input nomor resi merupakan bukti bahwa paket pesanan member telah benar-benar dikirimkan. Adapun tampilan halaman input nomor resi ditunjukkan pada Gambar 22.



Gambar 22 Halaman Input Nomor Resi

4.26 Halaman Barang

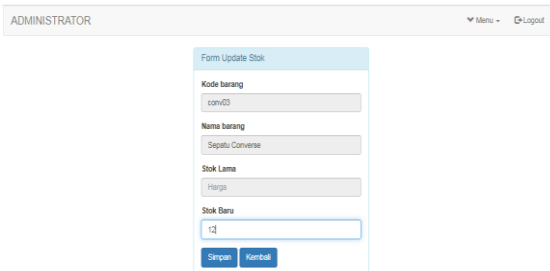
Pada halaman barang, digunakan admin menambahkan data barang yang akan ditampilkan pada halaman web dengan cara mengisi *field* kode barang, nama barang, kategori, deskripsi, harga beli, harga jual, foto utama, dan tanggal rilis. Selanjutnya admin dapat melihat daftar barang dan dapat mengedit dan menghapus data barang. Adapun tampilan halaman barang dan pada Gambar 23.



Gambar 23 Halaman Barang

4.27 Halaman Update Stok Barang

Pada halaman *update* stok barang, admin hanya merubah pada bagian *field text* stok baru. Adapun tampilan halaman update stok barang dan halaman daftar barang ditunjukkan pada Gambar 24.



Gambar 24 Halaman Update Stok Barang

4.28 Halaman Laporan Penjualan

Pada halaman laporan penjualan, admin hanya mencari berdasarkan tanggal awal penjualan dan tanggal akhir penjualan. Adapun tampilan halaman laporan penjualan dan halaman cari laporan ditunjukkan pada Gambar 25.

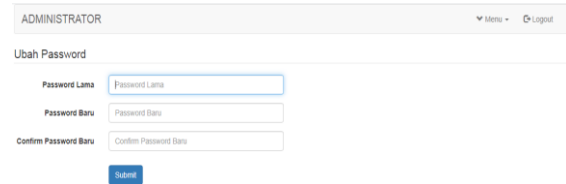


Gambar 25 Laporan Penjualan

4.29 Halaman Ubah Password

Pada halaman ubah *password*, admin mengisi *field text password* lama, *password* baru,

dan *confirm password* baru. Adapun tampilan halaman ubah *password* ditunjukkan pada Gambar 26.



Gambar 26 Halaman Ubah Password

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Simpanan dari penelitian ini yang berjudul Penerapan DBMS Postgresql Pada Aplikasi Untuk Penjualan Berbasis Website yaitu :

- Sistem mampu mengolah data barang produk yang menghasilkan informasi produk dengan efektif dan efisien.
- Sistem mampu menghasilkan informasi jual beli produk sesuai kebutuhan yang diinginkan oleh pelanggan.

5.2 Saran

Secara umum sistem yang telah dibangun dapat mengatasi permasalahan yang ada, namun ada beberapa hal yang penulis sarankan untuk pengembangan sistem kedepannya, yaitu :

- Menambahkan fitur cetak laporan penjualan agar mempermudah dalam pengecekan laporan penjualan.
- Menambahkan fitur *live chat* untuk member bisa menanyakan kepada admin terkait produk yang dijualkan.
- Menambahkan halaman yang dapat dipakai oleh member untuk melakukan suatu komplain terhadap pelayanan RK Distro.
- Diharapkan dapat melakukan pengembangan dan penyempurnaan terhadap sistem, seperti halnya peningkatan security keamanan terhadap sistem, forum online yang real time dan fitur-fitur lainnya untuk melengkapi fasilitas yang telah ada.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, H., (2018). *Sistem Informasi Manajemen Menurut Prespektif Islam*. Islamic Banking and Finance, 1 (1), 63-70.
- Dar dan Usama (2015). *PostgreSQL Server Programming Second Edition, PACKT OpenSource*.
- Fitria, T., N., (2017). *Bisnis jual beli online (online shop) dalam Hukum Islam dan Hukum Negara*. Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam, 3 (01), 52-62.
- Indrajani (2015). *Database Design (Case*

- Study All in One*). Jakarta: PT. Elex Media.
- [5] Laudon, K., dan Traver, C., (2017). *E-Commerce*. Harlow : Pearson Education, 8-9.
 - [6] Muslihudin, M., dan Oktafianto (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta.
 - [7] Palabuan, T., T., (2017). *Pembuatan Sistem Informasi Untuk Pajak Bumi Bangunan Berbasis Web Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Postgresql (Studi Kasus: Desa Pakisaji, Kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang)* (Doctoral dissertation, ITN MALANG).
 - [8] Saleh, A., Ariamin, A., Pawennari, A., dan Padhil, A., (2018). *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Administrasi Penjualan Pada Toko Lintang Outdoor Berbasis Web*. *Journal of Industrial Engineering Management*, 3 (1), 15-20.
 - [9] Santoso, dan Nurmalina, R., (2017). *Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas*. Politeknik Negeri Tanah Laut.
 - [10] Supendi, P., (2017). *Manajemen Sistem Informasi Pendidikan Islam dalam Tinjauan Alquran*. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kependidikan*, 2 (1).
 - [11] Triyono, J., (2016). *Konsep Membangun Aplikasi Multiplatform Dengan Optimalisasi Penggunaan View, Function Dan Trigger Pada RDBMS Postgresql*. AKPRIND, Yogyakarta.