

**NASKAH PUBLIKASI**

**RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN DAN KUSTOMISASI  
SOUVENIR SECARA ONLINE BERBASIS WEBSITE**

**PROYEK TUGAS AKHIR**



Disusun oleh :

**PRIZA RAHMAWAN PRAKASA**

**5130411330**

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

**RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN DAN KUSTOMISASI  
SOUVENIR SECARA ONLINE BERBASIS WEBSITE**

**PROYEK TUGAS AKHIR**

Program Studi Informatika  
Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro



Disusun oleh :

**Priza Rahmawan Prakasa**

**5130411330**

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Donny', is written over a light blue circular watermark that matches the UNY logo.

Donny Avianto, S.T., M.T.

Tanggal : 23-1-2020

# RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN DAN KUSTOMISASI SOUVENIR SECARA ONLINE BERBASIS WEBSITE

**Priza Rahmawan Prakasa<sup>1</sup>, Donny Avianto, S.T., M.T.<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>*Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro  
Universitas Teknologi Yogyakarta*

*Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta*

*E-mail : <sup>1</sup>[rahmawan.priza@gmail.com](mailto:rahmawan.priza@gmail.com)*

*<sup>2</sup>[aviantodanny@yahoo.com](mailto:aviantodanny@yahoo.com)*

## ABSTRAK

*Kios M.S.A AZIZ adalah suatu usaha yang menghasilkan dan menjual hasil buatan tangan dengan kreasi menarik serta berkualitas untuk memenuhi kebutuhan serta keiinginan pelanggan. Usaha ini merupakan sebuah usaha turun temurun yang berdiri sejak tahun 1950. Pengolahan data pemesanan barang pada Kios M.S.A AZIZ saat ini masih menggunakan buku besar sehingga banyak kekurangan dan kelemahan dalam pengolahan data pemesanan barang jadi kurang akurat dan tidak tepat waktu, serta menyebabkan terjadinya penumpukan dokumen. Sistem yang akan dibangun dalam penelitian ini adalah sistem informasi pengolahan data pemesanan barang pada kios. Hasil dari Tugas Akhir ini, berupa sistem informasi berbasis website yang user friendly. Proses dari sistem ini mulai dari input data barang, input data pelanggan, input data petugas, input data supplier, input data pembelian, input data transaksi, dan cetak laporan keseluruhan. Untuk output dari sistem berupa laporan data barang, laporan data pelanggan, laporan data petugas, laporan data supplier, laporan data pembelian dan laporan data transaksi.*

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi, data, barang, website.*

## 1. PENDAHULUAN

Pada zaman sekarang ini persaingan bisnis di dunia maya semakin pesat perkembangannya entah itu dalam hal jual beli barang maupun jasa, salah satu kegiatan bisnis yang sedang populer saat ini adalah bisnis secara online atau e-commerce baik yang menggunakan media sosial, bergabung di sistem e-commerce ataupun marketplace yang sudah tersedia seperti olx, tokopedia, lazada dan lain-lain. Dengan persaingan seperti itu, proses permintaan pemesanan barang dari pelanggan dapat dilakukan dengan cepat dan mudah secara online dengan cara mengunjungi situs atau alamat website saja tanpa harus datang langsung ke tempat pemesanan barang yang diinginkan. M.S.A AZIZ beralamatkan di Jalan Mas Suharto No.31 Yogyakarta yang merupakan kios yang bergerak di bidang jasa yang menjual souvenir berupa medali, trophy, plakat, gantungan kunci. Sebelum ada sistem seperti ini konsumen dari Kios M.S.A AZIZ mengetahui informasi pemesanan barang hanya dari mulut ke mulut

.sehingga konsumen kurang mengetahui bagaimana cara memesan barang yang mungkin lebih berkualitas, harga barangnya lebih murah dan kustomisasi apa saja yang dapat dilakukan. Dalam hal promosi pun, pemilik kios membuat iklan untuk menarik konsumen, tetapi cara itu kurang efisien karena kebanyakan konsumen lebih tertarik dengan promosi dari mulut ke mulut, melalui media atau website karena dapat mengetahui beberapa info yang dibutuhkan. Dalam hal ini internet dapat dimanfaatkan untuk pemasaran, penawaran dan pemesanan barang, sehingga konsumen dapat mengetahui banyak pilihan barang yang ada di Kios M.S.A AZIZ tersebut.

Untuk pemesanan barang secara online ini adalah sebuah website yang berguna untuk menunjang layanan yang berada di Kios M.S.A AZIZ, karena website ini berguna untuk mempromosikan dan memberikan penjelasan tentang barang-barang yang ada di kios yang bertempat di Jalan Mas Suharto No.31 Yogyakarta, dengan dibangunnya website ini

diharapkan dapat mendongkrak promosi dan penjualan dari Kios M.S.A AZIZ karena dengan memiliki website sendiri akan memberikan nilai tambah untuk pembeli karena kebanyakan pemilik usaha yang bergabung di e-commerce atau marketplace masih banyak yang belum memiliki website sendiri untuk menunjang bisnisnya dan juga website ini akan memberikan informasi kepada pelanggan berupa informasi barang-barang apa saja yang dijual, harga barang, dan biaya kostumisasi sehingga pembeli tidak perlu datang ke Kios M.S.A AZIZ untuk mengetahui informasi-informasi tersebut, bahkan juga bisa melakukan proses pemesanan di dalam website yang akan dibuat.

Untuk proses pemesanan, yang pertama kali harus dilakukan adalah membuka halaman website dari Kios M.S.A AZIZ dan di dalam website tersebut sudah tersedia barang-barang apa saja yang tersedia di Kios M.S.A AZIZ, tata cara pemesanan, info ongkos kirim meliputi berat dan lokasi pembeli, harga barang dan juga biaya kostumisasi berdasarkan keinginan pembeli. Dalam penentuan ongkos kirim saya menggunakan teknologi API dari raja ongkir yang akan saya pasang dalam website Kios M.S.A AZIZ sehingga bisa digunakan untuk menentukan biaya ongkos kirim dan memilih pengiriman melalui JNE, Pos, TIKI dan lainnya. Saya menggunakan API dari raja ongkir karena mudah dalam proses pengoperasiannya dan dari API ini sudah menyediakan kebutuhan yang akan digunakan di sistem pemesanan dan kostumisasi di Kios M.S.A AZIZ yaitu untuk menghitung besarnya ongkos kirim.

Penggunaan website pemesanan barang ini tentunya dapat memudahkan pelanggan dan memperluas jangkauan promosi dari Kios M.S.A AZIZ yang diharapkan dapat merambah skala nasional atau internasional dengan memanfaatkan internet dan website yang mana jangkauannya sangat luas dan tidak terbatas. Karena saat ini Kios M.S.A AZIZ masih hanya melayani wilayah Kota Yogyakarta dan sekitarnya saja. Sehingga dari Website untuk pemesanan dan kostumisasi souvenir secara online di Kios M.S.A AZIZ ini diharapkan dapat memudahkan para pemesan barang atau pelanggan dalam hal informasi harga, ongkos kirim dan proses pemesanan, selain itu diharapkan juga memperluas jangkauan pasar dari Kios M.S.A AZIZ.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti mengambil tugas akhir dengan judul

Rancang Bangun Sistem Pemesanan dan Kustomisasi Souvenir secara Online menggunakan Website dengan mempertimbangkan banyak faktor dan ingin menerapkan konsep Win-win Solution baik untuk pemilik Kios M.S.A AZIZ maupun untuk para pembeli.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Ragil Sapto (2014), melakukan penelitian tentang pembangunan aplikasi penjualan online pada toko jam tangan AMPM WATCH dengan rumusan masalah bagaimana menghasilkan aplikasi penjualan yang mampu memperkenalkan dan menjual secara online. Perbedaan dengan sistem yang akan dibuat adalah produk yang ditawarkan. Secara garis besar sistem dalam penelitian beliau sama dengan sistem yang akan dibuat. Kedua sistem bertujuan untuk menghasilkan sistem penjualan yang mampu memperkenalkan dan memasarkan produk secara online sehingga user dapat mengakses sistem tanpa mengenal batas ruang dan waktu.

Kosasi Sandi (2014), tentang pembuatan sistem informasi penjualan berbasis web untuk memperluas pangsa pasar yang menjelaskan tujuan dari penelitian beliau adalah menghasilkan sistem informasi penjualan berbasis web sebagai sarana untuk memperluas pangsa pasar melalui transformasi bisnis ke arah digitisasi, mobilitas modal dan liberalisasi produk dan jasa.

Widianto Didik (2015), juga pernah melakukan penelitian tentang sistem penjualan elektronik batik Pacitan berbasis website. Perbedaan dengan sistem yang akan dibuat adalah sistem pada penelitian beliau diterapkan di dua tempat yaitu Kecamatan Ngadirojo dan Pacitan, sedangkan sistem yang akan dibuat diterapkan di satu tempat yaitu kios M.S.A AZIZ. Kedua sistem mempunyai tujuan yang sama yaitu untuk memudahkan pemesanan, penjualan serta sebagai sarana untuk mempromosikan produk yang ditawarkan.

Rahma dan Aditya (2015), yang melakukan penelitian dengan mengusung tema yang sama yaitu sistem informasi penjualan tentang pengembangan sistem informasi penjualan alat kesehatan berbasis web pada PT. Alfin Fanca Prima. Hasil dari penelitian beliau adalah meningkatkan kinerja pelayanan PT.

Alfin Fanca Prima kepada masyarakat dan menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam cara pembuatan sistem informasi berbasis web.

Selain itu Ayu dkk (2012), juga melakukan penelitian tentang penerapan postponement strategy dalam supply chain untuk menghasilkan produk yang mengutamakan kepuasan konsumen dan meningkatkan profit perusahaan. Persamaan dengan sistem yang akan dibuat adalah adanya fitur kustomisasi untuk pelanggan. Hasil dari penelitian beliau adalah Perusahaan mampu melakukan mass customization melalui penundaan pengerjaan diferensi produk pada titik akhir dalam rantai pasoknya dengan postponement strategi. Karena penerapan strategi postponement identik dengan mass customization yang artinya suatu produk yang diproduksi memiliki variasi yang banyak sesuai dengan karakteristik konsumen, hal tersebut membuat semakin terpenuhinya keinginan dan kebutuhan konsumen. Jadi, postponement memberikan keuntungan yang lebih bersaing dalam pasar yaitu dengan memperhatikan pelayanan terhadap konsumen.

Penelitian lain dilakukan oleh Sholic dkk (2018), beliau melakukan penelitian tentang perancangan dan pembuatan aplikasi website e-commerce untuk produk kerajinan tangan UMKM Nena Namo. Dalam penelitiannya menjelaskan bahwa mekanisme penjualan untuk UMKM Nena Namo saat ini terbatas pada pelanggan memesan melalui SMS, telepon, atau datang langsung ke rumah produksi Nena Namo. Untuk memperluas pasar dan memanfaatkan internet sebagai sarana penjualan produknya, maka pada penelitian ini UMKM Nena Namo membuat aplikasi website e-commerce. Mempertimbangkan keunikan atau karakteristik produk kerajinan UMKM ini yang ada pada desain aksesorisnya, situs web e-commerce akan dilengkapi dengan fitur untuk membuat desain kustomisasi produk oleh pelanggan. Pada penelitian ini telah dihasilkan sebuah aplikasi web e-commerce untuk UMKM Nena Nemo yang telah diuji dengan test case berbasis use case. Kelebihan penelitian ini terletak keruntutan perancangan dan pembuatan aplikasi yang dimulai dari wawancara, analisis kebutuhan pengguna, perancangan, pengkodean, dan pengujian yang dapat dirunut tahap per tahap. Dalam penelitian tersebut juga terdapat kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan

oleh penulis yaitu adanya fitur kustomisasi pelanggan yang ditunjukkan pada Tabel 2.1.

**Tabel 2.1 Rangkuman Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Peneliti	Hasil /Kesimpulan
1	Penerapan Postponement Strategy dalam Supply Chain untuk Menghasilkan Produk yang Mengutamakan Kepuasan Konsumen dan Meningkatkan Profit Perusahaan.	yu dkk (2012)	Hasil dari penelitian beliau adalah Perusahaan mampu melakukan mass customization melalui penundaan pengerjaan diferensi produk pada titik akhir dalam rantai pasoknya dengan postponement strategi
2	Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web untuk Memperluas Pangsa Pasar	Kosasi Sandi (2014)	Menghasilkan sistem informasi penjualan berbasis web sebagai sarana untuk memperluas pangsa pasar melalui transformasi bisnis ke arah digitisasi, mobilitas modal dan liberalisasi produk dan jasa.
3	Pembangunan Aplikasi Online pada Toko Jam tangan AMPM WATCH	agil Sapto(2014)	Penelitian dilakukan bertujuan untuk menghasilkan sistem penjualan yang mampu memperkenalkan dan memasarkan produk secara online sehingga user dapat mengakses sistem tanpa mengenal batas dan waktu.
4	Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Alat Kesehatan Berbasis Web pada PT. Alfin Fanca Prima	Rahma dan Aditya (2015)	Hasil dari penelitian ini adalah meningkatkan kinerja pelayanan PT. Alfin Fanca Prima kepada masyarakat dan menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam cara pembuatan sistem informasi berbasis web.

5	Sistem Penjualan Elektronik Batik Pacitan berbasis Web	idiant o Didik (2015)	Sistem pada penelitian beliau diterapkan didua tempat yaitu Kecamatan Ngadirojo dan Pacitan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah pemesanan dan penjualan, serta untuk mempromosikan produk yang ditawarkan.
6	Perancangn dan Pembuatan Aplikasi Website E-commerce untuk Produk Kerajinan Tangan UMKM Nena Namu.	Sholic dkk (2018)	Dalam penelitian ini dijelaskan bahwa sistem yang dibuat berbasis website e-commerce. Dengan mempertimbangkan keunikan atau karakteristik produk kerajinan UMKM ini yang ada pada desain aksesorisnya.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 E-Commerce

*Electronic Commerce (e-commerce)* adalah proses pembelian, penjualan atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan komputer. *E-commerce* merupakan bagian dari *e-business*, di mana cakupan *e-business* lebih luas, tidak hanya sekedar perniagaan tetapi mencakup juga pengkolaborasi mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan dan lain sebagainya (Prasetyo T, 2014).

### 2.2.2. Pemasaran

Pemesanan merupakan suatu proses memesan barang yang dilakukan oleh calon pembeli kepada pemilik usaha baik secara langsung maupun melalui pramuniaga (Novan P,2014).

### 2.2.3. Sistem

Definisi sistem berkembang sesuai dengan konteks dimana pengertian sistem itu digunakan. Berikut beberapa definisi tentang sistem: Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari interaksi subsistem yang berusaha untuk mencapai suatu tujuan (Goal) yang sama.. Sistem adalah suatu

kumpulan komponen – komponen yang saling berinteraksi membentuk suatu kesatuan dan keutuhan yang kompleks di dalam tingkat tertentu untuk mengejar tujuan yang umum. Secara abstrak sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan interaksi dari komponen – komponen yang saling beroperasi di dalam suatu batasan sistem.

Batasan sistem akan menyaring tipe dan tingkat arus dari input serta output diantara sistem dengan lingkungannya.. Dari beberapa definisi di atas bahwa sistem merupakan kumpulan dari beberapa unsur atau komponen yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya sehingga akan membentuk suatu kesatuan untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Ika M, 2015).

### 2.2.4. Informasi

Sumber dari informasi adalah data, data merupakan gambaran dari suatu kejadian yang sedang berlangsung atau kejadian nyata. Menurut Laundon, Kenneth C., Laundon, Jane P. (2010). informasi adalah data yang telah dibuat kedalam bentuk yang memiliki arti berguna bagi manusia. Sedangkan menurut O'Brien dan Marakas (2008), informasi adalah data yang telah diubah menjadi konteks yang berarti dan berguna bagi para end-user tertentu. Selain itu juga, Stair, M Ralph, George W, Reynold. (2010). mendefinisikan informasi sebagai kumpulan fakta yang terorganisir, sehingga mereka memiliki nilai tambah selain nilai fakta individu.

Informasi merupakan salah satu bagian terpenting dalam suatu organisasi, tanpa informasi suatu sistem menjadi tidak berjalan. Kualitas informasi ditentukan oleh bagaimana informasi tersebut memotifasi manusia untuk bertindak dan memberikan kontribusi (sumbangan) terhadap pembelian keputusan yang efektif. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya. Jogiyanto, HM. (2009).

Jadi dapat disimpulkan informasi merupakan hasil pengolahan data yang memiliki nilai tambah, makna dan berguna bagi penggunaanya.

### 2.2.5. Sistem Informasi

Pada dasarnya sistem informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan data informasi. Sistem

informasi menerima masukan data dan instruksi, mengolah data tersebut sesuai dengan instruksi dan mengeluarkan hasilnya.

Sistem informasi merupakan suatu perkumpulan data yang terorganisasi beserta tata cara penggunaannya yang mencangkup lebih jauh daripada sekedar penyajian. Istilah tersebut menyiratkan suatu maksud yang ingin dicapai dengan jalan memilih dan mengatur data serta menyusun tata cara penggunaannya. Keberhasilan suatu system informasi yang diukur berdasarkan maksud pembuatannya tergantung pada tiga factor utama, yaitu keserasian dan mutu data, pengorganisasian data, dan tata cara penggunaannya untuk memenuhi ipermintaan penggunaan tertentu, maka struktur dan cara kerja system informasi berbeda beda bergantung pada macam keperluan atau macam permintaan yang harus dipenuhi. Suatu persamaan yang menonjol ialah suatu system informasi menggabungkan berbagai iragam data yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Untuk dapat data yang berasal dari berbagai sumber suatu system alih rupa (transformation) data sehingga jadi tergabungkan (compatible). Berapapun ukurannya dan apapun ruang lingkupnya suatu system informasi perlu memiliki ketergabungan (compatibility) data yang disimpannya. Al Fatta, Hanif. (2009).

Menurut Sutabri, Tata (2012), system informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa system informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang dilaksanakan untuk mencapai suatu tujuannya itu memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan untuk mengendalikan organisasi. Informasi dalam lingkup system informasi memiliki beberapa ciri yaitu:

1. Baru, informasi yang didapat sama sekali baru dan segar bagi penerima.
2. Tambahan, informasi dapat memperbaharui atau memberikan tambahan pada informasi yang telah ada.
3. Korektif, informasi dapat menjadi suatu koreksi atas informasi yang salah sebelumnya.

4. Penegas, informasi dapat mempertegas informasi yang telah ada.

#### 2.2.6 Basis Data

Menurut Fathansyah (2012) menyatakan bahwa basis data sering didefinisikan dengan sebagai kumpulan data yang saling terkait, secara teknis yang berbeda dalam sebuah basis data adalah sekumpulan objek dan tabel seperti *indeks*, *view*, dan lain-lain. Tujuan utama pembuatan basis data adalah untuk memudahkan dalam mengakses data, data dapat ditambah, diubah, dihapus, dibaca dengan relatif mudah dan cepat. Perancangan basis data merupakan langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam pembuatan tabel, langkah merancang basis data dimulai dari tahap tabel sampai dengan relasi tabel.

#### 2.2.7 Komponen Sistem Basis Data

Menurut Martian dalam sistem basis data terdapat beberapa komponen-komponen pembentuknya yaitu:

1. Perangkat Keras  
Perangkat keras (*hardware*) yang biasanya terdapat dalam sistem basis data adalah memori sekunder *hardisk*.
2. Sistem Operasi  
Sistem operasi merupakan program yang dapat mengolah atau mengfungsikan sistem komputer, mengendalikan seluruh sumber daya dan melakukan operasi-operasi dalam komputer. Sistem operasi yang sering digunakan diantaranya seperti windows (XP, 7 sampai windows 10) dan linux.
3. Database Management Sistem (DBMS)  
Pengolahan basis data secara fisik tidak dilakukan oleh pemakai secara langsung tetapi ditangani oleh sebuah perangkat lunak yang disebut DBMS.
4. Database  
Sebuah *database* dapat memiliki beberapa basis data. Setiap basis data dapat berisi atau memiliki sejumlah objek basis data seperti *file* atau tabel.
5. User  
Bagi pemakai dapat berinteraksi dengan basis data dan manipulasi data dalam program yang ditulis dalam bahasa pemrograman.

#### 2.2.8 Diagram Arus Data (DAD)

Menurut Pressman, Roger. (2015) menyebutkan bahwa Diagram Arus Data (DAD) memperlihatkan gambar tentang masukan,

proses dan keluaran dari suatu sistem atau perangkat lunak yaitu objek atau data yang mengalir ke dalam perangkat lunak, kemudian objek itu akan ditransformasikan oleh elemen-elemen pemrosesan dan hasilnya kemudian akan mengalir keluar dari sistem perangkat lunak. Penggambaran DAD biasanya dipresentasikan menggunakan tanda panah berlabel dan transformasinya bertanda dengan menggunakan lingkaran.

DAD pada dasarnya digambarkan dalam bentuk hierarki, yaitu DAD yang pertama (sering disebut dengan DAD level 0 atau diagram konteks) menggambarkan sistem secara keseluruhan. Kemudian diagram selanjutnya level berikutnya merupakan penghalusan dari diagram konteks yang memberikan gambaran lebih terperinci.

Teori Andri Kristanto (2008). Diagram Arus Data (DAD) adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana 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. Keuntungan menggunakan DAD adalah memudahkan pemakai (*user*) yang kurang menguasai dalam bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan/ dikembangkan.

DAD juga merupakan *Analys Structured* (Analisa Terstruktur). Pendekatan terstruktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem pertama kali secara garis besar (*Top Level*) kemudian dipecahkan menjadi bagian yang lebih rinci (*Low Level*). DAD yang pertama kali digambarkan adalah level atas yang disebut dengan Diagram Konteks. Dari Diagram Konteks ini kemudian digambarkan lebih rinci lagi yang disebut *Over View Diagram* atau Level 0. Tiap-tiap *Over View Diagram* digambarkan secara terinci yang disebut Level 1 dan penggambaran Level 1 secara terinci sampai seterusnya.

### 2.2.9 Komponen DAD

Menurut DeMarco dan Yourdan, (2015).komponen-komponen DAD adalah sebagai berikut :

1. Kesatuan luar (*external entity*) atau batas sistem (*boundary*)

Batas sistem (*boundary*) memisahkan suatu sistem dengan lingkungannya. Sistem akan menerima input dan menghasilkan output kepada lingkungan luarnya. Kesatuan luar

(*external entity*) merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lain di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.

Suatu kesatuan luar dapat disimbolkan dengan suatu notasi kotak seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.1.

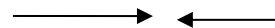


**Gambar 2.1 Notasi kesatuan luar**

2. Arus Data (*Data Flow*)

Arus data (*data flow*) di DAD diberi simbol berupa panah. Arus data ini mengalir diantara proses (*process*), simpanan data (*data store*) dan kesatuan luar (*external entity*). Arus data sebaiknya diberi nama yang jelas dan mempunyai arti.

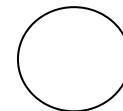
Nama dari arus data dituliskan disamping garis panahnya yang di tunjukan pada Gambar 2.2.



**Gambar 2.2 Arus Data yang mengalir dari kesatuan luar proses**

3. Proses (*Process*)

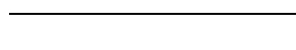
Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol lingkaran atau dengan simbol persegi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul yang ditunjukkan pada Gambar 2.3.



**Gambar 2.3 Notasi Proses**

4. Simpanan Data (*Data Store*)

Simpanan data (*data store*) merupakan simpanan dari data yang dapat berupa suatu file atau database di sistem komputer. Simpanan data di DFD dapat disimbolkan dengan sepasang garis horizontal paralel yang tertutup di salah satu ujungnya yang ditunjukkan pada Gambar 2.4.



**Gambar 2.4 Simbol Simpanan Data**



### 2.2.10 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Fathansyah (2012) menjelaskan bahwa model *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang berisi komponen-komponen himpunan relasi yang masing-masing telah dilengkapi dengan atribut yang mempresentasikan seluruh fakta-fakta dari dunia nyata yang ditinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

Berdasarkan penjelasan dari Fathurrahmi dan Fathansyah, *Entity Relationship Diagram* (ERD) dapat diartikan sebagai himpunan entitas dan relasi yang dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan fakta dari dunia nyata yang telah ditinjau.

### 2.2.11 Komponen ERD

Menurut Fathansyah (2012) menyebutkan bahwa notasi-notasi simbolik dalam ERD yang dapat digunakan adalah :

#### 1. Entitas

Entitas adalah objek yang dapat dibedakan dengan yang lain dalam dunia nyata, entitas dapat berupa objek secara fisik seperti orang, rumah atau benda dan lainnya. Entitas dapat berupa pula objek konsep seperti pekerjaan, dan sebagainya, simbol entitas berupa persegi panjang yang ditunjukkan pada Gambar 2.5.



**Gambar 2.5 Simbol Entitas**

#### 2. Atribut

Atribut adalah karakteristik dari entitas yang menyediakan penjelasan detail dari tentang entitas tersebut. Nilai atribut merupakan suatu data aktual atau informasi yang disimpan pada suatu atribut didalam suatu entitas. Atribut digambarkan dalam bentuk lonjong yang ditunjukkan pada Gambar 2.6.



**Gambar 2.6 Simbol Atribut**

#### 3. Relationship

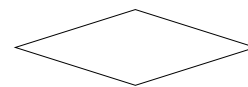
*Relationship* adalah merupakan suatu hubungan antar entitas, *relationship* dipresentasikan dalam bentuk diagram berupa

garis lurus yang menghubungkan dua buah entitas dengan nama dari relasi tersebut. Simbol dari *relationship* digambarkan dengan sebuah garis lurus yang ditunjukkan pada Gambar 2.7.

**Gambar 2.7 Simbol Relationship**

#### 4. Nama Hubungan

Nama hubungan merupakan tempat penghubung yang biasanya terisi dengan kalimat yang mengandung kata kerja. Disimbolkan dengan *diamond* yang ditunjukkan pada Gambar 2.8.



**Gambar 2.8 Simbol Nama Hubungan**

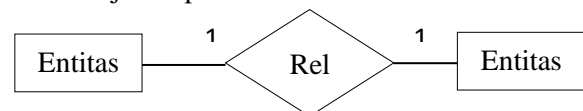
### 2.2.12 Kardinalitas

Kardinalitas relasi menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain (Fathansyah, 2012:78).

Berikut adalah penggambaran kardinalitas dalam relasi:

#### 1. 1 : 1 (*One to One*)

Entitas hanya boleh berhubungan dengan satu entitas dan sebaliknya entitaskedua hanya berhubungan dengan satu entitas. kardinalitas *One to One* seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.9



**Gambar 2.9 kardinalitas One to One**

## 3. METODE PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian ini digunakan beberapa tahapan dalam penelitian dan pencarian. Metode-metode yang digunakan antara lain.

### 3.1 Obyek Penelitian

Obyek dari penelitian ini adalah pemesanan dan kustomisasi. Data diperoleh dengan cara wawancara dengan tempat M.S.A AZIZ tentang biaya pemesanan dan kustomisasi berdasarkan jenis barang dan modelnya.

### 3.2 Pengumpulan Data

Dengan metode pengumpulan data ini didapatkan dari data-data yang real sesuai kebutuhan system dengan instansi yang dituju, dengan metode ini data dikumpulkan dengan cara, metode wawancara, observasi dan study pustaka atau literatur.

#### a. Metode Wawancara

Pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara langsung dengan pemilik M.S.A AZIZ. Pertanyaan dalam proses wawancara ini meliputi:

1. Apa saja yang dijual oleh Kios M.S.A AZIZ
2. Harga-harga setiap barang di Kios M.S.A AZIZ
3. Biaya kustomisasi souvenir di Kios M.S.A AZIZ
4. Tata cara pemesanan di Kios M.S.A AZIZ
5. Tata cara promosi di Kios M.S.A AZIZ

#### b. Metode Observasi

Pada Observasi ini, penulis mengumpulkan data yang berhubungan dengan sistem pemesanan yang akan dibuat mulai dari pengecekan stok, harga, biaya kustomisasi, serta cara pemesanannya dengan meminta izin untuk melihat data stok yang ada di Kios M.S.A AZIZ untuk tujuan penelitian. Hal ini perlu dilakukan untuk menunjang data pada saat pembuatan sistem untuk Kios M.S.A AZIZ.

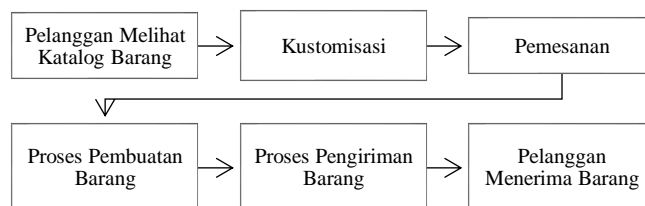
#### c. Literatur

Penulis melakukan literatur penelitian dengan membaca dan mempelajari buku-buku, skripsi serta artikel yang mendukung dengan topik yang dibahas dalam penyusunan tugas akhir ini. Penulis juga mengumpulkan data-data dari situs internet yang berhubungan dengan tugas akhir penulis.

### 3.3 Analisis dan Perancangan

#### 3.3.1 Analisis Sistem

Secara garis besar sistem pemesanan barang di Kios M.S.A AZIZ dimulai saat pelanggan memesan barang dengan melihat katalog yang tersedia dan mengkustom model barang sesuai dengan kebutuhan dan setelah mendapatkan model barang yang tepat maka pesanan baru akan diproses oleh pegawai. Bagian dari perancangan sistem dapat dilihat pada Gambar 3.1.



**Gambar 3.1** Proses Pemesanan Barang

Deskripsi penjelasan proses pemesanan barang di Kios M.S.A AZIZ sebagai berikut:

- a. Pelanggan melihat katalog barang  
Sebelum melakukan pemesanan, pegawai kios memberikan beberapa katalog kepada pelanggan. Kemudian pelanggan menentukan barang yang akan dipesan sesuai dengan kebutuhan.
- b. Kustomisasi  
Setelah melihat katalog yang tersedia, pelanggan juga bisa mengkustom pesanan barang yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan dengan tujuan supaya hasil lebih memuaskan dan tidak mengecewakan.
- c. Pemesanan  
Apabila barang yang dipesan sudah mendapat kesepakatan maka pelanggan melakukan pemesanan dan mendapatkan bukti pemesanan untuk pengambilan barang.
- d. Proses pembuatan barang  
Setelah pelanggan mendapatkan bukti pemesanan maka barang akan segera diproses sesuai dengan urutan pesanan.

#### 3.3.2 Desain Interface

Desain interface perancangan antar muka dilakukan sesederhana mungkin tetapi tidak menghilangkan unsur-unsur penting dalam menyampaikan informasi. Desain akan dibuat tampak sederhana tetapi tidak menghilangkan kelengkapan dan kebutuhan dari sistem. Hal ini dimaksudkan agar pengguna dapat dengan mudah memahami pengoperasian sistem tersebut. Desain antar muka program ini akan dibuat *user friendly* agar pengguna mudah dalam pengoperasiannya. Berikut ini perincian tentang desain input, desain proses dan desain output yang akan dibuat.

##### a. Desain Input

Desain yang dimaksud dan akan menjadi bahan proses nanti adalah data pelanggan, data barang, data petugas, data transaksi dan data pemesanan.

## b. Desain Proses

Desain proses pada tahapan ini yaitu pelanggan memasukkan data barang yang akan dipesan ke dalam sistem, dalam proses ini terdapat fitur kustomisasi yang akan memudahkan pelanggan untuk memesan barang yang sesuai dengan keinginan.

## c. Desain Output

Desain output yang dihasilkan oleh program dan disampaikan kepada pelanggan dan pemilik kios adalah berbentuk laporan pemesanan barang.

### 3.3.3 Perencanaan

#### a. Perencanaan Basis Data

Berdasarkan analisa basis data menggunakan relasi dan ditambahkan dengan DAD serta ERD dalam rancang basis data untuk sistem yang akan dikembangkan penulis akan membuat beberapa tabel yaitu:

#### 3.4 Implementasi dan Pengujian

Sistem ini akan diimplementasikan di Kios M.S.A AZIZ yang beralamatkan di Jl. Mas Suharto No. 31 Yogyakarta.

##### 3.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Tahapan ini, sistem memerlukan kebutuhan perangkat keras dengan spesifikasi sebagai berikut:

Processor : Dual Core, core 2 Duo  
Ram : 2 GB  
Hard disk : 320 GB

DVD RW Speaker, VGA, On Board,  
Monitor: 16 inch.

##### 3.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman web HTML 5 dan MySQL Server Sebagai DBMS (Database Management System), untuk implementasi perancangan sistem akan dibangun berdasar analisis dan hasil penelitian. Sedangkan untuk mendesain interface Visio 2016. Dan untuk dokumentasi menggunakan Microsoft Word 2013.

##### 3.4.3 Pengujian

Pada tahapan ini akan dilakukan dengan Black Box testing yaitu pengujian dengan cara melihat alur kinerja dan output program yang akan dihasilkan.

## 4. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

### 4.1 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Sistem pemesanan yang saat ini dijalankan pada Kios M.S.A AZIZ masih menggunakan cara lama, yang mana pemesanan dicatat dengan menggunakan buku besar yang ditulis tangan dan pembuatan laporan – laporan masih menggunakan Microsoft Excel, sehingga permasalahan yang sering tampil diantaranya penyampaian yang kurang akurat dan tidak tepat waktu, salah memasukkan data disebabkan data yang dikelola semakin banyak dan *software* yang digunakan kurang mendukung. Selain itu pemesanan dilakukan dengan menggunakan nota pemesanan yang diberikan kepada pelanggan yang memungkinkan nota pemesanan tersebut hilang sehingga petugas harus mencari data pemesanan pada buku besar.

#### 4.1.1 Proses Pemesanan

Proses pemesanan barang di Kios M.S.A AZIZ dilakukan dengan cara pelanggan datang ke kios lalu memilih model barang yang akan dipesan lalu melakukan pemesanan yang kemudian akan dibuatkan nota oleh petugas. Nota tersebut berisi jumlah barang yang dipesan, nama barang yang dipesan, harga satuan dan total harga yang nantinya akan didisi oleh petugas. Adapun proses pemesanan barang selengkapnya pada Gambar 4.1.

BANTAKNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH

PEMESAN: \_\_\_\_\_  
BAG. PESANAN: \_\_\_\_\_  
JUMLAH BAYAR: \_\_\_\_\_ Rp  
SISA: \_\_\_\_\_ Rp

Gambar 4.1 Nota Pemesanan Barang

#### 4.1.2 Proses Pembayaran

Proses pembayaran yang ada di Kios M.S.A AZIZ pembayarannya bisa langsung dengan memberikan uang muka pemesanan pada saat memesan atau membayar penuh setelah barang selesai dikerjakan dan dikirim kepada pelanggan.

#### 4.1.3 Pembuatan Laporan

Pembuatan laporan pada Kios M.S.A AZIZ ini masih menggunakan cara manual yaitu dengan cara menulis di buku penulisan laporan yang dilakukan oleh pemilik kios dengan

mengumpulkan nota pemesanan.

#### 4.2 Analisa Pengembangan Sistem

Dari uraian diatas dapat diketahui sistem yang sedang berjalan menimbulkan kesalahan dan keterlambatan informasi dikarenakan banyaknya data-data yang tertumpuk dan tidak terkontrol. Dengan adanya permasalahan tersebut, maka proses pengolahan data pemesanan barang dapat dialihkan menjadi sistem secara terkomputerisasi dengan dibuatkan sebuah aplikasi berbasis website untuk mengolah data pemesanan barang di Kios M.S.A AZIZ yang bisa menghemat waktu dan bisa meminimalisir kesalahan dalam setiap proses pengolahan data. Apabila aplikasi telah di implementasikan akan membuahkan hasil diantaranya adalah proses cepat, akurat dan efektif sehingga dapat memudahkan pemilik Kios dalam pengolahan data pemesanan barang.

#### 4.3 Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan adalah proses identifikasi mengenai apa saja yang dibutuhkan dalam proses pembuatan sistem. Analisis kebutuhan sistem dibedakan menjadi dua bagian, yaitu kebutuhan fungsional dan non fungsional.

##### 4.3.1 Analisa Kebutuhan Fungsional

Analisis ini dilakukan untuk mengidentifikasi proses-proses apa yang akan dilakukan oleh sistem. Melalui analisis kebutuhan fungsional, sistem pemesanan barang di Kios M.S.A AZIZ yang akan dikembangkan nantinya melakukan berbagai proses sesuai dengan permintaan dan kebutuhan pengguna.

Proses yang terjadi pada sistem yang akan dibangun memiliki beberapa proses secara garis besarnya yaitu login, input data pelanggan, data barang, data pemesanan, data pembelian dan juga cetak laporan pemesanan barang, yang dimana pada proses input data dapat melakukan aktifitas *input*, *update*, *delete* untuk mengelola data pemesanan barang sedangkan pada proses cetak laporan dapat melakukan aktifitas *view* laporan.

##### 4.3.2 Analisa Kebutuhan Non Fungsional

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui *hardware*, *software*, dan data apa saja yang dibutuhkan dalam proses pembuatan sistem, serta menentukan siapa saja yang akan menggunakan sistem tersebut. Analisis kebutuhan non fungsional terdiri dari kebutuhan pengguna

perangkat lunak, perangkat keras dan kebutuhan data.

##### a. Kebutuhan Pengguna

Aplikasi berbasis website ini dijalankan oleh pegawai kios yang bertugas mencatat pemesanan barang.

##### b. Kebutuhan Perangkat Lunak

*Software* untuk mendukung pembuatan aplikasi yang digunakan pengembang, yaitu Sublime, MySQL, XAMPP dan Sistem operasi Windows 8.

##### c. Kebutuhan Perangkat Keras

Spesifikasi *hardware* yang digunakan dalam perancangan dan implementasi aplikasi yang akan dibuat yaitu RAM 4.00 GB, kecepatan CPU 2.16 Ghz dan tipe prosesor Intel inside pentium.

##### d. Kebutuhan Data

Data yang nantinya akan diolah diperoleh dari instansi yang terkait yaitu Kios M.S.A AZIZ.

#### 4.4 Perancangan Sistem

##### 4.4.1 Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan Sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan user.

Pengertian sistem adalah merancang atau mendesain sistem yang baik, isinya adalah langkah-langkah operasi dalam pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem, Terdapat beberapa langkah dalam perancangan sistem, yaitu:

1. Mempelajari dan mengumpulkan data untuk disusun menjadi sebuah struktur data.
2. Melakukan evaluasi serta merumuskan masalah sistem yang baru secara rinci dan keseluruhan.
3. Menganalisa kendala yang akan dihadapi dalam permasalahan.

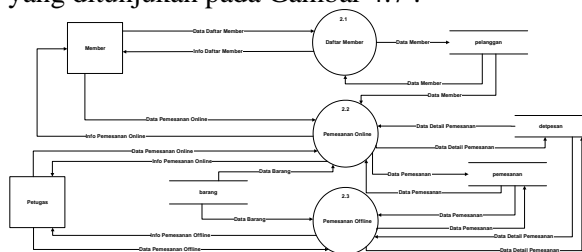
##### 4.4.2 Alat Bantu Perancangan

Alat bantu yang digunakan dalam perancangan sistem adalah sebagai berikut:

1. *Context Diagram* (CD)
2. Diagram Arus Data (DAD) atau *Data Flow Diagram* (DFD)
3. *Entity Relationship Database* (ERD).



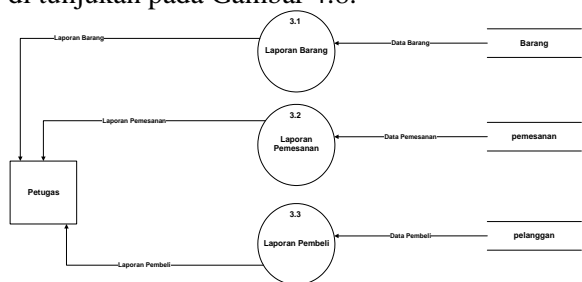
gambaran dari proses transaksi. Dapat dijelaskan pada level ini ada beberapa inputan data yang masuk ke sistem, diantaranya data admin dan data pemesanan oleh admin yang nantinya hasil proses tersebut akan disimpan ke dalam database yang ditunjukkan pada Gambar 4.7 .



**Gambar 4.7 DAD Level 2 Proses 2**

d. DAD Level 2 Proses 3

DAD Level 2 proses 3 merupakan gambaran detail dari proses transaksi. Dapat dijelaskan pada level ini ada beberapa inputan data yang masuk ke sistem, diantaranya data admin, data barang, data pemesanan dan data transaksi oleh admin yang nantinya hasil proses tersebut akan disimpan ke dalam database yang di tunjukan pada Gambar 4.8.



**Gambar 4.8 DAD Level 2 Proses 3**

**4.6 Rancangan Tabel**

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan sistem serta rancangan ERD yang sudah dibuat, maka untuk pengolahan data pada sistem pemesanan barang di Kios M.S.A AZIZ ini membutuhkan beberapa tabel sebagai berikut:

**4.6.1. Tabel petugas**

Tabel petugas digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data petugas di Kioas M.S.A AZIZ. Dalam tabel ini terdapat *field name* id\_petugas yang merupakan kata kunci utama yang ditunjukkan pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1** Tabel Data Petugas

Name	Type
Id_petugas	Int (11)

Nama	Text
Notelp	varchar(13)
Alamat	Text
Username	Varchar (20)
Password	Varchar (32)

**4.6.2. Tabel barang**

Tabel data barang digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data barang yang ada di Kios M.S.A AZIZ. Dalam tabel ini terdapat *field name* kd\_barang yang ditunjukkan pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2** Tabel Data Barang

Name	Type
Id_barang	Int(11)
nama_barang	Text
Berat	Int(11)
Harga	int(11)
Jenis	varchar(15)
Bahan	Varchar (20)
Foto	Blob

**4.6.3. Tabel pelanggan**

Tabel pelanggan digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data pelanggan di Kios M.S.A AZIZ. Dalam tabel ini terdapat *field name* kd\_pelanggan yang ditunjukkan pada Tabel 4.3.

**Tabel 4.3** Tabel Pelanggan

Name	Type
Id_pelanggan	Int(11)
nama_pelangga	Text
no_telp	varchar(13)
Alamat	Text
Email	Varchar (30)
Userlogin	Varchar (30)
Password	Varchar (32)
Aktif	Varchar (5)

**4.6.4. Tabel detpesan**

Tabel detpesan digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data detpesan yang pernah dilakukan di Kios M.S.A AZIZ. Dalam tabel ini terdapat *field name* yang ditunjukkan pada Tabel 4.4.

**Tabel 4.4** Tabel Detpesan

Name	Type
Iddetpesan	Int(11)
Id_pemesanan	Int(11)
Id_barang	Int(11)
Harga	Double
Jumlah	Int (11)
Subtotal	Double
Keterangan	Varchar (120)

#### 4.6.5. Tabel pemesanan

Tabel pembelian digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data pembelian di Kios M.S.A AZIZ. Dalam tabel ini terdapat *field name* kd\_pembelian yang ditunjukkan pada Tabel 4.5.

**Tabel 4.5** Tabel Pemesanan

Name	Type
Id_pemesanan	Int(11)
Id_petugas	Int(11)
Id_pelanggan	Int(11)
Tglpesan	Datetime
Tglkirim	Datetime
Jasakurir	Varchar (30)
Estimasiwaktu	Varchar (10)
Ongkir	Double
Totalbarang	Double

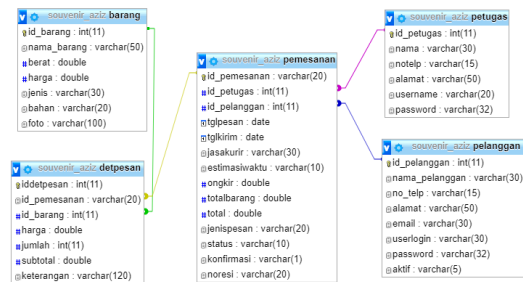
**Tabel 4.5 Lanjutan**

Name	Type
Total	Double
Jenispesan	Varchar (20)
Status	Varchar (10)
Konfirmasi	Varchar (1)
Noresi	Varchar (20)

#### 4.6.6. Tabel Relasi

Berdasarkan ERD (*Entity Relationship Diagram*) dapat dijelaskan bahwa ada sistem informasi pemesanan barang terdapat beberapa tabel yang saling berelasi. Diantaranya tabel transaksi berelasi dengan tabel petugas, tabel

data\_barang dan pelanggan, sedangkan supplier berelasi dengan tabel pembelian yang ditunjukkan pada Tabel 4.9.



**Gambar 4.9** Tabel Relasi

Pada gambar 4.8 menunjukkan relasi tabel yang digunakan pada sistem informasi pemesanan dimana tabel barang berelasi dengan tabel detpesan, tabel petugas berelasi dengan tabel pemesanan, tabel pelanggan berelasi dengan tabel pemesanan, dan tabel pemesanan berelasi dengan detpesan.

## 5. IMPLEMENTASI HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Implementasi

Proses simplementasi dari perancangan aplikasi yang dilakukan pada bab sebelumnya akan dijelaskan pada bab ini. Implementasi bertujuan untuk menerjemahkan keperluan perangkat lunak kedalam bentuk sebenarnya yang di mengerti oleh komputer atau dengan kata lain tahap implementasi ini merupakan tahap lanjutan dari tahap perancangan yang sudah dilakukan. Dalam tahap implementasi ini akan dijelaskan mengenai perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam membangun sistem ini, file-file yang digunakan dalam membangun sistem, tampilan web beserta potongan-potongan *script* program untuk menampilkan halaman web.

### 5.2 Cara kerja Sistem

Aplikasi pemesanan dan kustomisasi souvenir secara online ini merupakan sebuah sistem untuk pemesanan dan kustomisasi secara online yang mana kegunaannya sebagai media promosi untuk pemilik tempat pemesanan barang dan memudahkan pemesanan atau pelanggan melalui online. Sistem ini juga mempunyai beberapa data pemesanan, data pelanggan, data pembelian, data petugas, data barang .

Untuk cara kerjanya yang pertama yaitu melakukan proses login kemudian secara otomatis sistem akan mengarahkan ke halaman

pemesan atau halaman pemilik toko M.S.A AZIZ sesuai kategori pengguna. Setelah masuk ke sistem, pemesan dan pemilik baru bisa mengakses sistem ini sesuai dengan kategori. Apabila masuk ke halaman pemilik maka akan tersedia menu untuk menerima pesanan baik itu via online maupun pesan secara langsung. Dan apabila masuk ke halaman pemesan maka akan menampilkan menu barang yang sudah ada di daftar tentang barang yang akan di beli customer yang terdaftar dalam sistem dan juga pemesan dapat melakukan proses pemesanan melalui online maupun pesan souvenir secara langsung.

### 5.3 Pembahasan kerja Sistem

Pada Bab ini akan dibahas tentang bagaimana sistem kerja website ini. Jalannya sistem ini seperti berikut :

#### 5.3.1 Halaman Beranda

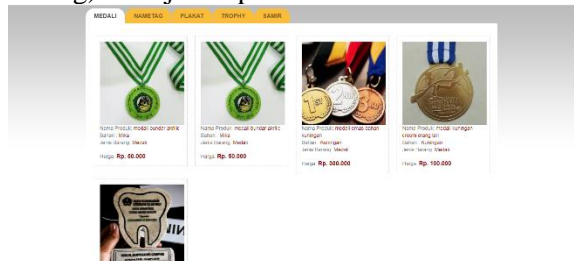
Halaman beranda merupakan halaman yang akan muncul pertama kali saat website dibuka, terdapat menu-menu utama yang ditujukan untuk pengunjung. Halaman beranda ditunjukkan pada Gambar 5.1.



Gambar 5.1 Halaman Beranda

#### 5.3.2 Form Halaman Beranda (Data Barang)

Tampilan halaman beranda(data barang) menunjukkan data-data produk yang ada di kios M.S.A AZIZ yang dapat dipesan oleh konsumen. Halaman halaman beranda(data barang) ditunjukkan pada Gambar 5.2.

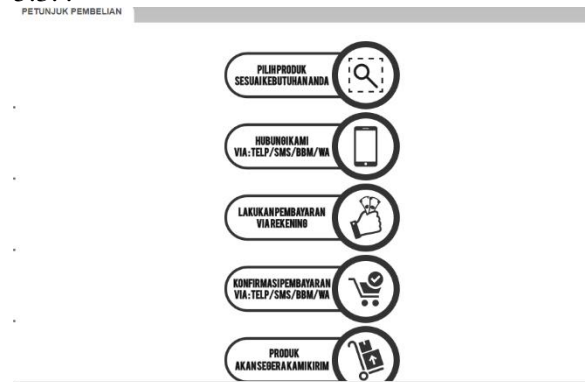


Gambar 5.2 Form Halaman Beranda (Data Barang)

#### 5.3.3 Halaman Petunjuk Pembelian

Halaman pemesan digunakan untuk

pemesan melakukan pemesanan barang, baik secara online maupun pesanan langsung, dapat mengetahui apakah pemesan akan memesan barang tergantung permintaan pemesannya sudah cocok untuk membeli barangnya atau belum. Dan juga terdapat beberapa daftar petunjuk pembelian barang souvenir yang ditunjukkan pada Gambar 5.3.



Gambar 5.3 Halaman Petunjuk Pembelian

## PENUTUP

### 6.1. Kesimpulan

Setelah melakukan rancang bangun sistem pemesanan dan kustomisasi souvenir secara online berbasis website pada Kios M.S.A AZIZ, maka didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun dapat melakukan proses transaksi pemesanan dan kustomisasi barang secara online sehingga pelanggan dapat melakukan pemesanan barang kapan pun dan dimana pun dengan cepat dan lebih mudah.
2. Sistem ini dibangun dengan fitur yang lebih mudah untuk melakukan proses pemesanan barang dan kustomisasi barang serta perhitungan ongkos kirimnya dengan menggunakan teknologi API dari raja ongkir.

### 6.2. Saran

Saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini diharapkan dapat dikembangkan dengan sistem pelaporan yang dihubungkan dengan perangkat mobile android sehingga pemilik kios dapat mengecek laporan setiap saat meskipun tidak sedang berada di kios.
1. Adanya penambahan fitur yang dapat menampilkan laporan laba rugi pemesanan barang.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ayu, dkk., (2012), *Penerapan Post Ponement Strategy Dalam Supply Chain Untuk Menghasilkan Produk Yang Mengutamakan Kepuasan Konsumen Dan Meningkatkan Profit Perusahaan*, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Turnojoyo
- [2] Andri Kristanto.2008. *Perancangan Sistem Informasi dan aplikasinya*.Yogyakarta: Gava Media
- [3] Al Fatta, Hanif (2009). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: Andi
- [4] DeMarco dan Yourdan, (2015). *DFD Modeling Tool*, [www.book.google.com](http://www.book.google.com)
- [5] Fathansyah, (2012). *Basis Data Edisi Revisi*, Informatika, Bandung
- [6] Ika M., (2015).*Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan pada Dicky Meubel Berbasis Dekstop*, Artikel, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia
- [7] Jogiyanto, HM. (2009). *Analisis dan Desain*, Yogyakarta: Andi OFFSET
- [8] Kosasi Sandi., (2014). *Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Untuk Memperluas Pangsa Pasar*, Program Studi Sistem Informasi, STMIK Pontianak
- [9] Laudon, Kenneth C., Laudon, Jane P. (2010). *Management Information System (11<sup>th</sup> Edition)*. New Jersey: Pearson Prentice Hall
- [10] Novan P., (2014), *Sistem Informasi Penjualan pada Toko Karya Abadi Berbasis*
- [11] *Client Server*, *Jurnal Pro Bisnis*, Vol. 7 No.2 Agustus 2014
- [12] O'Brien, James A. Dan GeorgeM. Marakas, (2008). *Management Infrmation System Eight Edition*. New York: McGraw. Hill/Irwin
- [1] Prasetyo . T dan Barakatullah . A.H, *Bisnis E-Commerce: Studi Sistem Keamanan Hukum di Indonesia*, Pustaka Fajar, Yogyakarta
- [13] Pressman, Roger. (2015). *Software Eginengineering A Practioner's Approach Seventh Edition*. Yogyakarta: Andi.
- [14] Rahma Dan Aditya, (2015). *Sistem Informasi Penjualan Tentang Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Alat Kesehatan Berbasis Web Pada PT. Alfin Fanca Prima*, Program Studi Sistem Informasi, Politeknik Negeri Banjarmasin
- [15] Ragil Sapto, (2014). *Pembangunan Aplikasi Penjualan Online Pada Toko Jam Tangan AMPM WATCH*, Vol. 2 No.1 Maret 2014
- [16] Sutabri, Tata. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- [17] Sholic, dkk., (2018), *Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Website E-Commerce Untuk Produk Kerajinan Tangan UMKM Nena Namo*, SMATIKA Jurnal Volume 08 Nomor 02, Oktober Tahun 2018 ISSN: 2087-0256
- [18] Stair, M Ralph, George W, Reynold. (2010). *Principles of Information System: A Managerial Approach (9th Edition)*. Australia: Thorman Course Technology
- [19] Widiyanto Didik., (2015). *Sistem Penjualan Elektronik Batik Pacitan Berbasis Website*, IJNS - Indonesian Journal on Networking and Security - ISSN: 2302-5700
- [20] Yakub, (2012). *Pengantar Sistem Informasi*, Graha Ilmu, Yogyakarta