

NASKAH PUBLIKASI
PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN DAN PENJUALAN BARANG
BERBASIS WEB
(Studi Kasus ATMO FURNITUR D.I Yogyakarta)

Program Studi Informatika



Disusun oleh:
SYAIFUL ANAS
5130411054

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

Naskah Publikasi

**PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN DAN PENJUALAN BARANG
BERBASIS WEB**
(Studi Kasus : ATMO FURNITUR D.I Yogyakarta)

Disusun Oleh:
SYAIFUL ANAS
5130411054

Telah disetujui oleh pembimbing

Pembimbing

Suhirman, S.kom, M.Kom, Ph.D

Tanggal..... 2020

PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN DAN PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB (Studi Kasus ATMO FURNITUR D.I Yogyakarta)

SYAIFUL ANAS

*Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro
Universitas Teknologi Yogyakarta
Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta
E-mail : ianpul71@gmail.com*

ABSTRAK

In today's modern day we need the information that is always needed by both the public and the individual to support the life in this modern era. With its growing network of communication nowadays the Internet is one of the bridges to obtain information from a network of such communications. With a wide range of information can be accessed through a variety of ways on the internet one of the websites and other applications. The Website is a information that can provide mothers with information that may be difficult to search by books in the past that have not circulated anymore. Therefore the website is needed in a business, office, education and other. And therefore with a website such as ATMO FURNITURE needs a website-based sales system to be able to compete with in this all-around era that makes people aware of information wherever and whenever they can. Therefore, through the design and manufacture of information system furniture Sales is expected to help increase the quality of sales and the furniture stores. Information systems sales of Furniture Website Berbasis is a system that processes data related to sales in furniture stores, such as goods data, customer data so that it can assist the process in purchasing transactions.

Keyword : Information System, Website, Enterprises.

1. PENDAHULUAN

ATMO FURNITUR merupakan toko yang bergerak di bidang furniture yang lebih dikenal dengan toko meubel. Toko meubel ini hanya menjual furniture bahan baku kayu, dan toko meubel ini terletak di Jalan Ireda 181 Yogyakarta Desa Keparakan Kecamatan Mergangsan, yang masih menggunakan sistem manual pada saat transaksi penjualan. Yang paling penting dalam sistem penjualan yaitu transaksi, promosi serta informasi tentang barang.

Kesulitan pelanggan untuk memperoleh informasi mengenai data produk merupakan salah satu kendala yang dihadapi selama penggunaan sistem konvensional. Untuk melihat informasi mengenai produk yang dibutuhkan, ini menyebabkan banyak waktu terbuang yang dibutuhkan pelanggan untuk memperoleh informasi. Selain itu untuk melakukan pembelian, pelanggan datang langsung ke toko sehingga akan sulit bagi pembeli yang ada di luar kota untuk datang langsung melihat dan membeli barang. Kendala seperti ini akan berdampak pada berkurangnya niat pelanggan untuk melakukan transaksi pembelian terhadap barang yang diinginkan dan tentu saja akan berdampak pada penjualan produk yang semakin berkurang minat pembelinya.

Saat ini cara promosi produk hanya menggunakan kartu nama untuk memperkenalkan produk barang, pembuatan laporan transaksi penjualan barang, laporan pembelian barang, serta laporan pengadaan barang masih menggunakan cara konvensional yang saat ini merupakan masalah yang dihadapi oleh toko meubel tersebut.

Diharapkan aplikasi ini dapat membantu pihak toko untuk membantu pihak konsumen yang ingin mendapatkan informasi dan memesan produk tanpa harus datang langsung ke toko serta mengetahui perkembangan stok terbaru produk tanpa harus menghubungi toko via sms atau telepon serta dapat membantu mempromosikan produknya dan mempermudah dalam pengelolaan barang yang dimiliki.

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.

Menurut [1] dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Serta Persediaan Barang Berbasis Web" wilayah Nologaten selem, Yogyakarta untuk mengetahui laporan keuangan perusahaan sehingga menyita waktu ketika akan dilakukan pengecekan data kembali maupun pencarian data. Oleh karena itu

perusahaan membutuhkan penerapan sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan barang serta komputerisasi untuk mengatasi hal tersebut, maka dari itu tujuan melakukan penelitian untuk membantu membuat sistem informasi yang dibutuhkan oleh bengkel aksesoris ombre thai.

Menurut [2] dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Produk Motor Yamaha Berbasis Web”. Sehingga adanya website ini konsumen agar bisa langsung mengakses lewat website dan memuaskan konsumen melihat barang-barang terbaru dan bisa membaca secara lengkap spesifikasi pada produk yamaha. Hasil dari perancangan sistem ini menghasilkan hasil pada PT. Mataram sakti dalam meningkatkan penjualan sedangkan konsumen menginginkan kemudahan dalam mendapatkan informasi dan pembelian produk sepeda motor yamaha tersebut.

Menurut [3] dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Web pada Toko Goedang batik Yogyakarta. Website yang akan dibangun ini akan mempermudah sistem penjualan dan juga promosi toko melakukan pemesanan online. Yang diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah apa yang dibutuhkan oleh Toko Goedang Batik sehingga masalah yang di dapat dari Toko Goedang Batik dapat di selesaikan.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Sistem Informasi Manajemen

Menurut [4] Sistem Informasi Manajemen merupakan sebuah sistem yang terintegrasi dimana sistem tersebut menyajikan informasi yang berguna dalam menunjang operasional manajemen serta berfungsi sebagai bahan pengambilan sebuah keputusan dalam aktifitas suatu organisasi.

2.2.2 Sistem Penjualan

Menurut [5] Sistem Informasi Penjualan adalah sistem informasi yang menyangkut pengolahan data penjualan. Dengan demikian sistem informasi penjualan mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu sistem penjualan dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut [6] Sistem Informasi Penjualan merupakan suatu sistem yang berfungsi untuk mengolah data-data terkait dengan kegiatan penjualan baik dari transaksi pembelian sampai transaksi penjualan digunakan untuk mendukung kegiatan penjualan tersebut.

Menurut [7] Sistem informasi penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan.

Berdasarkan berbagai pengertian dari para ahli, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa sistem informasi penjualan merupakan sistem yang berfungsi untuk mengolah data-data terkait dengan penjualan dengan menggunakan serangkaian prosedur untuk mendukung kegiatan penjualan untuk mempromosikan perusahaannya serta produk-produk yang dimilikinya, agar dapat dikenal lebih luas.

2.2.3 E-commerce

Menurut [8] E-commerce adalah dimana dalam satu website menyediakan atau dapat melakukan transaksi secara *online* atau juga bisa merupakan suatu cara berbelanja atau berdagang secara online, *direct selling* yang memanfaatkan fasilitas internet dimana terdapat website yang dapat menyediakan layanan “*get and deliver*”.

2.2.4 Database Server MySQL

Menurut [9] *MySQL* adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan karena *MySQL* menggunakan *SQL* sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. Selain itu, *MySQL* juga bersifat *free* (tidak perlu membayar untuk menggunakannya) pada berbagai platform.

2.2.5 Website

Menurut [10] *Website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di dalam internet. Sebuah halaman web biasanya berupa dokumen yang ditulis di dalam format *HTML* (*Hyper Text Markup Language*), yang selalu bisa diakses melalui *HTTP*, yaitu sebuah protokol yang menyampaikan informasi dari server *website* untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui *web browser*.

2.2.6 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut [11] Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek.” Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data kepada pengguna secara logis.

2.2.6 Data Flow Diagram (DFD)

Data arus diagram adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

3. TINJAUAN UMUM INSTANSI

3.1 Sekilas Tentang Instansi

Berisi mengenai instansi tempat Proyek Tugas Akhir, jelaskan mulai profil, status berbadan hukum (SIUP, NPWP, lokasi/alamat) bidang usaha, dan penanggung jawab serta struktur organisasi.

3.2 Profil

NPWP : 03.131.651.6-215.000
NO HP : 085725991850
NAMA PERUSAHAAN : ATMO FURNITUR
ALAMAT : JL.IREDANO181
PEMIMPIN : Sri Sudaryati
MANAJER KEUANGAN : Suharjito.SH
MANAJER MARKETING : Suhartati
MANAJER PEGAWAIAN : Suhartini
NAMA USAHA : ATMO FURNITURE
KEGIATAN USAHA : Jual Beli Furniture

3.3 Lokasi/alamat

ATMO FURNITURE adalah perusahaan yang bergerak di bidang produksi dan penjualan mebel. Perusahaan ATMO FURNITURE berdirinya pada tahun 1958 dan didirikan oleh Bp.Atmo Hadi suparto berawal dari sebuah toko kayu dan menjadi perusahaan mebel yang didukung dengan adanya peluang usaha pada saat itu. ATMO FURNITURE berlokasi di jl.ireda no 181 yogyakarta. Kelurahan Keparakan, Kecamatan Mergangsan.

3.4 Organisasi

Organisasi merupakan suatu kesatuan aktifitas dimana para pemimpin mempunyai tujuan bersama. Melakukan koordinasi yang efektif maka setiap bagian organisasi mengetahui wewenang dan tugas yang menjadi tanggungjawabnya masing-masing. Melihat hal tersebut, untuk mencapai tujuan dari organisasi maka, perusahaan ATMO FURNITUR telah melakukan pengorganisasian.

3.5 Visi dan Misi

3.5.1 Visi

Menjadi perusahaan furniture yang unggul dan menjadi pilihan masyarakat.

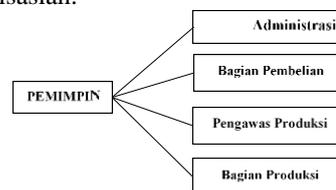
3.5.1 Misi

- Memberikan pelayanan yang ramah dan mengutamakan kualitas, kuantitas, dan kontinuitas demi kepuasan pelanggan.
- Memberikan lapangan pekerjaan.
- Meningkatkan kualitas pelayanan dan produk serta peduli terhadap lingkungan.
- Meningkatkan produktivitas, profesionalisme, dan kesejahteraan karyawan.

3.6 Struktur Organisasi

Organisasi merupakan suatu kesatuan aktifitas dimana para pemimpin mempunyai tujuan bersama. Melakukan koordinasi yang efektif maka setiap bagian organisasi mengetahui wewenang

dan tugas yang menjadi tanggungjawabnya masing-masing. Melihat hal tersebut, untuk mencapai tujuan dari organisasi maka, perusahaan ATMO FURNITUR telah melakukan pengorganisasian.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

4. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis Merupakan Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan. Tujuan dilakukan analisis sistem adalah untuk mengetahui posisi dan peranan teknologi informasi yang paling sesuai dengan relevan pada instansi serta mengetahui sejauh mana sistem informasi yang dibuat dapat menangani masalah-masalah sebelum sistem yang baru diterapkan.

4.2 Analisis Kebutuhan

Analisa kebutuhan merupakan pernyataan layanan sistem yang harus disediakan, bagaimana sistem harus bereaksi terhadap input tertentu dan bagaimana sistem harus berperilaku dan dalam situasi tertentu.

4.2.1 Kebutuhan User/Pemakai

Kebutuhan User/pemakai sistem yang dapat dinikmati oleh pengguna website adalah dapat melakukan kegiatan input, lihat data barang, edit data pembelian.

4.2.1 Kebutuhan Admin

Kebutuhan admin yang terdapat pada website adalah admin dapat melakukan input data, update data dan delete data. Serta admin dapat melakukan konfirmasi terhadap transaksi pemesanan yang dilakukan oleh customer atau member.

4.3 Analisa Pengembangan Sistem

Tahap perancangan sistem dilakukan sebelum melakukan implementasi sistem secara utuh. Dari tahapan ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah sistem pembelajaran yang bisa meningkatkan kualitas pembelajaran.

4.3.1 Kebutuhan Admin

Pada tahap ini dilakukan perancangan tentang bagaimana nantinya sistem akan bekerja sesuai dengan alur kerja yang dibutuhkan di dunia nyata.

4.3.2 Perancangan Basis Data

Pada tahap ini dilakukan pembuatan basis data dan juga tabel-tabel yang diperlukan sesuai dengan rancangan aplikasi yang dibuat.

4.3.2 Perancangan Input dan Output

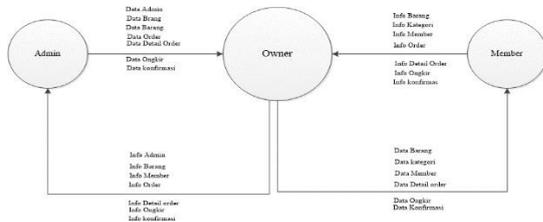
Pada tahap ini dilakukan perancangan tampilan sistem ketika pemakai ingin memasukkan data dapat berinteraksi dengan baik. Setelah itu dilakukan juga perancangan output agar hasil keluaran sesuai dengan keinginan pemakai.

4.4 Rancangan Sistem

DFD (Data Flow Diagram) adalah model untuk menggambarkan asal dan tujuan penyimpanan data, proses yang akan menghasilkan data dan interaksi antar data yang tersimpan dalam proses tersebut (Kadir, 1999). Proses perancangan aliran data menggunakan DFD (Data Flow Diagram) yang terbagi menjadi tiga level yaitu DFD level 0, DFD level 1, DFD level 2, DFD level 3, dan DFD level 4.

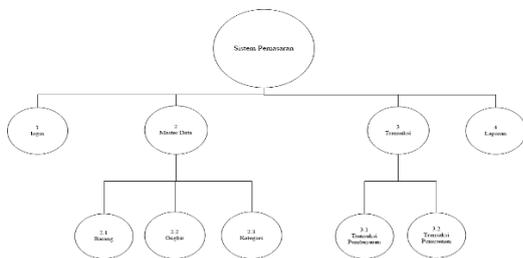
4.4.1 Diagram Alir Data (DAD)

Pada DFD level 0, seperti pada **Kesalahan! Sumber referensi tidak ditemukan.** ada dua pengguna sistem yaitu admin dan customer atau member.



Gambar 4.1 DFD level 0.

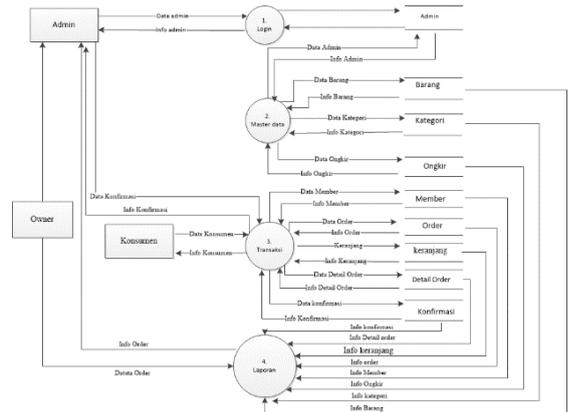
4.4.2 Diagram Jenjang



Gambar 4.2 Diagram Jenjang.

4.4.3 Diagram Alir Data Level 1

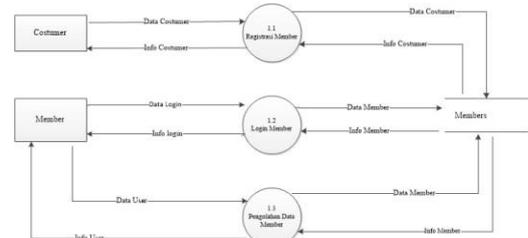
Pada DAD level 1 terdapat 4 proses yaitu login, master data, pendataan dan laporan. Admin dapat login dengan hak akses yang berbeda dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 DAD Level 1.

4.4.4 Diagram Alir Data Level 1 Proses 1

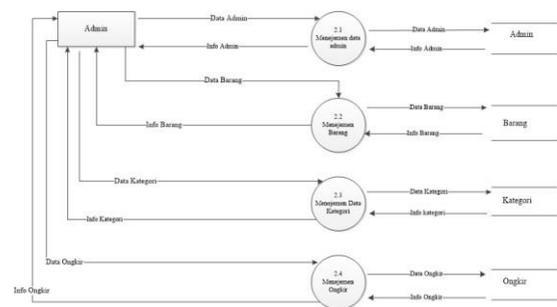
Diagram Alir Data (DAD) level 1 proses 1 menjelaskan proses registrasi customer untuk bisa menjadi member dan supaya dapat melakukan proses pemesanan barang contoh seperti pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 DAD Level 1 Proses 1.

4.4.5 Diagram Alir Data Level 2 Proses 1

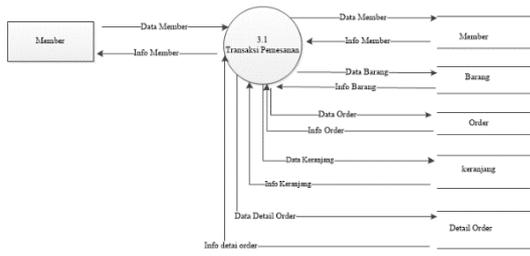
Diagram Alir Data (DAD) level 2 proses 1 menjelaskan proses master barang, kategori, ongkir dari sistem inventory seperti pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 DAD Level 2 Proses 1.

4.4.6 Diagram Alir Data Level 3 Proses 1

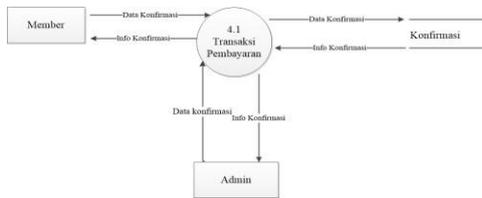
Diagram Alir Data (DAD) level 3 proses 1 menjelaskan proses pendataan seperti retur dan penjualan di dalam sistem inventory seperti pada gambar 4.6.



Gambar 4.6. DAD Level 3 Proses 1

4.4.7 Diagram Alir Data Level 4

Diagram Alur data (DAD) level 4 proses 1 menjelaskan proses laporan seperti laporan barang, retur dan penjualan dari sistem penjualan seperti pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 DAD Level 4

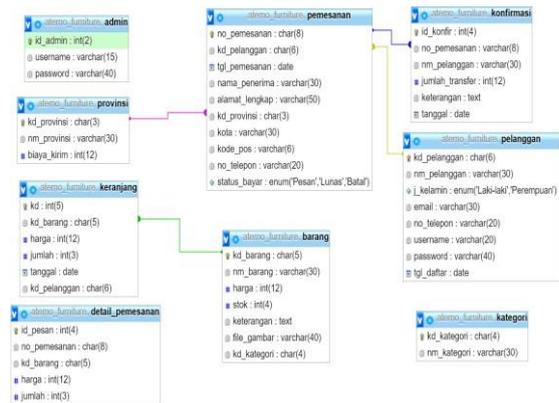
4.5 Rancangan Basis Data

Basis data digunakan untuk menyimpan informasi meliputi data aplikasi dan konfigurasi aplikasi. Struktur basis data dari pembuatan sistem pembelajaran elektronik ini menggunakan 7 tabel tersebut :

- a. Admin
- b. Kategori
- c. Pelanggan
- d. Barang
- e. pemesanan
- f. provinsi
- g. keranjang
- h. detail pemesanan
- i. konfirmasi

4.6 Relasi Tabel

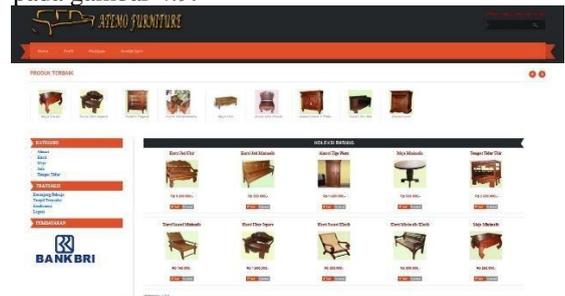
Setelah merancang struktur tabel, langkah selanjutnya adalah dengan merelasikan antar tabel yang terdapat dalam database. Rancangan untuk relasi antar tabel tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 4.8 Relasi Tabel.

4.7 Tampilan Halaman Home

Halaman Home merupakan halaman utama dari Website Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web untuk pemesana meubel pada ATMO FURNITURE. Halaman ini berfungsi sebagai tempat untuk menampilkan informasi-informasi tentang Web ini. Adapun Tampilan Home dapat kita lihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Tampilan Home

4.8 Halaman Login Admin

Halaman login admin dimana admin dapat melakukan proses tambah, ubah maupun hapus data. Sebelum halaman utama admin harus login terlebih dahulu bisa kita lihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Login Admin

4.9 Halaman Barang

Pada halaman edit data admin dapat emalkuakn pengeditan data baik itu menghapus ataupun menambah data baru, bisa kita lihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Halaman Barang

4.10 Halaman Kategori Barang

Pada halaman ini admin melakukan penginputan serta mengedit data barang berdasarkan kategori, bisa kita lihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Kategori Barang

4.11 Halaman Provinsi

Pada halaman ini admin dapat melakukan Edit serta menghapus data provinsi yang sudah ada, yang bisa kita lihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.14 Halaman Provinsi

4.12 Laporan Data Barang

Pada halaman ini admin melihat laporan data barang, bisa kita lihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Laporan Data Barang.

4.13 Halaman Data Pelanggan

Pada halaman ini admin melihat data pelanggan yang melakukan pemesanan barang, yang bisa kita lihat pada gambar 4.16.



Gambar 4.16 Halaman Data Pelanggan

4.14 Laporan Pemesanan Masuk

Pada halaman ini admin melakukan pengecekan laporan dari pemesanan yang masuk, bisa kita lihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 Laporan Pemesanan Masuk

4.15 Laporan Pemesana Lunas

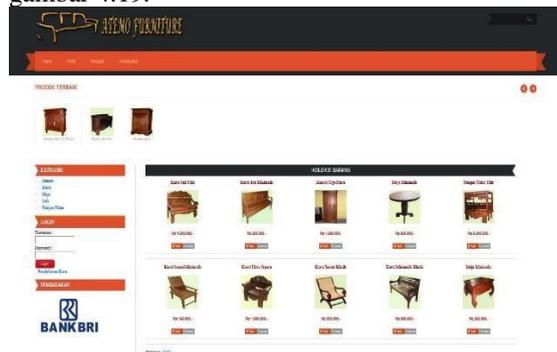
Pada halaman ini admin melakukan pengecekan terhadap laporan pemesanan masuk yang lunas, yang bisa kita lihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Laporan Pemesanan Lunas.

4.16 Halaman Pengunjung

Pada halaman ini pengunjung langsung melihat halaman utama yang berisi produk dari perusahaan tersebut, yang bisa kita lihat pada gambar 4.19.



Gambar 4.19 Halaman Pengunjung.

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan:

- a. Sistem yang di bangun telah menyediakan fasilitas bagi pelanggan untuk memesan barang di toko ATMO FURNITURE serta fasilitas penjualan barang bagi pemelik toko.
- b. Sistem yang dibangun dapat diunakan oleh 2 pengguna yaitu admin dan member.

5.2 Saran

Pada Sistem Informasi yang saya buat masih ada kekurangan Tentang sistem Ongkirnya sehingga costumers tidak dapat mengetahui secara jelas biaya ongkir yang di tetapkan. Diharapkan bagi yang mengembangkan sistem yang saya buat agar dapat menyelesaikan apa yang kurang dari sistem tersebut.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adi, (2015) *Sistem Informasi Penjualan Produk Motor Yamaha Berbasis Web Pada Yamaha Mataram Sakti*.
- [2] Fibbri, (2015) *Rancang bangun sistem informasi pembelian dan penjualan serta persediaan barang berbasis web pada bengkel aksesoris "ombre thai" Nologaten seleman, Yogyakarta*.
- [3] Erik, (2015) *Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Web Pada Toko Goedang Batik Yogyakarta*.
- [4] Gordon B. Davis (2014) *Sistem Informasi Manajemen merupakan sebuah sistem yang terintegrasi dan menyajikan informasi yang berguna*.
- [5] Furqon, (2013:23) *Sistem Informasi Penjualan merupakan sistem yang berfungsi mengolah data-data terkait penjualan*.
- [6] Khadir A, (2013) *MySQL adalah salah satu jenis database server yang terkenal yang menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya*.
- [7] Nore, (2013:23) *Sistem Informasi Penjualan merupakan suatu sistem informasi yang mengorganisir serangkaian prosedur dan metode yang di rancang*.
- [8] Sutanta, (2014:91) *Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan obyek*.
- [9] Yuhardi, (2013) *E-commerce adalah dimana dalam satu website menyediakan atau dapat melakukan transaksi secara Online*.
- [10] Yuhafizar, (2014:2) *Website merupakan kumpulan halaman-halaman situs yang*

terangkum dalam sebuah domain atau sub domain.

- [11] Yulianti, (2013:3) *Sistem Informasi Penjualan merupakan sistem informasi yang menyangkut pengolahan data penjualan*.