

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PEMASARAN DAN PENJUALAN PRODUK CV
RUANG CUSTOM BERBASIS WEBSITE**

STUDY KASUS (SAHABAT SETIA MOTOR YOGYAKARTA)



Iteus Tabuni

14.0504.0048

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S1
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
MARET, 2020**

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PEMASARAN DAN PENJUALAN PRODUK CV
RUANG CUSTOM BERBASIS WEBSITE**

STUDY KASUS (SAHABAT SETIA MOTOR YOGYAKARTA)

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Program Studi Teknik Informatika Jenjang Strata Satu (S-1) Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Magelang**



ITEUS TABUNI

14.0504.0048

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S1
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
MARET, 2020**

HALAMAN PENEGASAN

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Iteus Tabuni

NPM : 14.0504.0048

Magelang 4 Agustus 2020



Iteus Tabuni

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PEMASARAN DAN PENJUALAN PRODUK CV
RUANG CUSTOM BERBASIS WEBSITE**

STUDY KASUS (SAHABAT SETIA MOTOR YOGYAKARTA)

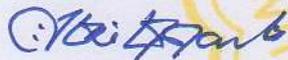
dipersiapkan dan disusun oleh

Iteus Tabuni
NPM. 14.0504.0048

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 1 Agustus 2020

Susunan dewan penguji

Dosen Pembimbing I



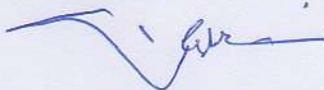
R. Arri Widyanto.S.Kom..MT
NIDN. 0616127102

Dosen Pembimbing II



Agus Setiawan. M. Eng.
NIDN.0617088801

Penguji I



Nuryanto, S.T., M.Kom.
NIDN.0605037002

Penguji II



Dimas Sasongko, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0602058502

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 1 Agustus 2020

Dekan



Yun Arifatul Fatimah, MT., Ph. D
NIK. 987408139

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Magelang, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iteus Tabuni
NPM : 14.0504.0048
Program Studi : Teknik Informatika S1
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-free Right*)** atas karya ilmiah yang berjudul :“ **SISTEM INFORMASI PEMASARAN DAN PENJUALAN PRODUK CV RUANG CUSTOM BERBASIS WEBSITE**

STUDY KASUS (SAHABAT SETIA MOTOR YOGYAKARTA)

” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi tersebut selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar – benarnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Magelang

Pada tanggal : 1 Agustus 2020

Yang menyatakan



Iteus Tabuni

14.0504.0048

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini dilaksanakan guna memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang.

Dalam penyusunan skripsi ini, tidak lepas dari bantuan moril maupun materiil dari berbagai pihak, sehingga segala kesulitan dalam penyusunan dapat penulis atasi. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Dr. Suliswiyadi, M.Ag** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. **Yun Arifatul Fatimah, ST., MT., Ph.D.** selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang
3. **Agus Setiawan M.Eng** selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah M Magelang dan selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan skripsi ini.
4. **R.Arri Widyanto, S.Kom., MT** selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan skripsi ini.
5. Para staff serta karyawan Universitas Muhammadiyah Magelang.
6. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
7. Para sahabat yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Teman-teman Teknik Informatika S1 dan beberapa pihak yang telah membantu dalam usaha memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.

Dalam penulisan laporan ini menyadari bahwa laporan ini masih terdapat berbagai kekurangan, baik pembahasan, kemampuan maupun pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu penulisan mengharapkan segala koreksi maupun saran yang sifatnya membangun untuk penulisan-penulisan yang akan datang.

penulis miliki. Oleh karena itu penulisan mengharapkan segala koreksi maupun saran yang sifatnya membangun untuk penulisan-penulisan yang akan datang.

Akhir kata, semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Magelang, 1 Agustus 2020



Iteus Tabuni

14.0504.0048

DAFTAR ISI

HALAMAN KULIT MUKA	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENEGASAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABELDAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAK.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Permasalahan.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Penelitian Relevan	3
B. Landasan Teori.....	5
C. Teori Sistem Informasi Berbasis Web	5
D. Sistem Basis Data	6
E. PHP (<i>PHP Hypertext Preprocessor</i>).....	7
F. MySQL	8
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	9
A. Analisis Masalah.....	9
B. Analisis Sistem Lama	10
C. Analisis Sistem Baru.....	11
D. Analisis kebutuhan <i>non-fungsional</i>	14
E. Perancangan Sistem	14
F. Perancangan <i>Database</i>	18
G. Perancangan ERD	22
H. Perancangan Antarmuka	22

BAB VI PENUTUP	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur Tabel Administrator	19
Tabel 3.2 Struktur Tabel Bank.....	19
Tabel 3.3 Struktur Tabel Hubungi	19
Tabel 3.4 Struktur Tabel Kategori	20
Tabel 3.5 Struktur Tabel Komentar	20
Tabel 3.6 Tabel Kota.....	20
Tabel 3.8 Tabel Kustomer.....	21
Tabel 3.9 Tabel Order	21
Tabel 3.10 Tabel Produk.....	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Sistem Lama Proses Transaksi di Sahabat Setia Motor	11
Gambar 3.2 Sistem Baru Proses Transaksi di Sahabat Setia Motor	12
Gambar 3.3 Diagram level 0 Sistem Pemasaran Produk Bengkel.....	15
Gambar 3.3 Diagram level 1 Sistem Pemasaran Produk Bengkel.....	16
Gambar 3.4 Diagram level 2 Sistem Pemasaran Produk Bengkel.....	17
Gambar 3.5 Diagram level 3 Sistem Pemasaran Produk Bengkel.....	18
Gambar 3.6 Rancangan ERD Sistem Pemasaran Bengkel	22
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Utama.....	23
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Kategori	24
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Produk Kami	25
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Kontak.....	25
Gambar 3.10 Rancangan Produk Terlaris	26

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI PEMASARAN DAN PENJUALAN PRODUK CV RUANG CUSTOM BERBASIS WEBSITE

STUDY KASUS (SAHABAT SETIA MOTOR YOGYAKARTA)

Oleh : Iteus Tabuni
Pembimbing : R.Arri Widyanto. S.Kom.,MT
Agus Setiawan. M. Eng

E-commerce merupakan suatu model operasi bisnis yang sedang berkembang pesat sekarang ini. Semakin banyak pelaku bisnis dan juga customer yang memanfaatkan *e-commerce*, sehingga telah mempengaruhi kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat. Keberadaan *e-commerce*, bisnis perusahaan dapat dijalankan dengan tidak dibatasi oleh waktu. Bengkel Sahabat Setia Motor merupakan salah satu contoh perusahaan yang memanfaatkan *e-commerce*. Metode yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah *waterfall*. Hasil dari penelitian ini adalah web *e-commerce* Sahabat Setia Motor. Keberhasilan bisnis dengan web *e-commerce* dipengaruhi oleh banyak aspek, salah satunya adalah teknologi yang mendukung. *Web ecommerce* yang berdaya guna yang dibangun, diperlukan dukungan teknologi yang berkualitas. Akurasi sistem menurut uji coba data oleh 10 pengguna dari *back office* bengkel sahabat setia motor adalah 80%, hal ini dikarenakan pengujian sistem belum dilakukan secara online dan masih adanya bug sistem di modul administrator.

Kata kunci : Sistem E-commerce, Web

ABSTRACT

SISTEM INFORMASI PEMASARAN DAN PENJUALAN PRODUK CV RUANG CUSTOM BERBASIS WEBSITE

STUDY KASUS (SAHABAT SETIA MOTOR YOGYAKARTA)

By : Iteus Tabuni
Advisor : R.Arri Widyanto. S.Kom.,MT
Agus Setiawan. M. Eng

E-commerce is a business operating model that is growing rapidly these days. More and more business people and also customers are taking advantage of e-commerce, so that it has an impact on the socio-economic life of the community. With e-commerce, company business can run indefinitely. Bengkel Sahabat Setia Motor is one example of an e-commerce web. The success of a business with e-commerce web is influenced by many aspects. One of them is supporting technology. To build an efficient ecommerce web requires quality technology support. The accuracy of the system according to data testing by 10 users from the back office repair shop of motorbike loyal friends is 80% this is because the system testing has not been done online and there are still system bugs in the administrator module.

Keyword : E-commerce System, Web

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Permasalahan

Seiring kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah menjadi ciri khas dalam terciptanya sebuah keterbukaan atau transparansi pada berbagai bidang, terutama dibidang Teknologi Informasi (TI). Informasi melalui teknologi dapat berjalan dengan cepat dan akurat merupakan bentuk informasi yang sangat dibutuhkan masyarakat. Oleh karena itu, seiring dengan kemajuan Teknologi Informasi tersebut, perkembangan teknologi telekomunikasi dan komputer menyebabkan terjadinya perubahan kultur masyarakat sehari-hari sehingga terciptalah suatu integrasi antara komputer dan telepon atau dengan media internet.

Dengan meningkatnya penggunaan Internet, jaman sekarang teknologi berkembang amat pesat. Setiap saat dikembangkan perangkat-perangkat baru untuk mendukung kemudahan hidup manusia. Infrastruktur teknologi yang berkembang pun terasa bukan lagi sekedar pelengkap semata namun sudah menjadi kebutuhan, salah satunya di dunia penjualan. Teknologi yang berkembang pesat menyediakan sarana pendukung penjualan yang lebih atraktif bagi perusahaan. Salah satu sarana pendukungnya adalah e-commerce. Banyak perusahaan penjualan di luar negeri yang sudah mengaplikasikan sistem e-commerce, dimana e-commerce ini adalah cara untuk menjual dan membeli barang-barang lewat jaringan internet, tetapi hal ini tentu saja mencakup berbagai aspek. Begitu pula dengan sistem perusahaan penjualan di negara kita, semuanya perlahan-lahan mulai menggunakan sistem e-commerce dan menyebarkan informasi secara atraktif sebagai alat bantu promosi. Kegiatan ini dilakukan pada jaringan internet dan biasa digunakan sebagai sarana pemasangan iklan, penjualan dan pelayanan sebuah web shop 24 jam bagi pelanggannya.

Sahabat Setia Motor sebuah perusahaan yang menangani penjualan sparepart motor. Perusahaan ini menyediakan berbagai sparepart untuk berbagai macam jenis mobil. Dalam menangani penjualan kepada konsumen, perusahaan ini belum bisa menyajikan detail dan ketersediaan barang secara online, artinya konsumen harus datang ke tempat penjual untuk membeli spare part yang dibutuhkan. Hal ini menjadi kurang efisien dalam melayani pelanggan.

Menurut (Dimas Prasetyo Tegar Asmoro, M.Kom., Jurnal STMIK Jayakarta, September 2013: 8-9) sistem web service yang diusulkan dinilai efektif dan efisien untuk diterapkan dan masyarakat bersedia menggunakannya selama memperoleh penjelasan lebih lanjut. Web service cocok diterapkan untuk penjualan tradisional yang sedang berkembang. Hal ini sesuai dengan kondisi pada Sahabat Setia Motor yang sedang berkembang dan belum memiliki website penjualan. Oleh karena itu, pembuatan website penjualan sangat cocok diterapkan pada Sahabat Setia Motor, karena dapat mempermudah sistem penjualan dari pihak perusahaan maupun konsumen.

Berdasarkan permasalahan di atas Dilakukan penelitian Dengan judul “**Sistem Informasi Pemasaran Dan Penjualan Produk Sahabat Setia Motor Berbasis Website**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka Perumusan masalahnya adalah bagaimana membangun sistem informasi e-commerce pemasaran dan penjualan produk berbasis web?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu dapat merancang sistem informasi penjualan yang dapat memberikan informasi bagi customer atau konsumen mengenai e-commerce.

D. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Memudahkan pembeli dalam mencari informasi harga ataupun jenis spare part yang dicari.
2. Memudahkan pembeli dalam melakukan transaksi pembelian.
3. Memudahkan pemilik bengkel dalam melakukan pengelolaan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Aryo Aldianto (2016). Penelitian ini menjelaskan tentang Analisis Pengaruh E-Retailing Attributes Terhadap E-Satisfaction Pada Situs Belanja Online Bhinneka.Com. Sampel dalam penelitian ini adalah 100 responden. Teknik pengambilan sampel dengan teknik purposive. Variable dalam penelitian ini, Shopping Convenience, Product Selection, Price, Customization, Informativeness, dan E-Satisfaction sebagai variabel independen. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa Shopping Convenience, Product Selection, Price, Customization, Informativeness, berpengaruh positif terhadap E-Satisfaction di online shopping website bhinneka.com.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Stifen, Tandra Handoko Sunjaya, Richard Sudewo, Meyliana (2017), penelitian ini menjelaskan mengenai Pengaruh Kepercayaan Pengguna Internet Dalam E-Retailing. Variabel dalam penelitian ini adalah Personality-Based factors, Perception-Based factors, Experience Based factors, Knowledge-Based factors, Attitude. Kelima variabel ini merupakan bagian dari faktor psikologi manusia. Metodologi penelitian yang digunakan adalah mencari model. Populasi yang diambil sebagai sampel adalah mahasiswa Universitas Bina Nusantara (BINUSIAN 2013-2016) semua jurusan yang aktif pada semester Ganjil 2013, dengan total responden sebanyak responden sebanyak 405 orang. Hasil yang dicapai dari penelitian ini bahwa kekuatan hubungan terbesar adalah variable Perception-Based Factors (B) terhadap variabel Trust In E-Retailing (F) dengan nilai Pearson Correlation sebesar 0,765 dari pengujian korelasi sedangkan kekuatan pengaruh terbesar adalah variabel Perception-Based Factors (B) terhadap variabel Trust In E-Retailing (F) yaitu sebesar 58,6% dari pengujian regresi.

3. N.CANDRA APRIYANTO (2016), penelitian ini menjelaskan tentang perkembangan dunia internet sangat diharapkan untuk masa sekarang ini karena semakin banyak perusahaan swasta, instansi dan institusi pendidikan sangatlah tinggi akan kebutuhannya untuk dijadikan layanan informasi. Dalam penelitian ini peneliti membuat Sistem Informasi Penjualan Arloji Berbasis Web yang beralamatkan di Toko Sinar Terang-Semarang saat ini masih menggunakan sistem penjualan secara manual. Diantara faktor yang terkait dari sistem manual tersebut adalah kurangnya informasi secara luas, sistem analisis penjualan yang kurang efisien dan beberapa faktor lainnya. Metode yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan perangkat lunak ini adalah metode Waterfall, bahasa pemrograman yang digunakan sebagai server-side scripting adalah PHP 5.2.2, HTML, dan Flash MX sebagai efek multimedia. Cascading Style Sheet (CSS) sebagai representasi content, Macromedia Dreamweaver MX, database MySQL sebagai penyimpanan data.

Penelitian-penelitian diatas dianggap relevan dengan pembuatan sistem informasi pemasaran dan penjualan produk karena dapat digunakan sebagai acuan untuk perancangan. Persamaan dari ketiga penelitian diatas dengan penelitian yang dilakukan yaitu sama – sama membahas tentang e-commerce. Namun pada penelitian pertama menganalisa pengaruh e-retailing attributes terhadap e-satisfaction pada situs belanja online bhinneka.com. Penelitian kedua bersinergi dengan penelitian pertama dengan menganalisa pengaruh kepercayaan pengguna internet khususnya e-commerce di bidang e-retailing, dan penelitian ketiga lebih ke penerapan e-commerce dengan objek penjualan arloji. Perbedaan penulis dengan penelitian relevan diatas adalah penerapan sistem e-commerce dengan di kombinasikan analisa pengaruh terjualnya produk pada bengkel, sehingga dari penerapan tersebut akan terlihat grafik purna jual produk tersebut.

B. Landasan Teori

1. Sistem Informasi

Sistem Informasi (SI) adalah kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan serta prosedur dalam menyimpan, mendapatkan kembali, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi (Marakas & O'Brien, 2017).

2. Teori E-commerce

Penyediaan website dan metode pembayaran, kegiatan E-commerce bias dibedakan menjadi dua, yaitu E-commerce sederhana dan E-commerce otomat. Secara sederhana, website untuk kegiatan E-commerce menggunakan sistem statis ataupun shopping cart sederhana yang berguna untuk mengumpulkan daftar order dari pembeli. Selanjutnya proses transaksi melalui email dan menggunkan bank sebagai transaksi akhirnya. Sedangkan E-commerce otomatisasi, semua kegiatan order dan pembayaran dilakukan secara terintegrasi (otomatis) melalui website, sehingga pemilik website hanya mengatur pengemasan produk dan mengirimkannya kepada pembeli (Budi Prasetyo, 2018).

E-commerce tersedia suatu integrsi rantai nilai dari infrasukturnya, yang tersiri dari tiga lapis. Pertama, infrastruktur sistem distribusi (flow of good). Kedua, infrastruktur pembayaran (flow of money), dan yang ketiga infrastuktur sistem informasi (flow of information). Dalam hal kesiapan infrastruktur E-commerce, penulis percaya bahwa logistics follow trade, bahwa semua transaksi diikuti oleh perpindahan barang dari sisi penjual kepada pembeli. Ada tiga faktor yang patut dicermati tentang E-commerce yaitu : Variability, Visibility, dan Velocity (Budi Prasetyo, 2018).

C. Teori Sistem Informasi Berbasis Web

Sistem informasi berbasis web adalah Web adalah sistem dengan informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lainnya

yang tersimpan dalam sebuah server web internet yang disajikan dalam bentuk hypertext.” (Dina Fitria Murad dkk, 2017:49)

Saat ini kita tidak ada ruginya memiliki satu website atau homepage karna bisa dimanfaatkan untuk berbagai macam keperluan seperti, penyampaian informasi bahkan sampai ke bisnis. Seperti dikutip pada jurnal “ dengan memiliki website atau homepage berarti kita memiliki tempat sendiri di web, dimana semua orang diseluruh dunia berkesempatan untuk mengarahkan browsernya dan mengetahui lebih banyak tentang apa yang kita informasikan” menurut padeli dkk dalam jurnal CCIT Vol.7 No.3 (2014:46)

D. Sistem Basis Data

1. Pengertian

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya (Fathansyah,2004).

Database merupakan salah satu komponen penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Penerapan database dalam sistem informasi disebut *database sistem*.

2. Tujuan Basis Data

Penyusunan *database* digunakan untuk mengatasi masalah-masalah pada penyusunan data, yaitu :

a. Masalah keamanan (*security*)

Tidak setiap pemakai *database* diperbolehkan untuk mengakses semua data. Keamanan ini dapat diatur lewat program yang dibuat oleh pemrogram atau fasilitas keamanan dari sistem operasi.

b. Redudansi dan inkonsistensi data

Jika file-file dalam program aplikasi diciptakan oleh programmer yang berbeda pada waktu yang berselang cukup panjang, maka ada beberapa bagian data yang mengalami penyimpanan file yang berulang-ulang.

c. Masalah integritas atau kesatuan

Database berisi file-file yang saling berkaitan, masalah utamanya adalah bagaimana kaitan antara file-file tersebut terjadi.

d. Isolasi data untuk standarisasi

Jika data tersebar dalam beberapa file dalam bentuk format yang tidak sama, maka data dalam satu database dibuat satu format sehingga mudah dibuat program aplikasinya.

e. Multiple User (banyak pemakai)

Database dibangun karena nantinya data tersebut digunakan oleh banyak orang dalam waktu berbeda, diakses oleh program yang sama tetapi berbeda orang dan waktu.

E. PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*)

3. Pengertian

PHP adalah bahasa program yang berbentuk script yang diletakkan dalam server web. Diciptakan dari ide Rasmus Lerdorf yang membuat script perl. Script tersebut dimaksudkan untuk digunakan sebagai program untuk dirinya sendiri. Kemudian dikembangkan lagi sehingga menjadi bahasa yang disebut “Personal Home Page”. Inilah awal mulanya muncul PHP sampai saat ini. (Bunafit Nugroho, 2004)

Sekitar tahun 1994, Rasmus Lerdorf telah meletakkan bersama perl script untuk membuat siapa yang telah melihat resumennya terkesan. Kemudian sedikit demi sedikit pengguna atau programmer mulai menyukai script ini. Selanjutnya dibentangkannya sebagai package, yaitu *Personal Home Page tools*. Dengan penggalan ini dia telah menciptakan engine untuk script ini dan menciptakan tool yang lain untuk mengambil

input dari HTML form:F1. Form Interpreter juga dikenali sebagai PHP/F1 atau PHP2. Ini berlaku sekitar tahun 1995.

PHP termasuk dalam *Open Source Product*. jadi anda dapat mengubah *source kode* dan mendistribusikannya secara bebas. PHP juga dapat berjalan diberbagai webserver contoh pada IIS, Apache, PWS, dan lain-lain. Perintah dalam PHP dibuka dengan tanda ‘<?’ dan di tutup dengan tanda ‘?>’, setiap akhir baris diakhiri dengan tanda ‘;’, tag penutup ?> juga dapat berfungsi sebagai titik koma. Penulisan program PHP menggunakan perbedaan antara huruf besar dan huruf kecil untuk variabel atau disebut juga *case sensitive*. Penulisan variabel ditandai dengan \$.

F. MySQL

Dalam sebuah program yang bertugas melayani permintaan adalah *database server*. Salah satu *database server* tersebut adalah MySQL. MySQL adalah suatu *database relasional* yang gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*) yang bersifat open source.

MySQL merupakan *database engine* yang paling sering digunakan. MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Sehingga istilah seperti tabel, baris dan kolom tetap digunakan dalam MySQL. Pada MySQL sebuah *database* mengandung beberapa tabel, tabel terdiri dari sejumlah baris dan kolom.

MySQL merupakan suatu sistem manajemen *database* yang digunakan untuk memproses, mengakses, menambahkan data pada suatu *database* komputer. Database merupakan kumpulan data yang terstruktur. MySQL menyimpan data dalam tabel-tabel terpisah yang biasa disebut dengan *database relasional*. Hal ini memungkinkan kecepatan dan fleksibilitas. Tabel-tabel yang dihubungkan dengan relasi yang ditentukan dapat mengkombinasikan data dari beberapa tabel pada suatu permintaan. (Bunafit Nugroho, 2004)

Konektivitas, kecepatan dan keamanan membuat MySQL sangat cocok digunakan untuk pengaksesan *database* pada internet. Ada beberapa alasan mengapa orang memilih MySQL sebagai database untuk PHP, antara lain:

- a. MySQL adalah sebuah software yang lisensinya gratis, jadi kita tidak perlu mengeluarkan biaya untuk menggunakannya.
- b. MySQL mempunyai kinerja yang tinggi untuk setiap operasi *database* dan juga *database* ini tidak membutuhkan spesifikasi hardware yang tinggi.
- c. Mempunyai jumlah pengguna yang tinggi. Secara tidak langsung, kita mempunyai sumber informasi yang dapat kita jadikan solusi jika kita mempunyai masalah saat menggunakan MySQL.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

A. Analisis Masalah

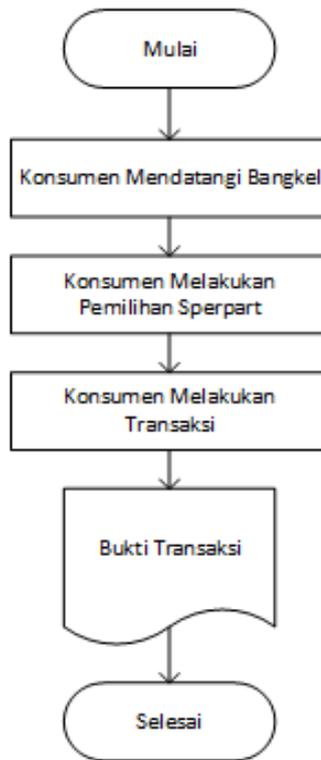
Berdasarkan latar belakang masalah yang ada *e-commerce* merupakan salah satu teknologi yang berkembang pesat dan banyak digunakan di kalangan masyarakat umum. Sahabat Setia Motor sebuah bengkel yang menangani penjualan sparepart motor custom. Bengkel ini menyediakan berbagai sparepart untuk berbagai macam jenis mobil. Dalam menangani penjualan kepada konsumen, perusahaan ini belum bisa menyajikan detail dan ketersediaan barang secara online, artinya konsumen harus datang ke tempat penjual untuk membeli spare part yang dibutuhkan. Hal ini menjadi kurang efisien dalam melayani pelanggan.

Sahabat Setia Motor merupakan suatu bengkel yang berdiri sejak tahun 2015, sejarah terbentuknya bengkel berawal dari perkembangan peluang bisnis yang serupa belum begitu banyak di Yogyakarta. Selain itu permintaan yang tinggi dari konsumen di lain daerah membuat Sahabat Setia Motor menjadi populer dikalangan sperpart motor. Awal mulanya barang atau produk-produk yang disediakan di CV tersebut menggunakan system *dropshipping* (Menampung barang orang lain untuk di jual atau mengambil barang orang lain dan di jual di bengkel), dari hal ini permintaan konsumen semakin tinggi sehingga CV tersebut berfikir jika tidak bisa mengimbangi permintaan konsumen maka nama CV akan turun, oleh karena itu CV tersebut mengembangkan menjadi bengkel *handmade* dengan tujuan jika barang yang di inginkan tidak terpenuhi maka bengkel bisa membuat atau mengcosteme sendiri sesuai permintaan konsumen.

B. Analisis Sistem Lama

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada *sistem E-commerce* merupakan salah satu teknologi yang berkembang pesat dan banyak digunakan di kalangan masyarakat umum. Tetapi tidak sedikit pula yang tidak mengetahui spesifikasi atau kriteria apa saja yang perlu diperhatikan dalam melakukan jual beli online, sehingga kebanyakan konsumen memilih hanya terpaku pada model atau bentuk fisik. Selain itu terdapat permasalahan dalam media penjualan yang mengakibatkan kurang lakunya barang yang di jual oleh Sahabat Setia Motor. Melihat betapa pentingnya media E-commerce untuk membantu dalam hal jual beli dan media promosi maka perusahaan tersebut mencoba mengikuti era perkembangan jaman dengan cara merancang suatu sistem informasi pemasaran dengan tujuan untuk meningkatkan daya Tarik dan nilai jual produk-produk yang dimiliki oleh Sahabat Setia Motor.

Berdasarkan pengamatan yang telah di lakukan oleh penulis di perusahaan tersebut, media promosi sebagai informasi kepada masyarakat masih menggunakan cara lama yaitu menggunakan tulisan di sebuah papan besar dan untuk produk yang terkomputerisasi hanyalah tersaji dalam bentuk tabel *Microsoft Excel*. Berikut alur sistem lama atau system yang sedang berjalan jika di gambarkan dengan flowchart :

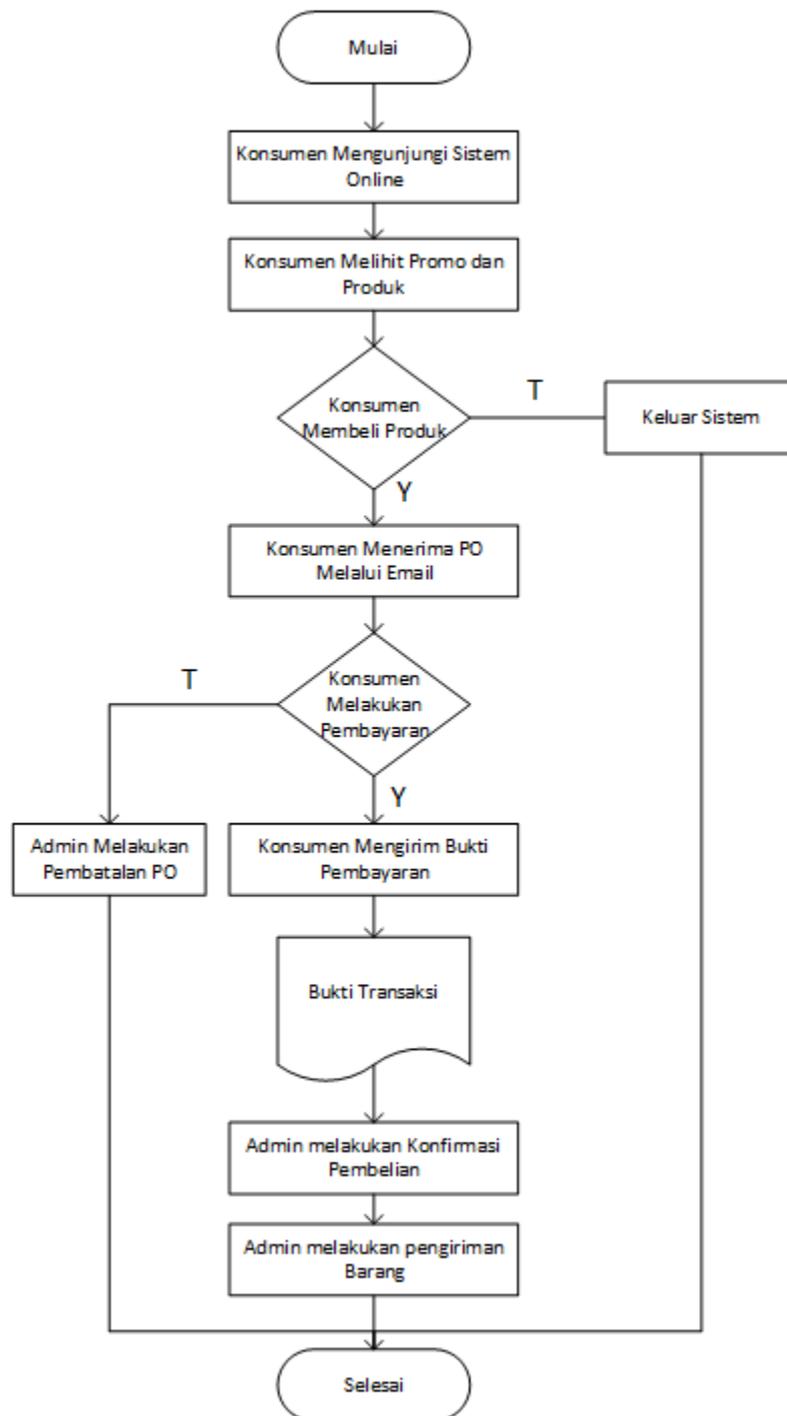


Gambar 3.1 Sistem Lama Proses Transaksi di Sahabat Setia Motor

Gambar 3.1 menjelaskan sistem lama yang dimana system tersebut masih konvensional dikarenakan pembeli harus melakukan proses transaksi dengan cara melakukan pembelian , pemilihan barang dan pembayaran secara langsung.

C. Analisis Sistem Baru

Dengan adanya sistem yang konvensional ini maka muncullah suatu sistem baru sebagai perbaikan agar sistem yang berjalan semakin baik, berikut alur system baru yang akan di implementasikan :



Gambar 3.2 Sistem Baru Proses Transaksi di Sahabat Setia Motor

Gambar 3.2 menggambarkan sistem baru yang dirancang dengan media online, dalam hal ini pembeli tidak harus datang secara langsung melainkan pembeli bisa melakukan pembelian melalui media online. Proses pembelian di

mulai dari pembeli melakukan pencarian barang yang di butuhkan, jika barang yang di butuhkan tersedia maka pembeli bisa memilih dan membeli, jika barang yang di cari tidak ada maka pembeli bisa keluar dari sistem. Namun demikian jika pembeli melakukan pembelian maka pembeli akan menerima PO (Purchase Order) di alamat email yang sudah terdaftar. Kemudian pembeli akan melakukan pengiriman uang melalui via bank dan mengirim bukti transfer ke admin. Setelah itu admin akan melakukan perubahan status PO di dalam sistem, dan admin akan melakukan pengiriman barang melalui jasa pengiriman barang. Jika dalam waktu yang ditentukan pembeli tidak mengkonfirmasi pembeliannya maka admin akan melakukan pembatalan pemesanan.

Dengan meningkatnya penggunaan Internet, jaman sekarang teknologi berkembang amat pesat. Setiap saat dikembangkan perangkat-perangkat baru untuk mendukung kemudahan hidup manusia. Infrastruktur teknologi yang berkembang pun terasa bukan lagi sekedar pelengkap semata namun sudah menjadi kebutuhan, salah satunya di dunia penjualan. Teknologi yang berkembang pesat menyediakan sarana pendukung penjualan yang lebih atraktif bagi perusahaan. Salah satu sarana pendukungnya adalah *e-commerce*.

Banyak perusahaan penjualan di luar negeri yang sudah mengaplikasikan sistem *e-commerce*, dimana *e-commerce* ini adalah cara untuk menjual dan membeli barang-barang lewat jaringan internet, tetapi hal ini tentu saja mencakup berbagai aspek. Begitu pula dengan sistem perusahaan penjualan di negara kita, semuanya perlahan-lahan mulai menggunakan sistem *e-commerce* dan menyebarkan informasi secara atraktif sebagai alat bantu promosi. Kegiatan ini dilakukan pada jaringan internet dan biasa digunakan sebagai sarana pemasangan iklan, penjualan dan pelayanan sebuah web shop 24 jam bagi pelanggannya.

D. Analisis kebutuhan *non-fungsional*

Analisis *non fungsional* dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan *non fungsional*. Spesifikasi kebutuhan *non fungsional* adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan. Analisis kebutuhan ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, *volume* data yang akan ditangani sistem.

1. Analisis Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan dalam aplikasi rekomendasi pemilihan *smartphone* android menggunakan spesifikasi *minimum* sebagai berikut:

- 1) *Processor* : kecepatan 1 GHz
- 2) RAM : 512 MB
- 3) *Hardisk*: ruang hardisk yang harus tersedia 500 MB
- 4) Monitor, *Keyboard*, *Mouse*

2. Analisis Perangkat Lunak

Kebutuhan akan perangkat lunak pendukung sangatlah penting bagi lahirnya perangkat lunak yang sedang dirancang. Adapun kebutuhan *spesifikasi minimum* perangkat lunak pendukung aplikasi yang akan dibuat adalah:

- 1) Sistem operasi *windows xp*
- 2) Macromedia Dreamweaver 8
- 3) Mozilla firefox
- 4) XAMPP

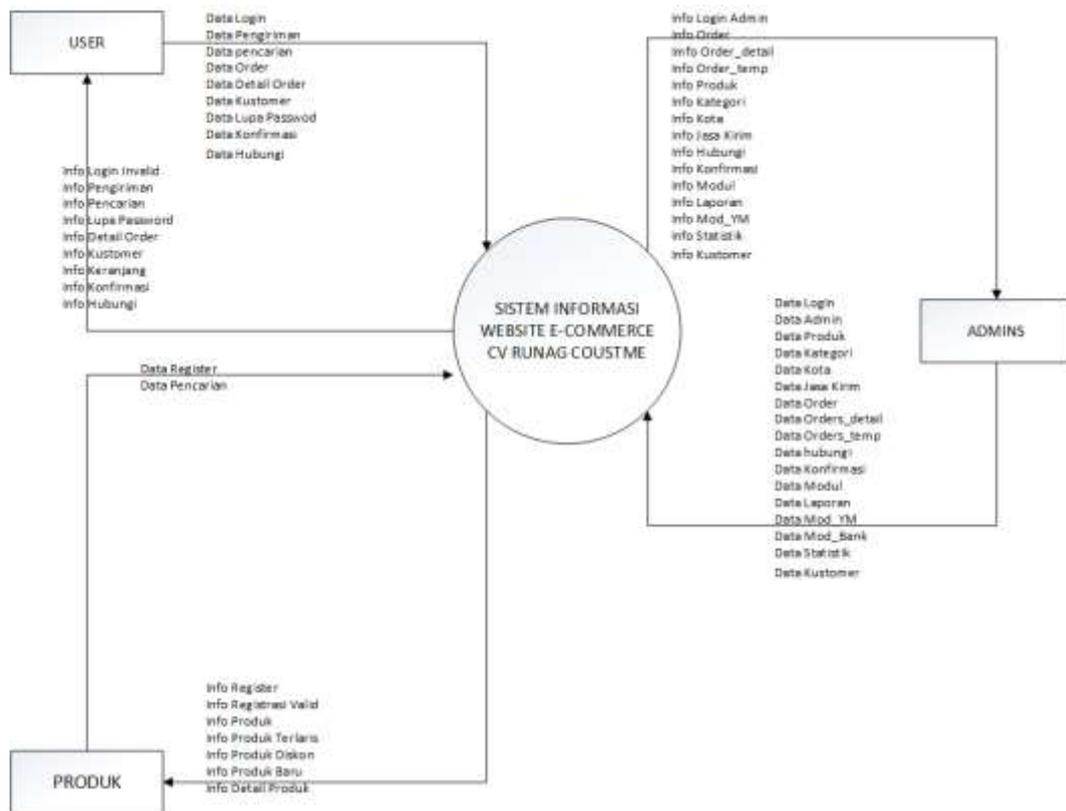
E. Perancangan Sistem

Perancangan suatu sistem dibutuhkan untuk membantu proses pengembangan dan untuk dokumentasi perangkat lunak sistem. Pada

perancangan sistem ini, akan diuraikan mengenai elemen-elemen pengembangan sistem yang digunakan dengan menggunakan DFD.

1. Diagram Level 0

Diagram level 0 diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah diagram merepresentasikan sistem pemasaran dan penjualan produk seperti pada gambar 3.3berikut.

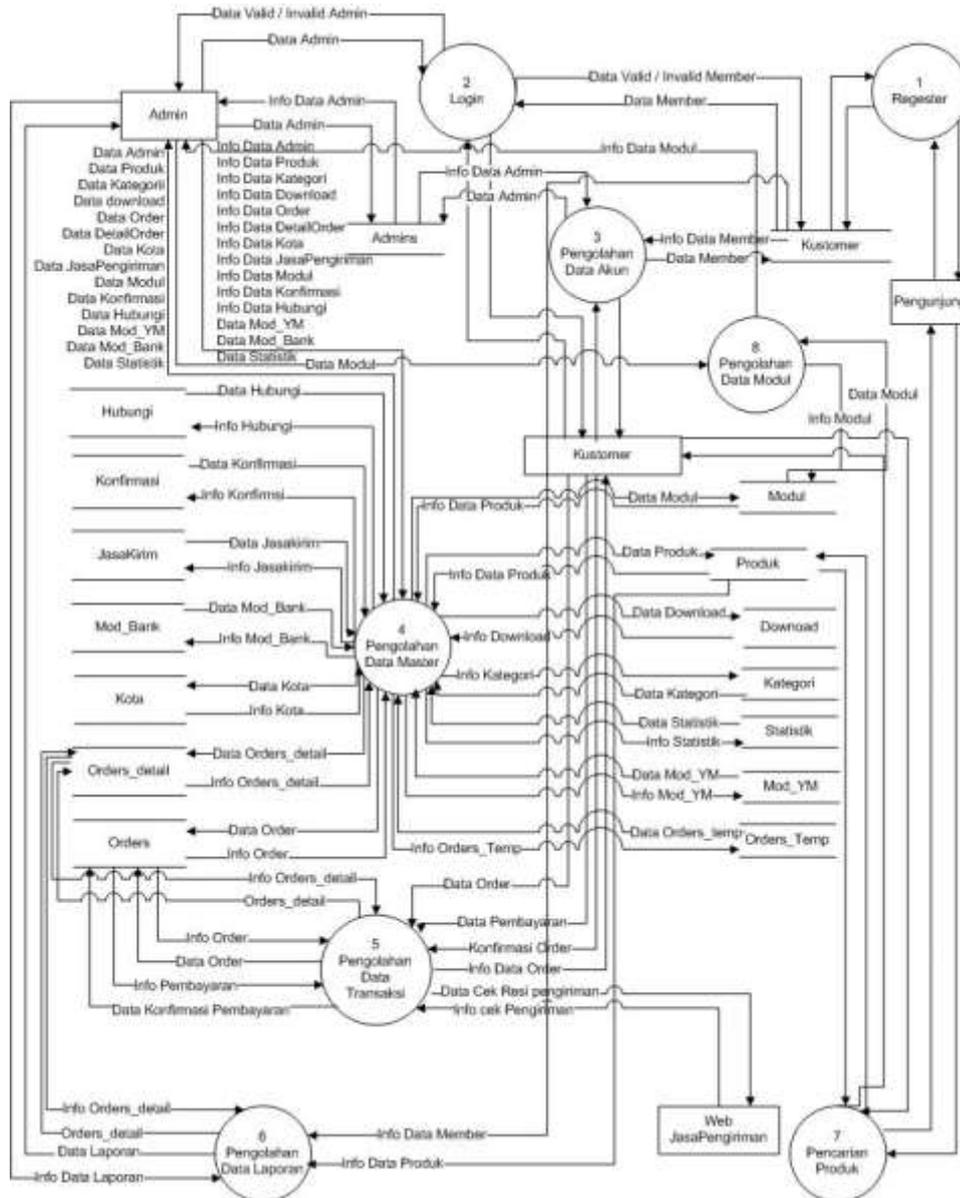


Gambar 3.3 Diagram level 0 Sistem Pemasaran Produk Bengkel

Secara umum sistem ini memiliki dua user yaitu user yang menggambarkan konsumen dan user yang menggambarkan administrator.

2. Diagram level 1

Diagram level 1 diagram menggambarkan penjabaran dari diagram level 0. Sebuah diagram merepresentasikan sistem pemasaran dan penjualan produk seperti pada gambar 3.4 berikut.

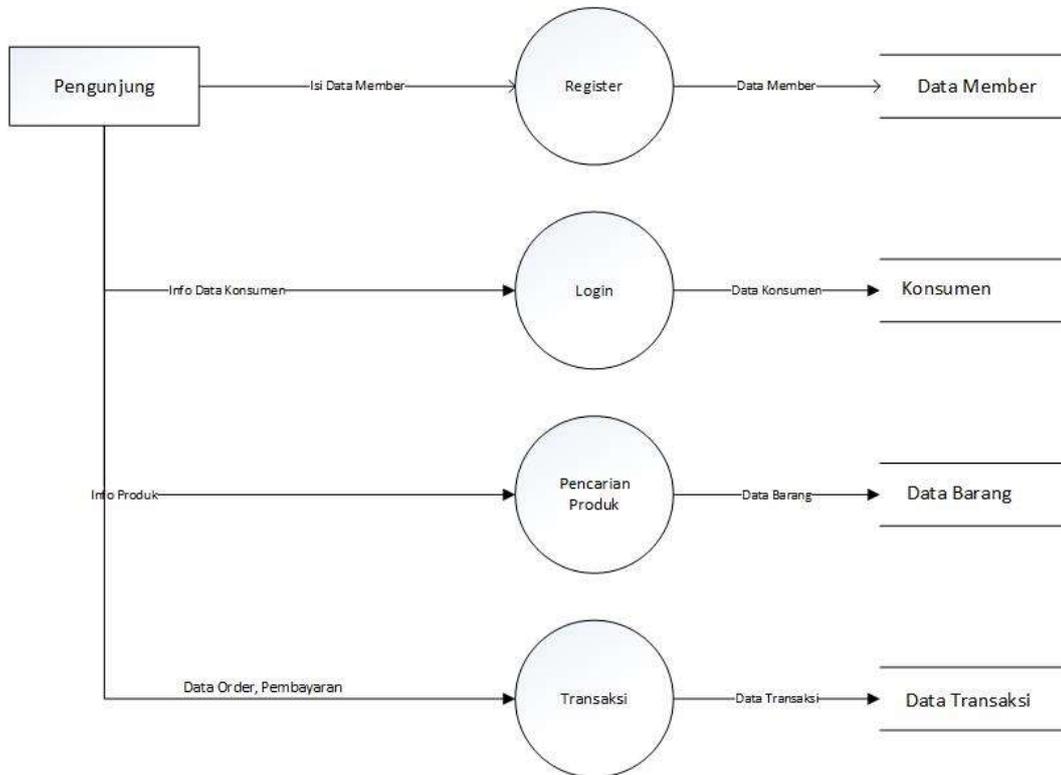


Gambar 3.3 Diagram level 1 Sistem Pemasaran Produk Bengkel

Gambar 3.3 diatas menggambarkan bahwa pada sistem pemasaran dan penjualan produk terdiri dari 4 entitas yaitu admin, kostemer, pengunjung dan jasa pengiriman. Selain itu juga terdapat 8 proses yaitu register, login, pengolahan data akun, pengolahan data master, pengolahan data transaksi, pengolahan data laporan, pencarian produk dan pengolahan data modul.

3. Diagram level 2

Diagram level 2 merupakan diagram turunan dari diagram level 0 dan level 1, dimana diagram ini dibuat sebagai diagram pola masing-masing entitas. Berikut gambar diagram level 2 :

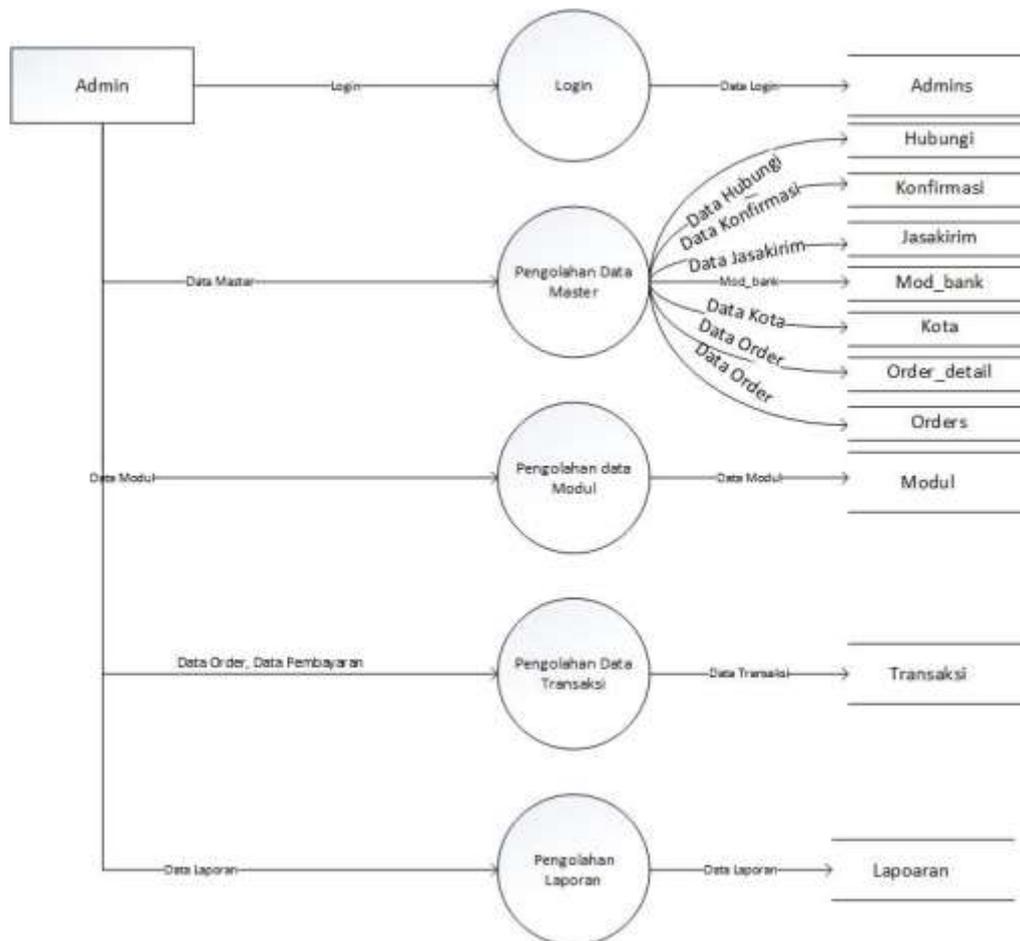


Gambar 3.4 Diagram level 2 Sistem Pemasaran Produk Bengkel

Gambar 3.4 diatas menggambarkan bahwa pada sistem pemasaran dan penjualan produk terdiri dari 1 entitas yaitu pengunjung, dimana pengunjung dapat melakukan register, login, pencarian produk dan transaksi.

4. Diagram level 3

Diagram level 3 merupakan diagram turunan dari diagram level 0 level 1 dan level 2, dimana diagram ini dibuat sebagai diagram pola masing-masing entitas. Berikut gambar diagram level 3 :



Gambar 3.5 Diagram level 3 Sistem Pemasaran Produk Bengkel

Gambar 3.5 diatas menggambarkan bahwa pada sistem pemasaran dan penjualan produk terdiri dari 1 entitas yaitu admin, dimana admin dapat melakukan login, pengolahan data master, pengolahan data modul, pengolahan data transaksi dan pengolahan laporan.

F. Perancangan *Database*

Berikut adalah tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem pemasaran dan penjualan produk pada bengkel.

1. Struktur Tabel Administrator

Tabel 3.1 Struktur Tabel Administrator

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	username	int	4	Primary Key
2	password	varchar	50	
3	Nama_lengkap	varchar	50	
4	email	varchar	50	
5	No_telp	varchar	50	
6	level	varchar	50	
7	Blokir	varchar	50	

2. Struktur Tabel Bank

Tabel 3.2 Struktur Tabel Bank

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_bank	int	3	Primary Key
2	nama_bank	varchar	20	
3	no_rekening	varchar	20	
4	pemilik	varchar	20	
5	gambar	varchar	20	

3. Struktur Tabel Hubungi

Tabel 3.3 Struktur Tabel Hubungi

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_hubungi	int	3	Primary Key
2	nama	varchar	20	
3	email	varchar	20	
4	subjek	varchar	20	
5	pesan	varchar	20	
6	tanggal	date	20	

4. Struktur Tabel Kategori

Tabel 3.4 Struktur Tabel Kategori

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_kategori	int	4	Primary Key
2	nama_kategori	Int	3	
3	kategori_seo	Int	3	

5. Struktur Tabel Komentar

Tabel 3.5 Struktur Tabel Komentar

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_komentar	Int	11	Primary Key
2	id_produk	Varchar	50	
3	nama_produk	Varchar	50	
4	url	Varchar	50	
5	isi_komentar	Varchar	50	
6	tgl	Date	50	
7	jam_komentar	Varchar	50	
8	aktif	Varchar	50	

6. Struktur Tabel Kota

Tabel 3.6 Tabel Kota

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_kota	Int	11	Primary Key
2	id_perusahaan	Int	4	
3	nama_kota	Double	-	
4	ongkos_kirim	Double	-	

7. Struktur Tabel Kustomer

Tabel 3.8 Tabel Kustomer

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_kustomer	Int	4	Primary Key
2	password	Varchar	9	
3	nama_lengkap	Varchar	20	
4	alamat	Varchar	50	
5	email	varchar	20	
6	telepon	varchar	20	
7	id_kota	varchar	10	

8. Struktur Tabel Order

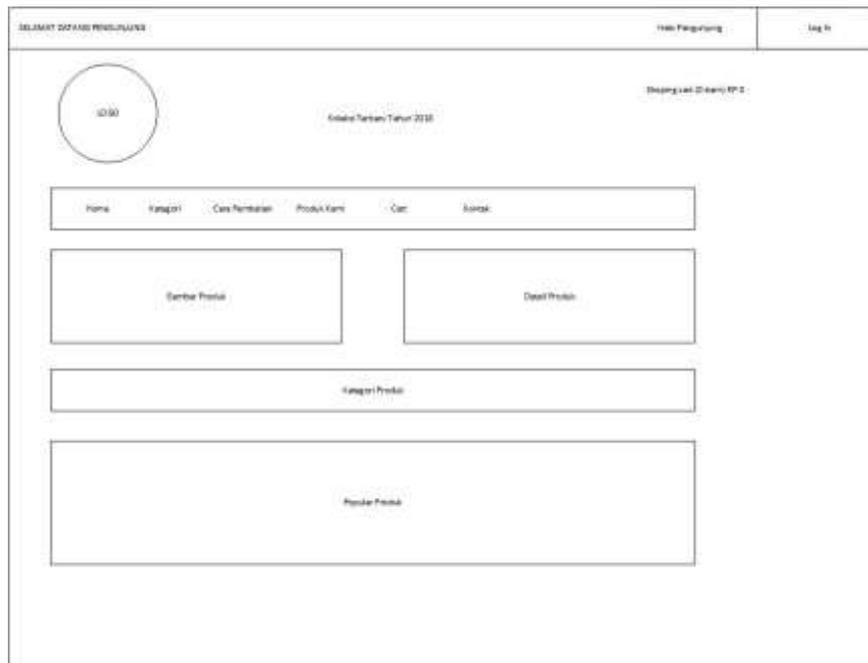
Tabel 3.9 Tabel Order

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_order	int	5	Primary Key
2	status_order	varchar	50	
3	tgl_order	date	50	
4	jenis_order	varchar	50	
5	id_kustomer	int	50	

9. Struktur Tabel Produk

Tabel 3.10 Tabel Produk

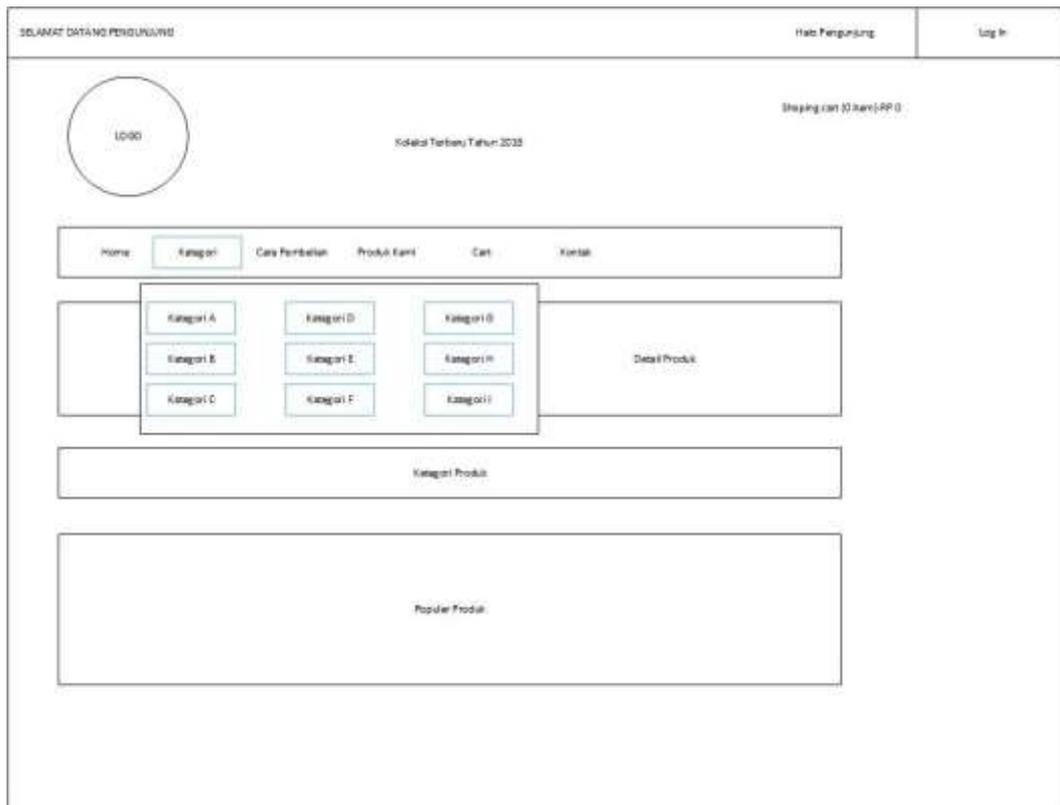
No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_produk	int	4	Primary Key
2	id_kategori	varchar	50	
3	nama_produk	varchar	50	
4	harga	varchar	50	
5	stok	varchar	50	
6	berat	varchar	50	
7	tgl_masuk	varchar	50	
8	gambar	varchar	50	



Gambar 3.6 Rancangan Halaman Utama

2. Rancangan Halaman Kategori

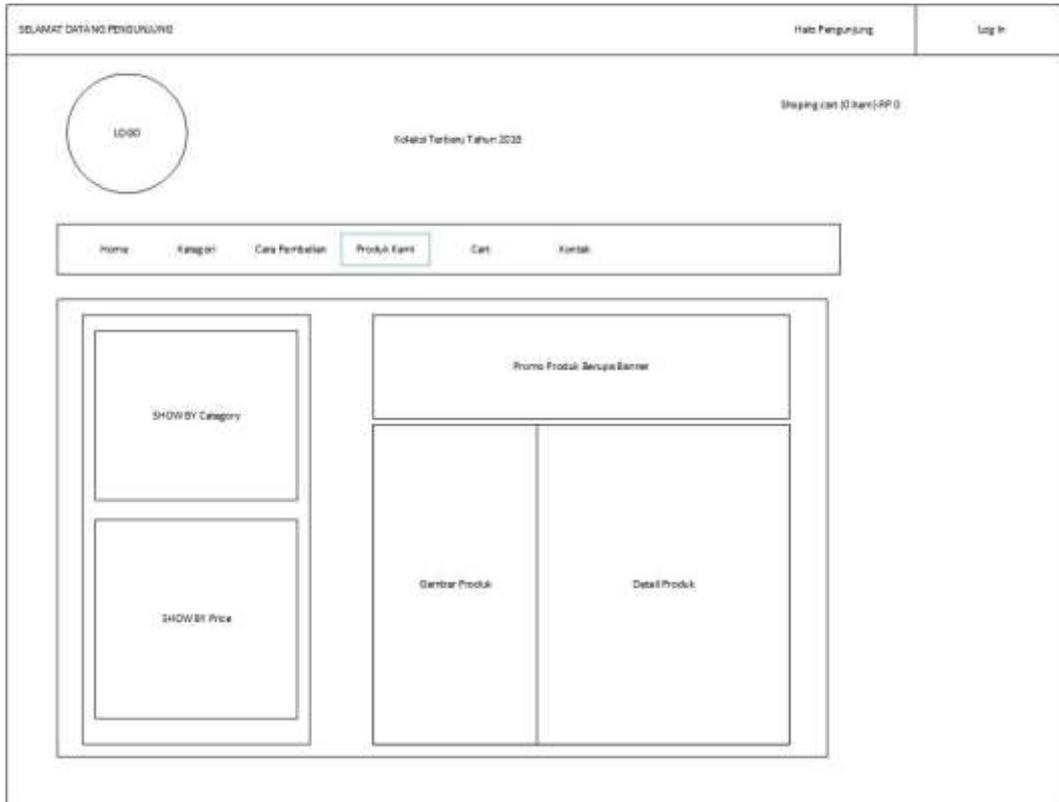
Rancangan halaman ini digunakan untuk melihat kategori produk yang diinginkan oleh konsumen. Di dalam rancangan halaman ini konsumen bisa memilih produk yang diinginkan sesuai dengan kolom yang tersedia.



Gambar 3.7 Rancangan Halaman Kategori

3. Rancangan Halaman Produk Kami

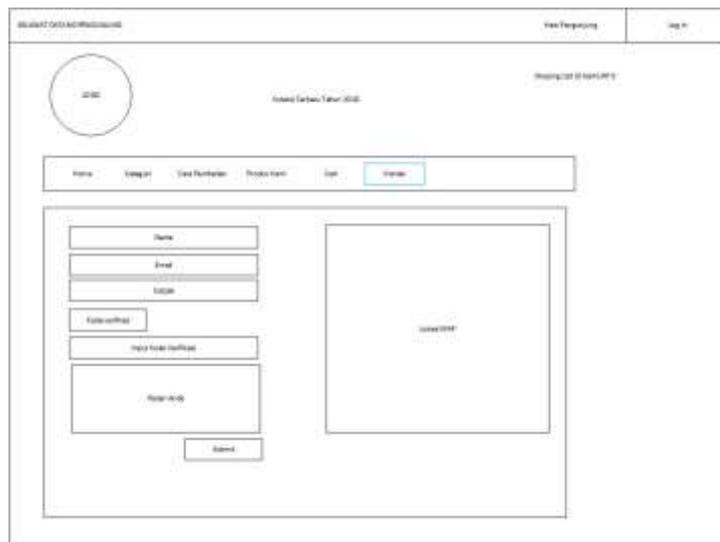
Rancangan halaman ini digunakan untuk melihat produk yang diinginkan oleh konsumen. Di dalam rancangan halaman ini konsumen bisa memilih produk yang diinginkan sesuai dengan kolom yang tersedia.



Gambar 3.8 Rancangan Halaman Produk Kami

4. Rancangan Halaman Kontak

Rancangan halaman ini digunakan untuk melihat kontak yang dapat dihubungi. Di dalam rancangan halaman ini konsumen bisa memilih alamat bengkel, no HP, dan email pemilik bengkel tersebut.



Gambar 3.9 Rancangan Halaman Kontak

5. Rancangan Produk Terlaris

Rancangan halaman ini digunakan untuk melihat produk yang sering terjual. Di dalam rancangan halaman ini digunakan sebagai analisa pemilik sebagai acuan pembelian produk.



Gambar 3.10 Rancangan Produk Terlaris

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melalui tahapan pengembangan sistem informasi e-commerce dari mulai tahap *concept* (pengonsepan), *design* (pendesainan), *material collection* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian) hingga *distribution* (pendistribusian) dalam proses pembuatan sistem ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Perancang sistem dengan melalui tahapan pengembangan sistem yaitu tahap *concept* (pengonsepan), *design* (pendesainan), *material collection* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian) hingga *distribution* (pendistribusian) sehingga dapat menghasilkan sebuah sistem informasi yang dapat memberikan informasi mengenai produk-produk yang berada pada bengkel setia sahabat motor.
2. Dengan dibuatnya sistem ini sudah digunakan sebagai media untuk membantu proses penjualan atau transaksi, sehingga proses pembelian dilakukan dengan cara melalui sistem tersebut.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa saran yang sebaiknya dilakukan guna pengembangan sistem ini menjadi lebih baik, diantaranya sebagai berikut:

1. Diharapkan sistem dapat berjalan sesuai dengan tujuan pembuatan sistem, sehingga proses transaksi bisa di lakukan secara online.
2. Perlu tambahan lebih banyak produk agar konsumen mempunyai lebih banyak pilihan.
3. Perlu diaplikasikan dengan menggunakan metode lain untuk membandingkan hasilnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Al- Fath , R. B., 2017. Intelligent Internet Marketing Untuk Membantu Konsumen Dalam Pemilihan Handphone Menggunakan Fuzzy Database Model Tahani. *Laporan Skripsi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim, Malang.*
- Aryo Aldianto. 2016. Analisis Pengaruh E-Retailing Attributes Terhadap E-Satisfaction Pada Situs Belanja Online Bhinneka.Com. *Laporan Skripsi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim, Malang.*
- Budi Prasetyo. 2017. Teori E-commerce dan Metode Pembayaran. Yogyakarta: ANDI.
- Candra Apriyanto. 2016. Perkembangan Dunia Internet terhadap E-commerce. *Laporan Skripsi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim, Malang.*
- Fathoni, A., 2015. Penerapan Aplikasi Fuzzy Tahani Sebagai Rekomendasi Pemilihan Produk Handphone di Segara Cell. *Laporan Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Surabaya.*
- Marakas. 2017. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Munaiseche, C. P. C., 2011. Penerapan Metode Tahani Untuk Pemilihan Ponsel Cerdas. *Laporan Tesis Fakultas Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.*
- Nugroho, Bunafit. 2004. *PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver*. Yogyakarta: ANDI.
- Prasetyo, Eko. 2012. *Fuzzy Database*. Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Pudjo, W. P & Herlawati. 2011. *Menggunakan UML Unified Modeling Language*. Bandung: Informatika
- Pulsa*. April (Edisi 257) 2013. “Android”, hal.22-24.
- Richard Sudewo, dkk. 2017. Pengaruh Kepercayaan Pengguna Internet Dalam E-Retailing. *Laporan Skripsi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Universitas Bina Nusantara, Malang.*
- Triyuliana, A. H. 2006. *Aplikasi Management Berbasis Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: ANDI.
- Turban, E, Aronson, J. E, & Liang, Ting-Peng. 2005. *Decision Support Systems and Intelligent Systems (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas)*. Jilid I. Edisi 7. Terjemahan Dwi Prabantini. Yogyakarta: ANDI.