

## Perancangan Aplikasi E-Marketing Berbasis Web pada PT. Anugrah Sejahtera sejati

Nurlina, Michael Oktavianus, Kurniaty

STMIK DIpanegara

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 9, 0411-687194

e-mail: [linanoer888@gmail.com](mailto:linanoer888@gmail.com), [michaeloktavianusdipa@gmail.com](mailto:michaeloktavianusdipa@gmail.com), [ranieest@gmail.com](mailto:ranieest@gmail.com)

### Abstrak

Saat ini banyak ditemui perusahaan yang bergerak dalam bidang pemasaran dimana dalam memasarkan produk yang dimiliki masih sangat terbatas dan belum memanfaatkan media internet sebagai salah satu strategi pemasaran. Dalam melakukan penjualan PT. Anugrah Sejahtera Sejati masih menggunakan cara manual yaitu melalui toko dengan bertatap muka secara langsung dan menyebarkan brosur ke pelanggan. E-Marketing dapat membantu PT. Anugrah Sejahtera Sejati dalam mengembangkan strategi pemasaran untuk menggapai pasar yang lebih besar dari sebelumnya. Tujuan artikel adalah menganalisis proses pemasaran dan kebutuhan informasi dalam merancang aplikasi E-Marketing dan aplikasi yang tepat untuk diterapkan pada PT. Anugrah Sejahtera Sejati untuk meningkatkan pemasaran dan pasar. Metode penelitian terdiri dari metode analisis dan metode perancangan. Hasil yang diperoleh berdasarkan penelitian adalah penerapan E-Marketing pada sistem yang baru akan memperluas penyebaran informasi mengenai produk yang ditawarkan, kemudahan informasi, dan kemampuan menangkap pengalaman pelanggan.

**Kata kunci:** Internet, PT. Anugrah Sejahtera Sejati, Pemasaran Elektronik, Aplikasi

### Abstract

Currently, many companies are engaged in marketing where in marketing the products that are owned is still very limited and not utilize the Internet as one of the marketing strategy. In conducting the sale of PT. Anugrah Sejahtera Sejati is still using the manual way through the shop with direct face to face and spread the brochure to the customer. E-Marketing can help PT. Anugrah Sejahtera Sejati in developing a marketing strategy to reach a bigger market than before. The purpose of the article is to analyze the marketing process and information needs in designing E-Marketing applications and the right application to be applied to PT. Anugrah Sejahtera Sejati to improve marketing and market. The research method consists of waterfall method. The results obtained based on research is the implementation of E-Marketing on the new system will expand the dissemination of information about the products offered, ease of information, and ability to capture the customer experience

**Keywords:** Internet, PT. Anugrah Sejahtera Sejati, e-Marketing, Application

### 1. Pendahuluan

Internet merupakan suatu media untuk berbagi informasi dan berinteraksi kapan saja dan di mana saja. Banyak Perusahaan yang mulai menggunakan media ini untuk meningkatkan daya saingnya, meningkatkan pelayanan kepada pelanggan serta meningkatkan pelayanan kepada pelanggan serta meningkatkan efektifitas dan efisiensi kegiatan bisnisnya. Akses informasi yang cepat dan mudah melalui internet membuka peluang untuk peningkatan pemasaran atau yang disebut dengan e-marketing

PT. Anugrah Sejahtera Sejati merupakan perusahaan yang menjual alat-alat kesehatan, peraga, dan laboratorium. Saat ini PT. Anugrah Sejahtera Sejati hanya mengandalkan penjualan melalui toko maupun brosur yang di sebar, PT. Anugrah Sejahtera Sejati juga belum memiliki aplikasi yang dapat digunakan untuk mempromosikan barang yang dijual ke masyarakat secara luas.

Dengan aplikasi *E-Marketing*, PT. Anugrah Sejahtra Sejati lebih memudahkan masyarakat yang mencari produk-produk yang dipasarkan oleh PT. Anugrah Sejahtra Sejati sehingga calon pembeli dapat melihat harga dan detail produk yang lengkap dengan cara mengunjungi website yang telah tersedia.

## 2. Metode Penelitian

Pada perancangan ini menggunakan metode perancangan Waterfall dengan **Analisa**, menganalisa kebutuhan sistem. Yakni dengan mengumpulkan data, wawancara atau study literatur. Tahap ini informasi digali sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh *user* tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem. Dokumen inilah yang akan menjadi acuan oleh *system analyst* untuk diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang digunakan nantinya. **Design**, proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*. Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya. **Coding & Testing**, *Coding* merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki. **Penerapan**, Tahapan ini bisa dikatakan *final* dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, design dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. **Pemeliharaan**, perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (*peripheral* atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional, [4].

## 3. Hasil dan Pembahasan

*Use Case Diagram* menggambarkan fungsi tertentu dalam suatu sistem berupa komponen, kejadian atau kelas.[6] . *Use case diagram* menjelaskan manfaat dari aplikasi jika dilihat dari sudut pandang orang yang berada diluar sistem (*actor*). Diagram ini menunjukkan fungsi analitis suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. *Use Case Diagram* dapat digunakan selama proses analisa untuk menangkap *requirement* atau permintaan terhadap sistem dan untuk memahami bagaimana sistem tersebut harus bekerja. Gambar 1 merupakan *Use Case Diagram* dari system yang diusulkan.

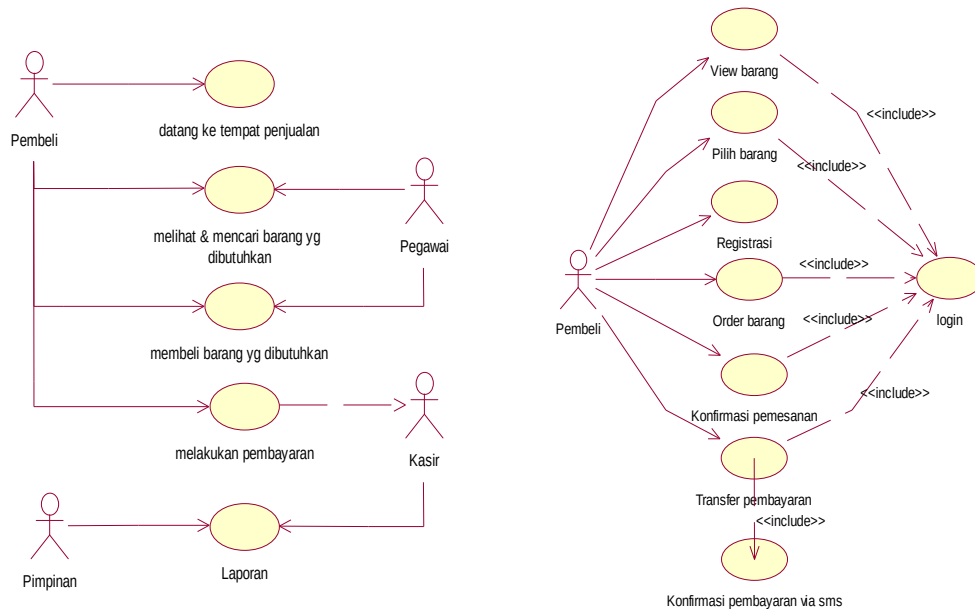
*Activity Diagram* lebih menfokuskan diri pada eksekusi dan alur sistem dari pada bagaimana sistem itu dirakit. Diagram ini tidak hanya memodelkan *software* melainkan memodelkan model bisnis diagram aktivitas menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi[6]. Oleh karena itu *Activity Diagram* tidak menggambarkan *behaviour internal* sebuah sistem (dan interaksi antar sub sistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum. Menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses. Dipakai pada *bussiness modeling* untuk memperlihatkan urutan aktivitas proses bisnis. Struktur diagram ini mirip *Flowchart* atau *Data Flow Diagram* pada perancangan terstruktur. Sangat bermanfaat apabila kita membuat diagram ini terlebih dahulu dalam memodelkan sebuah proses untuk membantu memahami proses secara keseluruhan. *Activity diagram* dibuat berdasarkan sebuah atau beberapa *use case* pada *use case diagram*.

Gambar 4 sampai dengan Gambar 8 berturut-turut merupakan *Activity Diagram* Registrasi, *Activity Diagram* Order, *Activity Diagram* Konfirmasi Pembayaran, *Activity Diagram* Validasi Pembayaran dan *Activity Diagram* Rating

*Sequence diagram* menjelaskan interaksi objek yang disusun dalam suatu urutan waktu. Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan *use case*. *Sequence diagram* memperlihatkan tahap demi tahap apa yang harus terjadi untuk menghasilkan suatu didalam *use case diagram*. Tipe diagram yang digunakan sebaiknya digunakan diawal tahap desain atau analisis karena kesederhanaannya dan mudah untuk dimengerti. Gambar 3 merupakan *Sequence Diagram* Sistem yang Diusulkan.

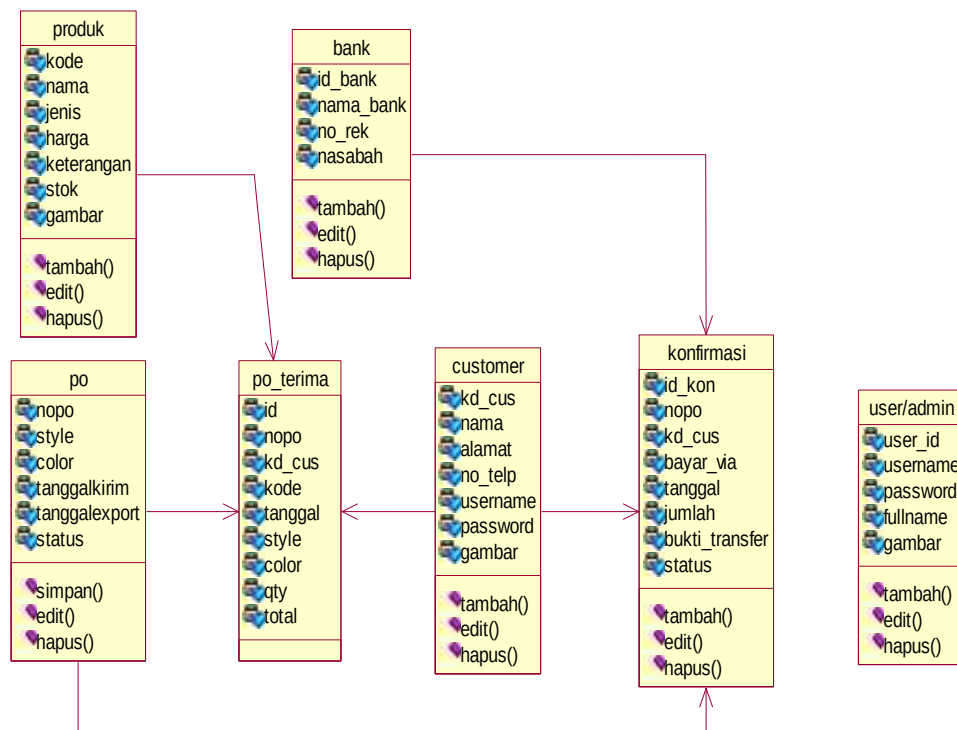
*Class diagram* adalah diagram yang digunakan untuk menampilkan beberapa kelas serta paket-paket yang ada dalam sistem/perangkat lunak yang sedang kita kembangkan. *Class diagram member* kita gambaran/diagram statis tentang sistem/perangkat lunak dan relasi-relasi yang ada di dalamnya. Dalam

kelas Seperti objek, adalah sesuatu yang membungkus (*encapsulate*) informasi (baca : atribut) dan perilaku (baca : operasi) dalam dirinya. Dalam pengembangan sistem tradisional..Gambar 2 merupakan Class Diagram sistem yang diusulkan.

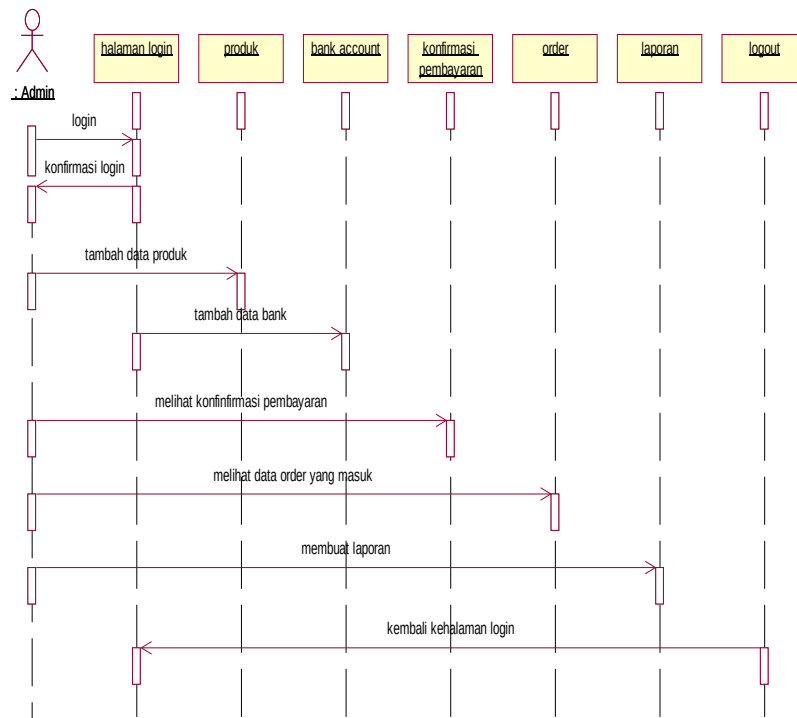
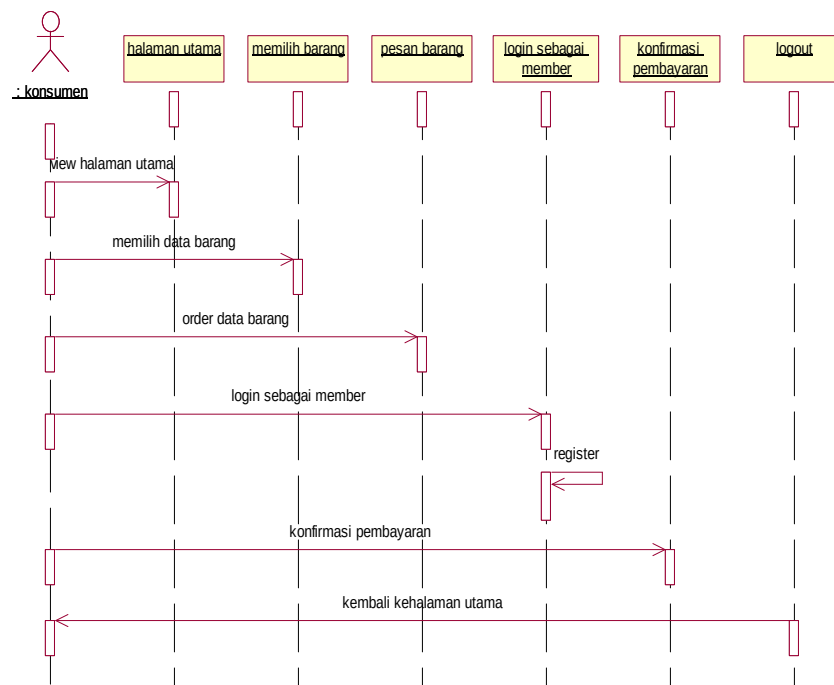


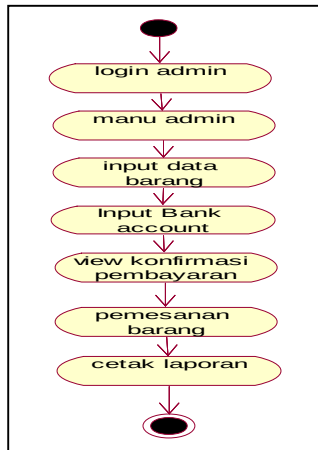
Gambar 1. Use Case Sistem Yang Berjalan

Gambar 2. Use Case Sistem Yang Diusulkan

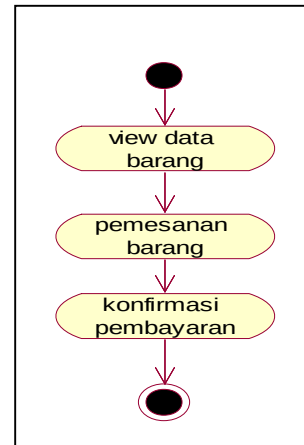


Gambar 3. Class Diagram Sistem Yang Diusulkan

Gambar 4. *Sequence Diagram Menu Admin*Gambar 5. *Sequence Diagram Konsumen*



Gambar 4. Activity Diagram Menu Admin



Gambar 5. Activity Diagram Menu Konsumen

### 3.1 Pengujian Login Admin

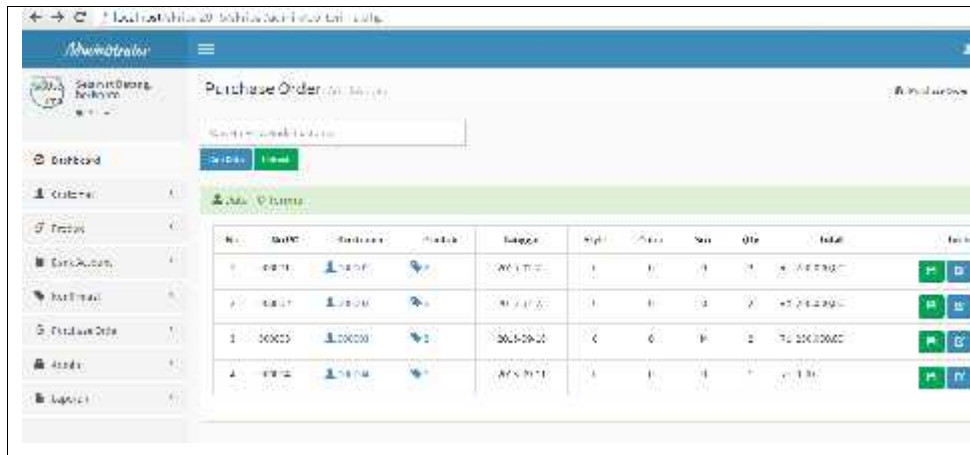
Tabel 1. Pengujian proses autentifikasi user.

| Test Factor                                                                         | Hasil | Keterangan                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------|
| Mampu autentifikasi sebelum masuk sistem                                            | ✓     | Berhasil melakukan autentifikasi user dan Pasword |
| Screen Shoot                                                                        |       |                                                   |
|  |       |                                                   |

### 3.2 Pengujian Menampilkan Data Pemesanan

Tabel 2. Pengujian Proses Menampilkan Data Pemesanan

| Test Factor                      | Hasil | Keterangan                          |
|----------------------------------|-------|-------------------------------------|
| Mampu menampilkan data pemesanan | ✓     | Berhasil menampilkan data pemesanan |
| Screen Shoot                     |       |                                     |



### 3.3 Pengujian Untuk Menampilkan Data Bank

Tabel 3. Pengujian proses menampilkan data Bank.

| Test Factor                 | Hasil | Keterangan                     |
|-----------------------------|-------|--------------------------------|
| Mampu menampilkan data Bank | ✓     | Berhasil menampilkan data Bank |
| Screen Shoot                |       |                                |
|                             |       |                                |

### 3.4 Pengujian Mampu Menampilkan Data Konfirmasi Pembayaran

Tabel 4. Pengujian proses menampilkan data konfirmasi pembayaran

| Test Factor                                  | Hasil | Keterangan                                      |
|----------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------|
| Mampu menampilkan data konfirmasi pembayaran | ✓     | Berhasil menampilkan data konfirmasi pembayaran |
| Screen Shoot                                 |       |                                                 |



### 3.5 Pengujian Mampu Untuk Tambah Data Kostumer

Tabel 5. Pengujian proses menampilkan data kostumer

| Test Factor                     | Hasil | Keterangan                         |
|---------------------------------|-------|------------------------------------|
| Mampu menampilkan data kostumer | ✓     | Berhasil menampilkan data kostumer |

#### Screen Shoot



### 3.6 Pengujian Pada Mozilla Firefox

Tabel 6. Pengujian pada mozilla firefox

| Test Factor                                   | Hasil | Keterangan                                |
|-----------------------------------------------|-------|-------------------------------------------|
| Mampu tampil dengan normal di mozilla firefox | ✓     | Berhasil tampil normal di mozilla firefox |

#### Screen Shoot



### 3.7 Pengujian Pada Internet Explorer

Tabel 7. Pengujian pada internet explorer.

| Test Factor                                     | Hasil | Keterangan                                  |
|-------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------|
| Mampu tampil dengan normal di internet explorer | ✓     | Berhasil tampil normal di internet explorer |

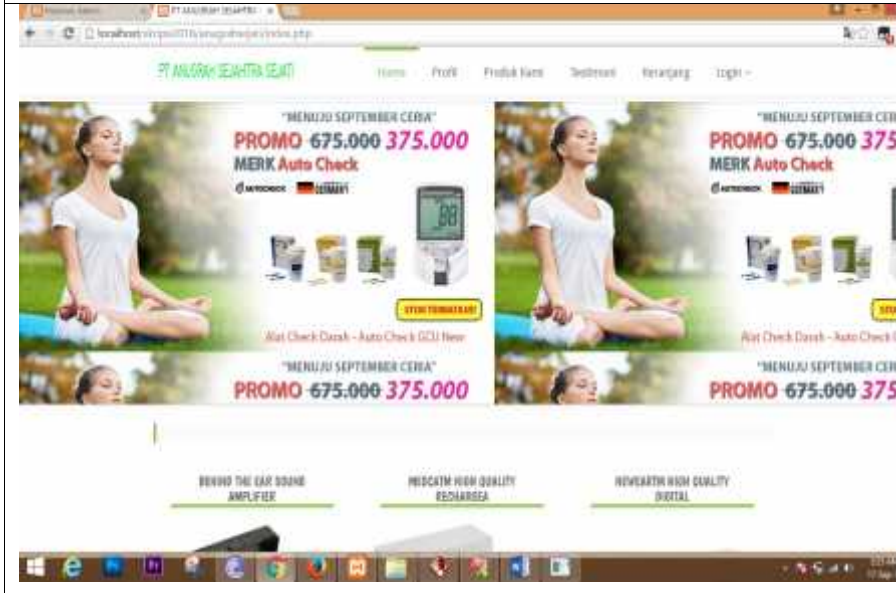
Screen Shoot





### 3.8 Pengujian Pada Google Chrome

Tabel 8. Pengujian pada google chrome

| Test Factor                                                                         | Hasil | Keterangan                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|
| Mampu tampil dengan normal di google chrome                                         | ✓     | Berhasil tampil normal di google chrome |
| Screen Shoot                                                                        |       |                                         |
|  |       |                                         |

## 4. Kesimpulan

Pada PT. Anugrah Sejahtera Sejati belum menggunakan penjualan yang bersifat *online* maka penulis membuat sistem penjualan online guna menarik daya beli pelanggan sehingga dapat mengetahui daya beli konsumen karena sistem yang diusulkan sudah menggunakan sistem penjualan dengan database yang efektif, efisien dan akurat.

### Daftar Pustaka

- [1]. Armstrong, G., Ketler, P, 2008, "Marketing: An introduction an asian perspective (7th ed)", Prentice Hall, New Jersey.
- [2]. Harianto, 2009, "Konsep dan Perancangan Database", Andi Offset, Yogyakarta.
- [3]. Harianto, Kristanto, 2009, "Konsep dan Perancangan Data Base", Andi Offset, Yogyakarta.
- [4]. Jogyanto. H. M., 2009, "Analisis dan Disain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur", Andi Offset. Yogyakarta.
- [5]. Kennedy, John E, 2008, "Marketing Communication: Taktik & Strategi", Kelompok Gramedia, Jakarta.
- [6]. Kristanto, Andri, 2009, "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya", Gava Media, Yogyakarta.
- [7]. Roger S. Pressman, 2009, "Rekayasa Perangkat Lunak", Andi Offset, Yogyakarta.
- [8]. Sunartrihantono, Bimo, 2009, "PHP dan MySQL untuk WEB", Andi Offset, Yogyakarta.