

PROTOTYPE SISTEM INFORMASI PEMASARAN DENGAN STRATEGI PIPELINE MANAGEMENT SPANCOP BERBASIS E-COMMERCE: STUDI KASUS PD TRADECO INTITAMA

BUDI SANTOSO

budisantoso.unindra@gmail.com

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Matematika dan IPA
Universitas Indraprasta PGRI

Abstrak. Persaingan perusahaan yang semakin sengit dewasa ini, memerlukan strategi khusus dalam hal pemasaran. PD Tradeco Intitama sebagai perusahaan retail yang bergerak dibidang distribusi bahan bakar minyak mempunyai strategi pemasaran *pipeline management* SPANCOP (*Suspect, Prospect, Approach, Negotiate, Close, Order, Payment*), namun dalam penerapannya banyak kendala-kendala di lapangan. Untuk itu penulis melakukan penelitian, penelitian ini merupakan jenis penelitian terapan. Metode pengembangan sistem informasi menggunakan model *prototype*. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi, data sampling, studi pustaka, dan wawancara terhadap sampel yang dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Metode yang digunakan dalam menganalisis dan merancang sistem adalah metode Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek menggunakan Unified Modelling Language (UML). Teknik pengujian sistem dengan pendekatan *Blackbox testing/ Alpha* dan *Betha*. Hasil dari penelitian berupa website “Sistem Informasi Pemasaran berbasis E-commerce”, yang diharapkan dapat mengimplementasikan strategi pipeline management SPANCOP secara mudah, sehingga dapat memberi manfaat yang lebih baik untuk perusahaan dalam hal pemasaran dan penjualan.

Kata kunci: Sistem Informasi Pemasaran, E-commerce, Pipeline Management SPANCOP, *Prototype*, Penelitian Terapan, *Blackbox Testing/ Alpha* dan *Betha*.

Abstract. Fierce competition companies nowadays, requires a specific strategy in term of marketing. PD Tradeco Intitama as a retail company engaged in the distribution of fuel oil having a marketing strategy SPANCOP (*Suspect, Prospect, Approach, Negotiate, Close, Order, Payment*) pipeline management, but in practice many constraints on the field. To that end, the authors conducted a research, this research is type of Applied Research. Information systems development method using prototype model. Methods of data collection by observation, sampling data, literature, and interviews with a selected sample using purposive sampling method.. The method used in analyzing and designing a system is a method of Object Oriented Analysis and Design (OOAD) using Unified Modeling Language (UML). System testing techniques with Black box testing/ Alpha and Betha. The results of this research, are in the form of website “Marketing information system based e-commerce” are expected to implement pipeline management strategy SPANCOP easily, so it can provide better benefits for the company in terms of marketing and sales.

Keywords: Marketing Information System, E-commerce, SPANCOP Pipeline Management, Prototype, Applied Research, Black box testing/Alpha and Betha

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan internet pada dewasa ini, semakin meningkatkan produktivitas diberbagai bidang kehidupan manusia, tak terkecuali dalam pemasaran produk suatu perusahaan. Akses internet yang semakin mudah dan terjangkau diberbagai kalangan masyarakat baik itu melalui komputer ataupun perangkat *smartphone*, memberikan efek yang positif bagi mereka yang mempunyai usaha di media online. Fenomena ini bahkan memberikan efek yang luar biasa pada berbagai bentuk usaha lain yang semula hanya mengandalkan bentuk usaha secara konvensional, sekarang banyak diantara mereka yang melebarkan sayap usahanya ke bentuk website yang sering disebut dengan *e-commerce*.

Asosiasi Penyelenggara Internet Indonesia (APII) bersama Badan Pusat Statistik (BPS) mengungkapkan jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 71,19 juta orang hingga akhir tahun lalu (2013) jumlah tersebut berarti tumbuh 13 persen dibandingkan catatan akhir tahun 2012 yang sebanyak 63 juta orang. Setelah kita lihat data pengguna internet di Indonesia yang sangat potensial tersebut, semakin mendorong beberapa pengusaha dibidang apapun untuk meluaskan usahanya menjadi bentuk digital yaitu pembuatan model *e-commerce* yang bisa diakses oleh semua masyarakat secara *realtime*.

Dalam berbagai kasus perusahaan, walaupun mereka sudah sangat kuat dalam usaha bentuk konvensional, mereka juga tidak segan untuk membuat suatu sistem informasi *e-commerce*, karena dengan adanya sistem tersebut sangat membantu *customer* yang sudah loyal kepada mereka selama ini untuk dapat mengetahui seluk beluk perusahaan baik profilnya ataupun spesifikasi produk yang dijual, sehingga semakin menguatkan customer untuk tidak beralih ke pihak kompetitor. Selain itu dengan adanya sistem tersebut sangat mungkin untuk merangkul *customer* baru yang sebelumnya tidak tahu sama sekali mengenai perusahaan tersebut dan segan untuk bertanya, dengan mudah bisa mencari info lengkap perusahaan dan produk yang dijual melalui akses internet.

Di era globalisasi yang sudah berlaku perdagangan bebas, semakin banyak perusahaan bermunculan baik perusahaan BUMN ataupun asing. Tentunya hal ini semakin menambah persaingan yang sangat ketat diantara perusahaan-perusahaan tersebut didalam menawarkan produk yang mereka jual ke pelanggan. Begitupun juga PD (Perusahaan Dagang) Tradeco Intitama sebagai perusahaan dagang yang bergerak dibidang retail yaitu distributor bahan bakar minyak non subsidi juga merasakan imbas dari ketatnya persaingan perdagangan bebas ini.

PD Tradeco Intitama adalah perusahaan yang selalu mengedepankan kualitas produk serta service yang memuaskan kepada pelanggan. Hal ini didukung dengan training-training service yang diberikan kepada karyawan secara *continue*. Mungkin dari segi pelayanan kepada pelanggan, PD Tradeco Intitama unggul dibanding dengan perusahaan-perusahaan kompetitor, namun hal ini akan terasa sia-sia jika dibandingkan dengan jumlah *sales* yang diperoleh, karena mungkin saja banyak pelanggan yang tidak mengetahui secara jelas mengenai profil dan kualitas produk yang dijual oleh PD Tradeco Intitama. Dalam hal promosi, selama ini perusahaan hanya mengandalkan media kertas (selebaran) dan kain (*spanduk*). Proses pemasaran yang selama ini dijalankan walaupun sudah mempunyai strategi pemasaran *pipeline management SPANCOP (Suspect, Prospect, Approach, Negotiate, Close, Order, Payment)*, namun dalam penerapannya masih "*door to door*" dengan mengunjungi customer secara langsung untuk pengajuan proposal kerja sama. Selain itu sistem manajerial dalam menyimpan database dari pelanggan belum terlalu maksimal. Beberapa hal tersebut tentunya sudah kurang relevan dalam menghadapi persaingan bisnis dewasa ini yang serba digital.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi

Menurut O'Brien, sistem informasi merupakan kombinasi yang terorganisir dari manusia, hardware, software, jaringan komunikasi dan sumber daya data untuk mengumpulkan, memasukkan, dan memproses data dan menyimpannya, mengelola, mengontrol dan melaporkannya sehingga dapat mendukung perusahaan atau organisasi untuk mencapai tujuan. [O'Brien 2006]

Pemasaran

Pengertian pemasaran menurut Kotler, pemasaran adalah proses sosial dan manajerial dimana individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan, menawarkan dan mempertukarkan produk dengan pihak lain. Dalam hal ini pemasaran merupakan proses pertemuan antara individu dan kelompok dimana masing-masing pihak ingin mendapatkan apa yang mereka butuhkan/inginkan melalui tahap menciptakan, menawarkan, dan pertukaran. Definisi pemasaran tersebut berdasarkan pada prinsip inti yang meliputi: kebutuhan (needs), produk (goods, services and idea), permintaan (demands), nilai, biaya, kepuasan, pertukaran, transaksi, hubungan, dan jaringan, pasar, pemasar, serta prospek. [Kotler 2008]

Strategi bauran pemasaran sering digunakan untuk mencapai tujuan tersebut. Bauran pemasaran merupakan konsep pemasaran terpadu dan sistem pemasaran modern dimana keempat aspek (product, price, place dan promotion) saling mendukung dan terkait yang satu dengan yang lainnya. Empat aspek bauran pemasaran tersebut adalah [Kotler 2008]

1. Produk adalah segala sesuatu yang bisa ditawarkan kepada pasar agar diperlihatkan, diminta, dipakai atau dikonsumsi sehingga mungkin bisa memuaskan keinginan atau kebutuhan konsumen.
2. Harga adalah sejumlah uang yang dibayarkan atas barang dan jasa atau jumlah barang nilai yang konsumen tukarkan dalam rangka mendapatkan manfaat dari memiliki atau menggunakan barang atau jasa.
3. Promosi menunjuk pada berbagai kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk mengkomunikasikan kualitas produknya, membujuk dan mengingatkan kepada para pelanggan atau konsumen untuk membeli produk tersebut.
4. Tempat adalah serangkaian organisasi yang saling tergantung dan terkait dalam proses untuk menjadikan suatu produk atau jasa siap untuk digunakan atau dikonsumsi.

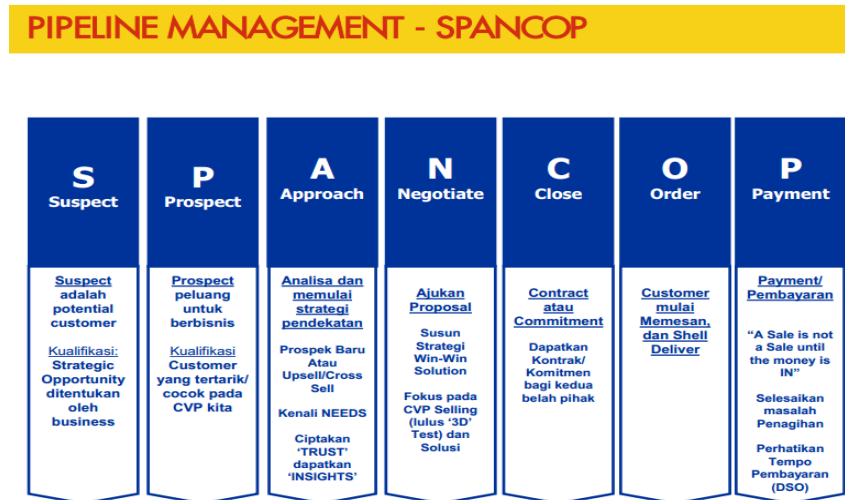
Strategi Pemasaran

Banyak *tools* yang bisa digunakan untuk strategi pemasaran yang efektif, semua disertai dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing. Semua *tools* yang ada mengerucut pada strategi yang seringkali disebut dengan "*Pipeline Management*". SPANCOP (*Suspect, Prospect, Approach, Negotiation, Close, Order, Payment*) adalah salah satu *pipeline management tools* yang dipakai oleh beberapa perusahaan. Berikut adalah beberapa alasan mengapa diperlukan *pipeline management*: : [Juan 2014]

Meningkatkan efektifitas aktivitas *account acquisition* dengan memberikan strategi yang jelas dalam prosesnya.

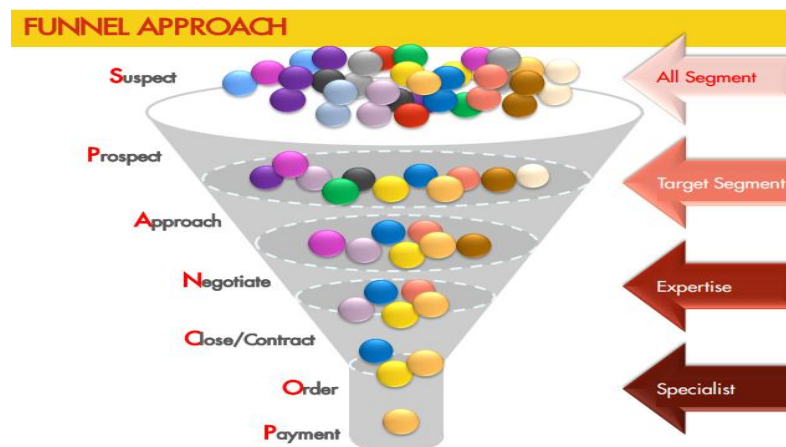
1. Alat untuk melakukan *progress tracking* sehingga semua pihak dapat melakukan evaluasi.
2. Memberikan sarana *feedback* sepanjang proses penjualan (dari identifikasi pasar hingga strategi mendapatkan pelanggan).
3. Memahami customer dengan menganalisa proses pengambilan keputusan mereka.

Berikut ini adalah gambar yang menunjukkan pengertian dari strategi pemasaran pipeline management SPANCOP



Gambar 1 Pipeline Management SPANCOP^[Shell 2014]

Sedangkan berikut ini adalah gambar *funnel approach* yang mempresentasikan tingkatan/segment dari pendekatan strategi SPANCOP.



Gambar 2 Funnel Approach^[Shell 2014]

E-Commerce

Electronic Commerce adalah proses pembelian, penjualan atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan komputer. Ecommerce 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 lain. Selain teknologi jaringan www, e-commerce juga memerlukan teknologi basis data atau pangkalan data (*database*), e-surat atau surat elektronik (*e-mail*), dan bentuk teknologi non komputer yang lain seperti halnya sistem pengiriman barang, dan alat pembayaran untuk *e-commerce* ini^[Siregar 2010]

Ada tiga faktor yang harus dicermati oleh kita jika ingin membangun toko *e-commerce* yaitu: *variability*, *visibility*, dan *velocity*.^[11] E-commerce akan merubah semua kegiatan marketing dan juga sekaligus memangkas biaya-biaya operasional untuk

kegiatan trading (perdagangan). Proses yang ada dalam e-commerce adalah sebagai berikut:

1. Presentasi elektronik (pembuatan website) untuk produk dan layanan.
2. Pemesanan secara langsung dan tersedianya tagihan.
3. Otomatisasi akun pelanggan secara aman (baik nomor rekening maupun nomor kartu kredit).
4. Pembayaran yang dilakukan secara langsung (online) dan penanganan transaksi.

Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak menurut Pressman adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain dan pengkodean. Selain itu, pengujian juga dapat diartikan sebagai sebuah proses eksekusi suatu program dengan maksud menemukan kesalahan.^[Pressman 2012]

a. Pengujian Blackbox Testing

Metode ujicoba blackbox memfokuskan pada keperluan fungsional dari software. Karna itu ujicoba blackbox memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Ujicoba blackbox bukan merupakan alternatif dari ujicoba whitebox, tetapi merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kesalahan lainnya, selain menggunakan metode whitebox.^[2]

Pengujian blackbox berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya :

- a. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang
- b. Kesalahan interface
- c. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
- d. Kesalahan performa
- e. Kesalahan inisialisasi dan terminasi

b. Pengujian Alpha

Dilakukan pada sisi pengembang oleh seorang pelanggan. Perangkat lunak digunakan pada setting yg natural dengan pengembang “yg memandang” melalui bahu pemakai dan merekam semua kesalahan dan masalah pemakaian. Metode yang digunakan dalam pengujian alpha adalah metode blackbox yang fokus pada persyaratan fungsional dari perangkat lunak yang dibangun.^[Ismi 2013]

c. Pengujian Beta

Dilakukan pada satu atau lebih pelanggan oleh pemakai akhir perangkat lunak dalam lingkungan yg sebenarnya, pengembang biasanya tidak ada pada pengujian ini. Pelanggan merekam semua masalah (real atau imajiner) yg ditemui selama pengujian dan melaporkan pada pengembang pada interval waktu tertentu. Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif, pengujian ini dilakukan oleh user yang akan menggunakan aplikasi yang dibangun. .^[Ismi 2013]

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian pengembangan sistem informasi pemasaran berbasis *E-Commerce* pada PD Tradeco Intitama yang dilakukan merupakan jenis penelitian terapan (*Applied Research*). Hasil penelitian dapat langsung diterapkan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi.^[Moedjiono 2012]

Dalam penelitian ini akan menerapkan teori pengembangan sistem informasi menggunakan metode pengembangan sistem model prototype, analisis dan perancangan sistem dengan pendekatan berorientasi obyek, implementasi hasil analisis dan perancangan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Html dan JavaScript dan dengan menggunakan database MySQL, pengujian perangkat lunak menggunakan Blackbox Testing, Alpha dan Beta. Hasil penelitian berupa aplikasi sistem informasi pemasaran berbasis E-Commerce diharapkan dapat diterapkan untuk pemecahan permasalahan yang dihadapi.

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Pengambilan sampel dengan *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan mengambil responden yang terpilih betul oleh peneliti menurut ciri-ciri spesifik yang dimiliki oleh sampel tersebut.^[Nasution 2009]

Responden dalam penelitian ini adalah retailer, staff admin, shift manager, supervisor dan staff karyawan di lingkungan PD Tradeco Intitama. Pemilihan responden sampel ini dengan pertimbangan berdasarkan keterlibatan didalam sistem sehingga pemilihan sample menjadi lebih efektif.

Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan pendekatan *Object Oriented Analysis* (OOA) atau analisis berorientasi objek dengan UML (*Unified Modelling Language*).

Proses analisis dilakukan berdasarkan hasil tahapan pengumpulan data dengan wawancara, observasi, dan studi pustaka untuk mendapatkan spesifikasi kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.

Pada proses analisis, teknik analisis yang dilakukan adalah:

1. Analisis sistem yang berjalan saat ini.
2. Analisis kebutuhan fungsional, nonfungsional dan pengguna. Pemodelan kebutuhan fungsional dimodelkan dengan *use case diagram*.
3. Analisis pengguna. Dilakukan analisa terhadap user-user yang akan menggunakan aplikasi dan fungsi-fungsi apa saja yang bias didapatkan oleh masing-masing user.
4. Analisis perilaku sistem. Pada tahapan ini, dilakukan analisis perilaku sistem yang dikembangkan dan dimodelkan dengan *activity diagram* dan *sequence diagram*.

Teknik Perancangan

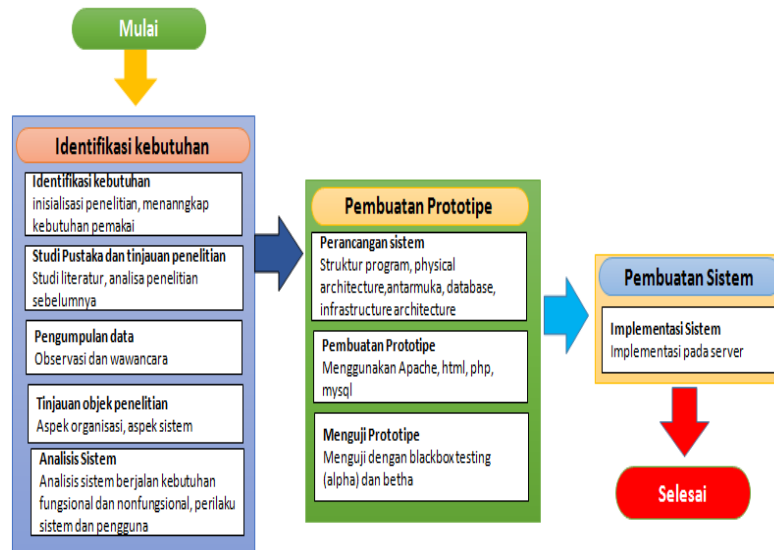
Teknik perancangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan metode *Object-Oriented Design* (OOD) atau perancangan berorientasi obyek menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).

Pada proses perancangan, teknik perancangan yang dilakukan adalah:

1. Perancangan struktur statis program atau spesifikasi sistem. Dimodelkan dengan *Class Diagram*.
2. Perancangan Physical Architecture untuk memodelkan distribusi aplikasi dimodelkan dengan *Deployment Diagram*.
3. Perancangan Antarmuka Pengguna. Meliputi perancangan Navigasi, form Input, dan form Output.
4. Perancangan Database. Untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Dimodelkan dengan *Entity-Relationship Diagram*.
5. Perancangan *Infrastructure Architecture* (*hardware, software, dan jaringan*).

Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah pada tahapan pelaksanaan penelitian dapat dilihat dalam bentuk diagram alir pada Gambar berikut ini:



Gambar 6 Langkah-langkah penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

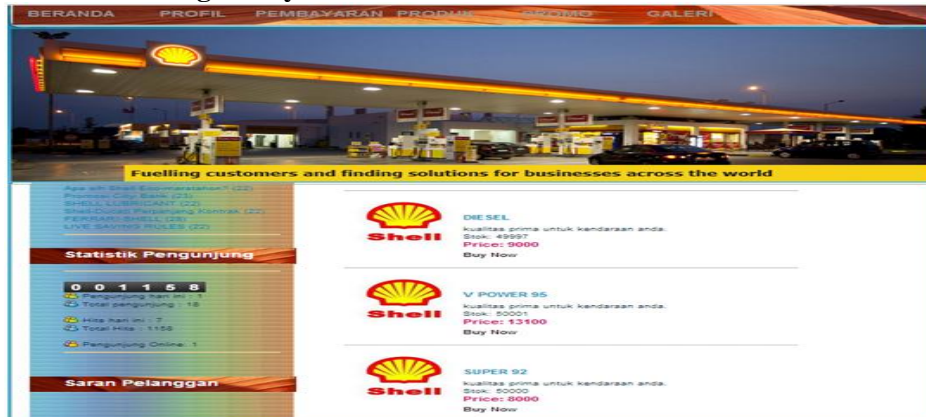
Gambaran Umum Sistem Yang Dikembangkan

Sistem informasi pemasaran berbasis ecommerce yang akan di kembangkan dalam penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi perusahaan dalam menerapkan strategi pemasaran sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih ke perusahaan dalam memperluas pangsa pasar dan meningkatkan penjualan. Penerapan strategi pipeline management SPANCOP pada sistem informasi pemasaran berbasis e-commerce adalah sebagai berikut:

- Suspect, setiap pengunjung website walaupun tidak melakukan registrasi secara langsung pengunjung tersebut sudah masuk ke dalam strategi suspect.
- Prospect, setiap pengunjung yang telah melakukan pendaftaran registrasi walaupun belum pernah melakukan pemesanan, pengunjung tersebut sudah tergolong pelanggan yang prospektif, karena selain mengunjungi website dia juga sudah mau meluangkan waktunya untuk mengisi biodata pada form registrasi.
- Approach, setiap pengunjung yang telah melakukan pemesanan, pengunjung tersebut sudah tergolong pelanggan yang perlu ditindaklanjuti dengan strategi pendekatan (approch) yang lebih intens karena pengunjung tersebut sudah terbukti memakai produk perusahaan.
- Negotiation, pengunjung yang sudah di approach, selanjutnya adalah kita saring kembali dan diajak bernegosiasi untuk melakukan kerjasama yang saling menguntungkan.
- Close/Contract, setelah terjadi kesepakatan kerjasama dalam tahap negotiation, kita buat suatu kontrak perjanjian kerja sama antara perusahaan dengan pelanggan.
- Order, pelanggan yang sudah melakukan perjanjian kontrak dengan perusahaan, bisa mendapatkan keuntungan yang lebih seperti diskon khusus tiap melakukan order produk ke dalam sistem website perusahaan.
- Payment, pelanggan akan memperoleh informasi jumlah pembayaran beserta diskon khusus, pastikan pelanggan sudah melakukan payment (pembayaran) sebelum barang dikirim.

Rancangan Antar Muka

a. Rancangan Layar Produk



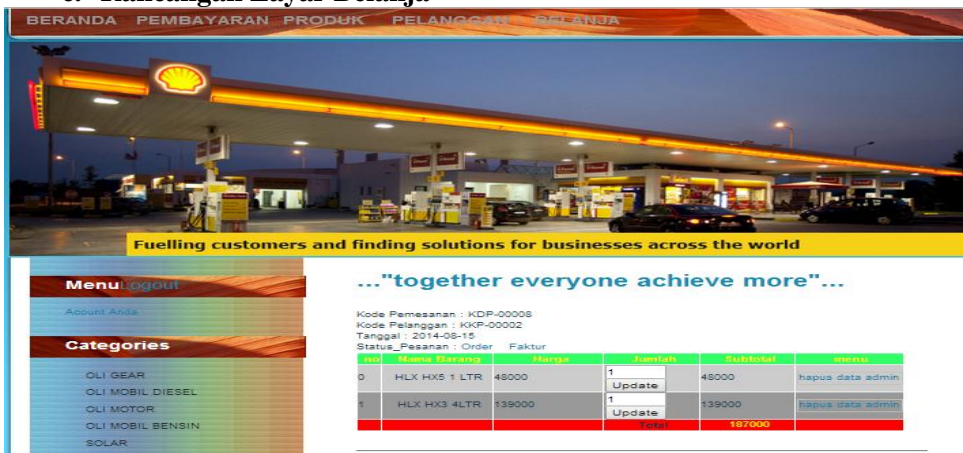
Gambar 7. Rancangan layar produk

b. Rancangan Berita dan Promo



Gambar 8. Rancangan berita dan Promo

c. Rancangan Layar Belanja



Gambar 9. Rancangan Layar Belanja

Pengujian Sistem Pengujian Alpha

Kasus dan hasil pengujian dibuat untuk mengetahui apakah Sistem Informasi pemasaran dapat berjalan dengan baik atau tidak:

Tabel Hasil Pengujian pada Sistem Pemasaran

No	Proses	Skenario	Hal yang di harapkan	Sesuai yg diharapkan	Belum sesuai
1	login	Input username dan password kemudian pilih tombol "login"	Login valid dan dapat masuk ke menu utama	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai
2	Pengolahan data kategori	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tambah data kategori 2. Ubah data kategori 3. Hapus data kategori 4. Cari data kategori 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Form tambah data berhasil menambah data pada database 2. Form ubah data berhasil mengubah data pada database 3. Form hapus data berhasil menghapus data pada database yang sebelumnya juga ada fungsi <i>alert</i> 4. Dapat mencari data yang dicari sesuai dengan filter yang dipilih 	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai <input type="checkbox"/> belum sesuai <input type="checkbox"/> belum sesuai <input type="checkbox"/> belum sesuai
3	Pengolahan data produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tambah data produk 2. Ubah data produk 3. Hapus data produk 4. Cari data produk 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Form tambah data berhasil menambah data pada database 2. Form ubah data berhasil mengubah data pada database 3. Form hapus data berhasil menghapus data pada database yang sebelumnya juga ada fungsi <i>alert</i> 4. Dapat mencari data yang dicari sesuai dengan filter yang dipilih 	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai <input type="checkbox"/> belum sesuai <input type="checkbox"/> belum sesuai <input type="checkbox"/> belum sesuai
4	Pengolahan data user	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tambah data user 2. Ubah data user 3. Hapus data user 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Form tambah data berhasil menambah data pada database 2. Form ubah data berhasil mengubah data pada database 3. Form hapus data berhasil menghapus data pada database yang sebelumnya juga ada fungsi <i>alert</i> 	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai <input type="checkbox"/> belum sesuai <input type="checkbox"/> belum sesuai
5	Pengolahan data order	<ol style="list-style-type: none"> 1. pilih pengolahan data order 2. pilih pengolahan data detail order 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tampil form data order beserta status order, bisa diubah/disesuaikan 2. Menampilkan data detail order yang berisi 	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai

			produk apa saja yang di order	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai
6	Data member	Input data pada form pendaftaran member	Menampilkan form pendaftaran member dan menyimpannya ke dalam database	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai
7	Pengolahan data member	Cari member berdasarkan filter yang dipilih	Menampilkan data member sesuai dengan filter yang dipilih	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai
8	Lihat produk	Pilih produk yang ingin dilihat	Menampilkan detail produk yang dipilih	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai
9	Order produk	Order produk yang ingin di masukkan kedalam kerancang belanja	Sistem dapat memasukkan data produk kedalam keranjang belanja	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai
10	Melihat history belanja	Pilih history keranjang belanja	Menampilkan history pemesanan dan status pemesanan produk yang telah dilakukan	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai
11	Pengolahan promo	Pilih form promo dan input promo baru	Menyimpan data promo baru ke database dan dapat ditampilkan	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai
12	Pembuatan laporan	Pilih laporan penjualan	Menampilkan form laporan penjualan beserta data penjualan	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai
13	Pengolahan akun	Ubah data akun	Dapat mengubah data akun sesuai yang diinginkan dan data tersebut akan tersimpan di database	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai
14	Log out	Memilih menu log out	Sistem akan menampilkan halaman index sistem E-Commerce	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai	<input type="checkbox"/> belum sesuai

Dari hasil uji fungsional dengan alpha testing secara langsung kepada beberapa responden, hasil yang didapatkan adalah sesuai dengan harapan. Jadi dapat dipastikan dari hasil uji kualitas tersebut, sistem informasi pemasaran ini sudah bisa untuk digunakan.

Pengujian Betha

Pengujian betha merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif, pengujian ini dilakukan oleh user yang akan menggunakan aplikasi yang dibangun. Pengujian dilakukan terhadap 20 responden yang akan berhubungan dengan aplikasi yang dibangun. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulannya terhadap penilaian aplikasi yang dibangun.

Berikut adalah pertanyaan dan hasil kuesioner yang telah dibagikan dengan menggunakan rumus:

$$Y = P/Q * 100\%$$

Keterangan:

Y = Nilai persentase

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah responden

Hasil Pengujian Betha adalah sebagai berikut:

1. Apakah dengan adanya sistem E-Commerce untuk perusahaan ini dapat membantu dalam pelaksanaan promosi dan pemasaran kepada masyarakat luas?

Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Ya	18	90%
Tidak	2	10%

2. Apakah sistem E-Commerce yang dibangun dapat mempermudah dalam mengatur inventory dan laporan penjualan?

Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Menarik	17	85%
Tidak	3	15%

3. Apakah sistem e-commerce ini dapat membantu dalam mengatasi permasalahan dalam melakukan kerja sama dengan pelanggan?

Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Ya	15	75%
Tidak	5	25%

4. Apakah dengan sistem e-commerce ini dapat menerapkan strategi pemasaran pipeline management SPANCOP secara lebih mudah?

Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Ya	19	95%
Tidak	1	5%

5. Apakah sistem e-commerce yang dibangun menarik dalam segi desain dan tampilan?

Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Ya	16	80%
Tidak	4	4%

6. Apakah sistem e-commerce yang dibangun sudah sesuai dengan harapan anda sebagai pengguna dan kebutuhan konsumen?

Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Ya	19	95%
Tidak	1	5%

Dari hasil uji kelayakan yang telah dilakukan terhadap responden dengan menggunakan betha testing, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pemasaran layak untuk digunakan dan user cukup puas dengan sistem informasi pemasaran yang dikembangkan ini.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disampaikan beberapa harapan sebagai berikut:

- Diharapkan sistem informasi pemasaran berbasis e-commerce ini dapat menerapkan strategi pipeline management SPANCOP dengan efisien.
- Diharapkan sistem ini bisa melayani pemesanan pelanggan, serta dapat sebagai media promosi perusahaan.
- Meningkatkan penjualan dan memperluas bisnis dari yang semula hanya ditempat, bisa diperluas dengan mengembangkan sistem informasi pemasaran berbasis e-commerce ini.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, implikasi dan simpulan, selanjutnya peneliti dapat memberikan beberapa saran yang relevan dengan hasil penelitian.

- a. Gunakan desain yang sederhana dan menarik agar pengguna mendapatkan *experience* / pengalaman yang berbeda.
- b. Perlu perbaikan pada sisi keamanan, seperti pencegahan SQL injection, password dan username yang perlu ditransmisikan menggunakan akses HTTPS.
- c. Dalam rencana implementasi sistem sebelum sistem benar-benar dipakai user, sebaiknya dilakukan sosialisasi berupa pelatihan, uji coba dan evaluasi sistem tersebut.
- d. Secara berkala perlu diperbaharui dari segi tampilan desain dan performa agar pelanggan tidak bosan mengunjungi website sistem informasi pemasaran ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dennis, Alan, dan at.al. 2009. **Systems Analysis and Design with UML –3rd Edition**. John Wiley & Sons, Inc,
- Ismi. 2014. **Pengertian dan Perbedaan White-box**. <http://ismimiitsme.blogspot.com/2013/10/pengertian-dan-perbedaan-white-box.html?m=1> di akses tanggal 24 Juni 2014
- Juan, Juanmanuel. 2014. **A Reference Guide to the Shell Distributor Pipeline**. <http://scribd.com/doc/222794661> di akses tanggal 25 Juni 2014.
- Kotler, Philip dan Armstrong, Gary. 2008. **Prinsip-Prinsip Pemasaran**. Erlangga, Jakarta
- Moedjiono. 2012. **Pedoman Penelitian, Penyusunan dan Penilaian Tesis (V.5)**. Jakarta: Universitas Budi Luhur.
- Nasution, S. 2009. **Metode Research**. Jakarta: Bumi Aksara.
- O'Brien, A, James. 2006. **Introduction to Information Systems, 12 th ed**. Dialihbahasakan oleh Dewi Fitriyani dan A, Kwary Deny. Jakarta: Salemba Empat.
- Pressman, S, Roger. 2012. **Software Engineering: A Practitioner's Approach, 7th ed**. Dialihbahasakan oleh Adi Nugroho, J, Leopold Nikijulw George dan et.al. Yogyakarta: ANDI.
- Shell Indonesia. 2014. **Pipeline Management SPANCOP Easy Tool to Selling**. Jakarta: Shell Indonesia.
- Siregar, Riki R. 2011. **Strategi Meningkatkan Persaingan Bisnis Perusahaan dengan Penerapan E-commerce**. <http://blog.trisakti.ac.id/riki/2010/03/12/strategi-meningkatkan-persaingan-bisnis-perusahaan-dengan-penerapan-e-commerce/>. Diakses tanggal 01 Agustus 2011.
- Sukmajati, Anina. 2014. **Penerapan E-ommerce untuk Meningkatkan Nilai Tambah (Added Value) bagi Perusahaan**. <http://aninasukmajati.wordpress.com>. Diakses : 22 Mei 2014.