

IMPLEMENTASI ALGORITMA PADA PERANCANGAN DATABASE E-COMMERCE (STUDI KASUS TOKO PRABU COMPUTER)

Suhartini¹, Yuntari Purbasari², Essy Malays Sari Sakti³

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih
Jalan Patra Nomor 50 Rt.01/03 Kelurahan Sukaraja
Kecamatan Prabumulih Selatan Kota Prabumulih Sumatera Selatan Indonesia
E-mail : suhartinisr79@gmail.com¹, iyund30078@gmail.com²

³Jurusan Teknik Informatika
Universitas Persada Indonesia
Jalan P. Diponegoro Nomor 74 Salemba, Jakarta Pusat
E-mail : emalays67@gmail.com¹

ABSTRAK

Toko Prabu *Computer* adalah toko yang bergerak dalam bidang penjualan komputer, laptop, printer, *sparepart*, aksesoris dan juga servis laptop, komputer, printer. Toko ini berusaha untuk memenuhi kebutuhan pelanggannya dibidang elektronik, karena seiring perkembangan teknologi, komputer, laptop, printer tidak hanya menjadi sebuah alat yang bisa mempermudah pekerjaan tetapi sudah menjadi kebutuhan bagi masyarakat baik untuk menyelesaikan pekerjaan maupun untuk siswa apalagi saat ini ujian sekolah juga sudah berbasis komputer, karena itulah permintaan barang meningkat. Toko Prabu *Computer* sampai saat ini masih melakukan penjualan secara konvensional dimana pembeli harus datang langsung ke toko untuk melihat barang-barang yang dijual, memilih, maupun membayar barang yang dibeli, hal ini menyebabkan pelayanan kepada pelanggan kurang efisien, pelanggan kadang harus menunggu lama untuk membeli sebuah barang. Karena itulah untuk menghemat waktu dan memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan yang cakupannya lebih luas perlu diciptakannya sebuah sistem pada toko ini. Implementasi Algoritma pada Perancangan E-Commerce Prabu Computer dilakukan dengan model Prototype dan pemodelan UML Database dirancang agar memudahkan seluruh transaksi di E-Commerce Prabu Computer.

Kata kunci : algoritma, penjualan, toko, elektronik, basisdata, komputer

ABSTRACT

Prabu Computer Store is a store engaged in the sale of computers, laptops, printers, spare parts, accessories and also servicing laptops, computers, printers. This store strives to meet the needs of its customers in the electronics sector, because along with the development of technology, computers, laptops, printers have not only become a tool that can make work easier but have become a necessity for the community both to complete work and for students, especially now that school exams are also based computer, that's why the demand for goods increases. The Prabu Computer store is still selling conventionally where buyers have to come directly to the store to see the items being sold, select, or pay for the items purchased, this causes less efficient service to customers, customers sometimes have to wait a long time to buy an item. That's why to save time and provide the best service to customers with a wider scope it is necessary to create a system at this store. Algorithm implementation in Prabu Computer's E-Commerce Design is carried out using the Prototype model and UML Database modeling designed to facilitate all transactions in Prabu Computer's E-Commerce.

Keyword : algorithm, sales, shop, electronics, database, computer

1. PENDAHULUAN

Penjualan *online* atau *e-commerce* mempunyai pengaruh besar terhadap kelangsungan bisnis maupun usaha karena hampir semua orang mengakses internet pada setiap harinya, hal ini bisa dimanfaatkan sebagai peluang yang besar untuk memanfaatkan internet sebagai media pemasaran dan penjualan demi tercapainya suatu tujuan bisnis itu diciptakan.

Terdapat tiga faktor utama penyebab munculnya *E-Commerce* di era digital ini. Ketiga faktor pemicu tersebut adalah adanya evolusi komputer beserta dengan *Hardware* (perangkat keras komputer) dan *Software* (perangkat lunak komputer), perkembangan jaringan komputer dan internet, serta perubahan gaya hidup dan pola pikir manusia di era digital.

Toko Prabu *Computer* adalah toko yang bergerak dalam bidang penjualan komputer, laptop, printer, *sparepart*, aksesoris dan juga servis laptop, komputer, printer. Toko ini berusaha untuk memenuhi kebutuhan pelanggannya dibidang elektronik, karena seiring perkembangan teknologi, komputer, laptop, printer tidak hanya menjadi sebuah alat yang bisa mempermudah pekerjaan tetapi sudah menjadi kebutuhan bagi masyarakat baik untuk menyelesaikan pekerjaan maupun untuk siswa apalagi saat ini ujian sekolah juga sudah berbasis komputer, karena itulah permintaan barang meningkat.

Toko Prabu *Computer* sampai saat ini masih melakukan penjualan secara konvensional dimana pembeli harus datang langsung ke toko untuk melihat barang-barang yang dijual, memilih, maupun membayar barang yang dibeli, hal ini menyebabkan pelayanan kepada pelanggan kurang efisien, pelanggan kadang harus menunggu lama untuk membeli sebuah barang. Selain itu, informasi yang didapatkan pelanggan kurang jelas, karena banyak pelanggan yang mencari informasi melalui media sosial karena malas untuk datang langsung ke toko, hal ini membuat pihak toko harus melakukan dua pekerjaan sekaligus, dimana harus melayani pelanggan yang datang langsung ke toko serta melayani pelanggan yang mencari informasi melalui media sosial seperti *facebook*, *whatsapp*, dan hal tersebut terjadi berulang-ulang. Karena itulah untuk menghemat waktu dan memberikan pelayanan terbaik kepada

pelanggan yang cakupannya lebih luas perlu diciptakannya sebuah sistem pada toko ini.

2. METODOLOGI

Metodologi menjelaskan teori pendukung, kronologis penelitian, termasuk desain penelitian, prosedur penelitian (dapat dalam bentuk algoritma atau lainnya), cara untuk menguji dan akuisisi data.

Metode yang digunakan penulis adalah metode *deskriptif*. Menurut Moh. Nazir (2011:54), “Metode *deskriptif* adalah suatu metode dalam penelitian status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang”. Untuk memfokuskan objek maka penulis menggunakan pendekatan *kualitatif* yaitu penelitian yang menghasilkan data *deskriptif* berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Penelitian *deskriptif* ini bertujuan menggambarkan atau menguraikan hasil penelitian yang penulis buat.

Jenis data yang digunakan ialah Data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung yang dapat berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka. Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata-kata, skema atau gambar bukan dalam bentuk angka.

Sumber data adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data dapat dibedakan menjadi 2 (dua) sumber, yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono (2017:225), sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul. Selanjutnya data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca dan mempelajari melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen perusahaan.

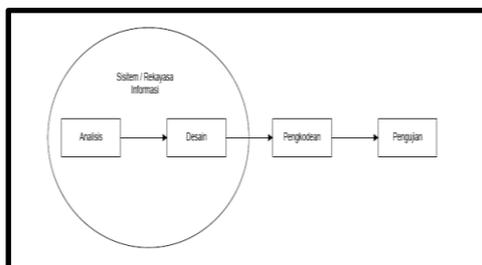
Menurut Sudaryono (2016:34), “Metode pengumpulan data adalah cara atau teknik yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data”. Dalam pengumpulan data untuk penelitian digunakan beberapa cara yaitu :

1. Observasi yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung

terhadap objek penelitian terhadap kegiatan yang sedang berlangsung terutama objek yang sedang diteliti.

2. Wawancara yaitu Pengumpulan data dengan cara melakukan komunikasi dan wawancara secara langsung dengan pihak Toko Prabu *Computer* Prabumulih.
3. Dokumentasi ialah teknik dokumentasi digunakan untuk mencari sumber informasi yang ada kaitannya dengan penelitian yang berupa dokumen dan foto.
4. Studi Pustaka yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan membaca buku dan referensi lainnya yang berhubungan dengan pembahasan penulis di Toko Prabu *Computer* Prabumulih.

Dalam pengembangan Sistem Informasi Pemasaran Dan Penjualan *Online* ini digunakan metode *waterfall*, Menurut Rosa A.S, M. Shalahuddin, (2014:28). Model SDLC air terjun (*Waterfall*) sering disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*Classic Life Cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau teratur dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*Support*).



Gambar 1. Ilustrasi Model *Waterfall*

Adapun tahapan *Waterfall* adalah sebagai berikut :

1. Analisis Kebutuhan perangkat lunak. Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara *intensif* untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.
2. Desain. Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat

lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan kode program. Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
4. Pengujian. Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.
5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*). Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

Menurut Rosa dkk (2014:7) “*UML* adalah standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri dan mendefinisikan *requitment*, membuat analisis, & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek”. Alat bantu analisa dan perancangan yang dipakai adalah *UML (Unified Modeling Language)*. *UML* adalah salah standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan

arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.

3. LANDASAN TEORI

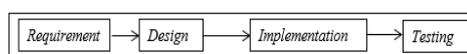
Menurut Indrajani, (2017:1), Implementasi merupakan realisasi fisik dari basis data dan desain aplikasi yang dicapai dengan menggunakan DDL, untuk membuat skema basis data dan *database file* yang kosong. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa implementasi adalah suatu proses untuk menilai apakah sistem tersebut sudah layak atau belum untuk digunakan.

Algoritma

Menurut Gun Gun Maulana (2017:9) Algoritma adalah susunan yang logis dan sistematis untuk memecahkan suatu masalah atau untuk mencapai tujuan tertentu. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa Algoritma adalah urutan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu permasalahan atau pekerjaan.

Secara sederhana algoritma adalah urutan langkah yang logis untuk menyelesaikan masalah tertentu. Yang ditekankan adalah urutan langkah logis, yang berarti algoritma harus mengikuti suatu urutan tertentu, tidak boleh melompat-lompat. Secara definisi, algoritma adalah alur pemikiran logis yang dapat dituangkan ke dalam bentuk tulisan. Yang ditekankan pertama adalah alur pikiran, sehingga algoritma seseorang dapat berbeda dengan algoritma orang lain. Sedangkan penekanan kedua adalah tertulis, yang berarti dapat berupa kalimat, gambar atau tabel tertentu, gambar atau simbol-simbol dalam algoritma sering disebut *flowchart*, yang akan dibahas pada bab-bab selanjutnya.

Kata algoritma berasal dari nama Abu Ja'far Mohammed Ibn Musa Al-Kwarizmi, ilmunan persia yang menulis kitab *Al Jabr W'al-muqabala (Rules of restoration and reduction)* sekitar tahun 825 M, yang berasal dari Iran. Algoritma masuk ke Indonesia bersamaan dengan masuknya teknologi komputer ke Indonesia.



Gambar 2 Siklus Hidup Software

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa proses pembuatan software aplikasi membutuhkan 4 tahapan, yaitu:

1. *Requirement*, yaitu tahap mencari tahu kebutuhan klien/*user*, bisa dilakukan dengan wawan cara, bertemu secara langsung, atau dengan melihat program yang pernah ada.
2. *Design*, yaitu tahap membuat *prototype*/bentuk program *interface* (tampilan program) yang bakal dibuat namun belum fungsional.
3. *Implementation*, yaitu tahap dimana *programmmmer* melakukan pengkode-an program secara nyata hingga semua fungsionalitasnya terpenuhi dan benar.
4. *Testing*, yaitu tahap setelah program jadi. Program dites, apakah semua fungsionalitasnya benar-benar sesuai dengan *requirement* yang sudah ditetapkan sebelumnya.

Sebenarnya masih ada satu tahapan lagi, yaitu tahap *maintenance*, yaitu tahap di mana setelah program valid maka program harus dipelihara, dapat di-update, di-*backup*, atau mungkin ditingkatkan versinya, di-*patch*, dan lain-lain sampai suatu jangka waktu tertentu. Contoh *maintenance* yang bisa dilihat pada versi program yang selalu meningkat dan diperbarui secara berkala.

Kriteria Algoritma

Menurut Donald E. Knuth, algoritma yang baik memiliki nol input atau lebih dari pengguna.

1. *Input*. Dari sisi *input*, minimal program harus memiliki nol *input* atau lebih dari pengguna. Program pasti memiliki *input*. Yang dimaksud memiliki nol input berarti program tidak mendapatkan masukan data dari pengguna secara langsung, namun semua data yang akan digunakan oleh program sudah dideklarasikan di dalam kode program yang akan dieksekusi. Jadi tidak perlu di-input-kan dari luar. Sedangkan jika mendapat input dari pengguna, data bisa dimasukkan melalui tampilan program, misalnya melalui *textbox*, ataupun melalui *file*/basis data yang terdapat di suatu tempat/*server* tertentu.
2. Dari sisi *output*, minimal program harus memiliki 1 *output*. Program pasti menghasilkan *output* karena program dibuat untuk tujuan tertentu. Tujuan

itulah *output*-nya. *Output* program bisa ditampilkan kelayar (*screen*), ditulis ke *file*, atau disimpan ke *clipboard* untuk kemudian dipakai di program lain atau disimpan kedalam basis data.

3. *Finite* (Terbatas). Program harus pasti dan berhenti, bukan tak terhingga. Suatu program yang dieksekusi haruslah berhenti dan selesai, bukan berjalan terus-menerus hingga *hang up* atau *not responding*, dan akhirnya harus di-kill (dimatikan) dengan paksa. Suatu program dapat mengalami infinite (tak pernah berhenti) karena kesalahan *programmer*, mungkin karena kurang teliti atau karena tidak ada yang membuatnya berhenti, atau mungkin karena ada error yang tidak terduga/tidak tertangani dengan baik, misalnya file tidak ada namun program mencarinya terus-menerus.
4. *Definite* (Pasti). Program harus jelas arah dan tujuannya. Suatu program harus jelas kapan mulai dan kapan berakhir, apa tujuannya, dan memiliki logika yang jelas agar dapat menghasilkan *output* yang sesuai dengan yang diharapkan.
5. Efisien, artinya program yang harus efisien, tidak memakan banyak memori, tidak melakukan hal-hal yang tidak perlu. Suatu operasi/kegiatan yang tidak perlu, misalnya $x = 5 + 0$ atau $y = 100 * 0$. Mengapa operasi tersebut tidak efisien, karena setiap operasi pasti membutuhkan waktu eksekusi, padahal operasi tersebut jelas tidak berguna, karena berapapun bilangan yang ditambah dengan nol pasti bilangan itu sendiri dan bilangan apa pun dikalikan dengan nol pasti nol. Nah mengapa harus dihitung lagi? Berarti program tidak efisien.

Menurut Jogiyanto H.M yang dikutip dari jurnal Jauhari Arifin dkk yang berjudul "Perancangan Murottal Otomatis Menggunakan Mikrokontroler Arduino Mega 2560 (2016)" Perancangan merupakan desain sistem yang menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan, tahapan ini menyangkut dalam mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang

bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan merupakan suatu kegiatan untuk mendesain sesuatu yang baru sehingga mempermudah suatu masalah yang sebelumnya ada pada tempat atau suatu perusahaan tersebut.

Menurut Thamrin Abdullah dan Francis Tantri yang dikutip dari jurnal Anthony dkk yang berjudul "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berdasarkan Stok Gudang Berbasis *Client Server* (Studi Kasus Toko Grosir "Restu Anda") (2017)" Penjualan adalah bagian dari promosi dan promosi adalah salah satu bagian dari keseluruhan sistem pemasaran.

Menurut Fauyhi Eko Nugroho (2016:718), *E-Commerce* atau perdagangan elektronik (bahasa inggris: *elektronik commerce* atau *e-commerce*) adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, www, atau jaringan komputer lainnya. *E-Commerce* dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *E-Commerce* adalah perdagangan barang maupun jasa dengan memanfaatkan jaringan internet melalui sistem elektronik.

Menurut Franky Rawung (2017:24), *MYSQL* adalah sebuah perangkat lunak manajemen database yang *open source* untuk digunakan sebagai menambahkan, mengupdate, menghapus, dan menampilkan data. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *mysql* merupakan perangkat lunak (*software*) yang mendukung dalam pembuatan basis data.

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahudin (2014:137), UML merupakan bahasa *visual* untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

Menurut Nugroho yang dikutip dari jurnal Mikhael Ferdika, dkk (2017:177), UML (*Unified Modeling Language*) adalah 'bahasa' pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma 'berorientasi objek'. Pemodelan (*modelling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan

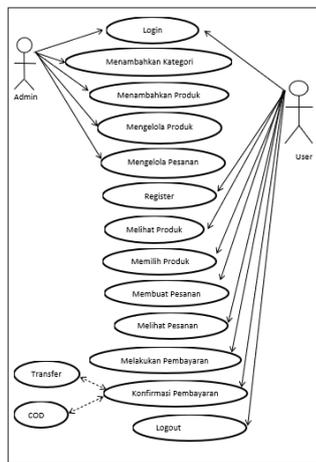
yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa UML merupakan standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri dalam pemrograman berorientasi objek.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

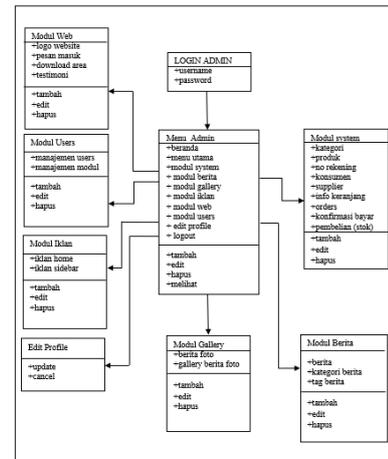
4.1 Pemodelan Sistem

Berikut ini adalah diagram *Use Case* yang di usulkan pada perancangan Sistem Informasi *E-Commerce* pada Toko Prabu Computer.



Gambar 3 Usecase Diagram Sistem Informasi E-commerce Prabu Komputer

Class Diagram menunjukkan interaksi antar kelas dalam sistem, kelas mengandung informasi yang berkaitan dengan informasi tersebut. Berikut adalah *Class Diagram* yang di usulkan dalam sistem tersebut :



Gambar 4 Class Diagram Sistem Informasi E-commerce Prabu Komputer

4.2 Implementasi

Tahap Implementasi merupakan tahap penerapan sistem supaya dapat dioperasikan. Pada tahap ini dijelaskan mengenai implementasi perangkat lunak. Implementasi perangkat keras, implementasi antar muka awal *web* Sistem Informasi *E-Commerce* Pada Toko Prabu Computer.

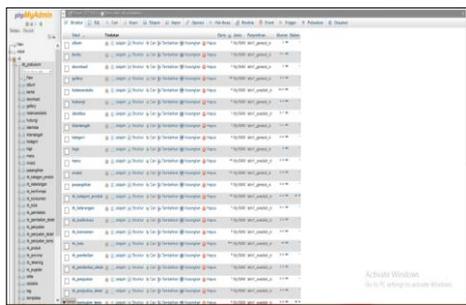
Untuk mendukung sistem yang diusulkan berjalan dengan optimal, dibutuhkan *software* pengolahan data, adapun perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung pembuatan program aplikasi ini sebagai berikut :

1. Sistem Operasi :
Windows
2. Pembuatan Basis Data :
Xampp Control Panel

Perangkat keras yaitu peralatan dalam bentuk fisik yang menjalankan komputer. *hardware* dapat digunakan sebagai media untuk menjalankan perangkat lunak dan peralatan ini berfungsi untuk menjalankan instruksi-instruksi yang diberikan dan mengeluarkan dalam bentuk informasi yang digunakan oleh manusia untuk laporan. Adapun perangkat keras yang digunakan untuk mendukung pembuatan program ini sebagai berikut :

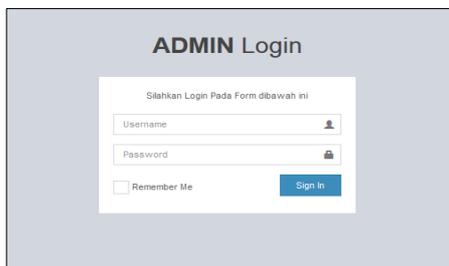
1. Laptop
2. *Processor Intel Pentium Dual Core* atau diatasnya
3. *Hardisk 250 GB* atau diatasnya
4. *RAM 4 GB*
5. *VGA 512 MB*

Perangkat lunak yang dihasilkan dalam penelitian diimplementasikan untuk *website* Toko Prabu *Computer* dengan menggunakan *database mysql* di dukung dengan fasilitas *phpMyAdmin* pada *Xampp Control Panel* v3.2.2. Basis data yang dihasilkan terdiri dari beberapa tabel, tabel yang ada pada *database* Prabukom yaitu terdiri dari *users*, *users_modul*, *album*, *berita*, *download*, *gallery*, *halamanstatis*, *hubungi*, *identitas*, *iklantengah*, *kategori*, *logo*, *menu*, *modul*, *pasangiklan*, *rb_kategori_produk*, *rb_keterangan*, *rb_konfirmasi*, *rb_konsumen*, *rb_kota*, *rb_pembelian*, *rb_pembelian_detail*, *rb_penjualan*, *rb_penjualan_detail*, *rb_penjualan_temp*, *rb_produk*, *rb_provinsi*, *rb_rekening*, *rb_supplier*, *slide*, *statistik*, *tag*, *templates*, *testimoni*. Berikut ini gambar yang digunakan untuk penyimpanan data dari program sistem :



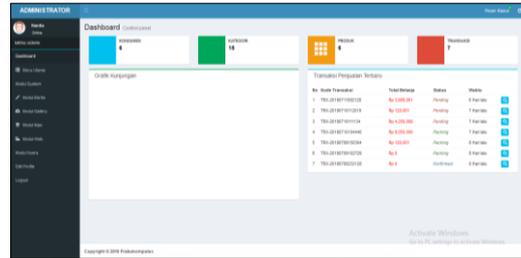
Gambar 5 Database (Basis Data)

Pada gambar dibawah ini adalah tampilan halaman *login admin* pada *website* Toko Prabu *Computer*, admin harus login dahulu untuk masuk ke halaman admin, sebagai berikut ini :

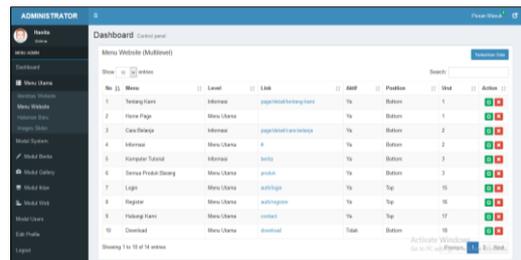


Gambar 6 Login Admin

Pada gambar dibawah ini menampilkan halaman beranda admin dari *Website* Toko Prabu *Computer* sebagai berikut ini :



Gambar 7 Beranda Admin



Gambar 8 Menu Website Admin



Gambar 9 Tampilan Logo Website Admin



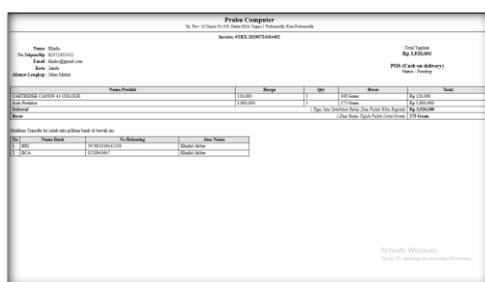
Gambar 10 Tampilan Beranda Pada Website



Gambar 11 Tampilan Informasi Pada Website



Gambar 12 Tampilan Semua Produk Barang Pada Website



Gambar 13 Tampilan Cetak Invoice Pada Website

5. KESIMPULAN (12 pt, bold)

Setelah memperhatikan uraian di atas maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Implementasi algoritma pada E-commerce Prabu computer berhasil dilakukan menggunakan model Prototype dengan pemodelan UML yaitu usecase diagram dan class diagram.
2. Implementasi Database sesuai dengan Analisa kebutuhan pada Prabu Computer.

Saran yang dapat kami berikan adalah sebagai berikut :

1. Untuk memudahkan penggunaan diharapkan menggunakan hosting komersial yang tersedia di internet
2. Pemeliharaan system dan database dapat dilakukan secara berkala. Dan disesuaikan lagi dengan kebutuhan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

Paper dalam jurnal

- Fauyhi Eko Nugroho (2016) Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus TokoKu, Jurnal SIMETRIS, 7(2), 717-724
- Maulana, Gun Gun. (2017). Pembelajaran Dasar Algoritma Dan Pemrograman Menggunakan AI-Goritma Berbasis Web. Jurnal Teknik Mesin (JTM), 6(2) 69-73

Buku

- Abdullah, Thamrin & Francis Tantri. (2016). Manajemen Pemasaran. Depok : PT Raja Grafindo Persada
- Franky, Rawung.. (2017). Buku Pintar Aplikasi SMS dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta : Gava Media.
- Jogiyanto, Hartono (2010). Teori Portofolio dan Analisis Investasi, Edisi Kedua, Yogyakarta: BPFE
- Knuth, Donald E., (1973). The Art of Computer Programming Volume 1, Addison-Wesley Company, Inc.
- Rosa A.S., & M.Shalahuddin., (2014) Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek, Informatika Bandung, Bandung
- Sudaryono. (2016). Manajemen Pemasaran. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Bisnis. Bandung: Alfabeta