ANALISIS PANGSA PASAR UNTUK PEMBUKAAN CABANG BARU DENGAN PENDEKATAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) DI PT. DEVITRA INDONESIA

Anugrah Prasetya[1], Tati Harihayati[2]

Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
E-mail : anugrahprasetya.uga@gmail.com[1], tharihayati@yahoo.com[2]

ABSTRAK

PT. Devitra Indonesia perusahaan yang bergerak di jasa perbaikan kendaraan, perawatan mesin dan suku cadang alat berat seperti Forklift, Catloader dan Truck yang pelanggannya termasuk perusahaan besar yang berada di kota purwakarta. Sebagai perusahaan yang berjalan di bidang alat berat PT. Devitra Indonesia hingga saat ini sudah berdiri 15 tahun dibisnis alat berat dan ingin memperluas usaha bisnisnya dengan cara membuka cabang baru. PT. Devitra Indonesia pernah memperluas usaha bisnis dengan cara membuka cabang baru pada tahun 2008 di kota Bandung, Akan tetapi pada tahun berikutnya cabang baru di kota bandung mengalami kerugian hal ini disebabkan karena beberapa faktor yang tidak diperhitungkan dan akhirnya perusahaan memutuskan untuk menutup cabang bandung.

Berdasarkan permasalahan diatas untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan membangun Sistem Informasi Analisis Pangsa Pasar untuk Pembukaan Cabang Baru dengan Pendekatan *Customer Relationship Management* (*CRM*) dengan metode *Weighted Product* (*WP*) yang mampu membantu perusahaan mendapatkan rekomendasi untuk pembukaan cabang baru. Konsep CRM banyak digunakan sebagai acuan pada industri informasi sebagai metodologi kapabilitas internet yang membantu perusahaan mengelola hubungan dengan pelanggan. Tujuan dari sistem CRM adalah meningkatkan pelayanan pada pelanggan, menambah kepuasan pelanggan, dan memastikan ingatan pelanggan dengan meluruskan cara berbisnis dengan integrasi teknologi. Selain itu, tujuan utama dari CRM adalah mempertahankan pelanggan lama dan menarik pelanggan baru.

Kata kunci : *Customer Relationship Management* (CRM),Pangsa Pasar, Penentuan lokasi cabang baru,Weighted Product (*WP*), PT. Devitra Indonesia

1. PENDAHULUAN

PT. Devitra Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa perbaikan kendaraan, perawatan mesin dan suku cadang alat berat seperti Forklift, Catloader dan Truck. PT. Devitra Indonesia berdiri sejak tahun 2001 di Purwakarta, hingga saat ini perusahaan sudah berdiri 15 tahun dibisnis alat berat. PT. Devitra Indonesia saat ini memiliki 99 pelanggan berupa perusahaan besar dan 55% pelanggannya berada diluar daerah Purwakarta. PT. Devitra Indonesia saat ini menguasai pangsa pasar didaerah Purwakarta dan perusahaan harus selalu siap dalam menghadapi perubahan pasar yang dinamis.

Berdasarkan hasil wawancara kepada bapak Dwi Satria Ramadhan selaku Manajer Marketing, menyatakan bahwa PT. Devitra Indonesia pernah memperluas usaha bisnis dengan cara membuka cabang baru pada tahun 2008 di kota Bandung berdasarkan ingin memperluas usaha bisnisnya. Akan tetapi pada tahun berikutnya cabang baru di kota bandung mengalami kerugian hal ini disebabkan karena beberapa faktor yang tidak diperhitungkan seperti jauhnya jarak cabang baru dengan pelanggan yang dituju, harga sewa tempat yang terlalu mahal serta tempat yang tidak strategis untuk membuka cabang akhirnya perusahaan memutuskan untuk menutup cabang Bandung. Semakin meningkatnya permintaan pelanggan yang berada diluar kota, Manajer Marketing berencana membuka kembali cabang baru namun kesulitan dalam menentukan daerah yang memiliki pangsa pasar tinggi dan berpotensi untuk dibukanya cabang baru. Dengan dibukanya cabang baru tidak hanya mendekatkan pelanggan yang diluar Purwakarta juga berdampak pada penurunan biaya operasional seperti biaya transport serta mengurangi lamanya waktu dalam perjalanan mengirimkan mekanik ke pelanggan. Selain itu dengan adanya cabang baru PT. Devitra Indonesia bisa lebih dikenal diluar Purwakarta guna meraih pangsa pasar yang lebih besar.

Pembukaan cabang baru perlu dilakukan analisis mengenai kriteria yang nantinya akan dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi cabang baru agar memudahkan Manajer Marketing menentukan lokasi yang dipilih bisa meningkatkan keuntungan bagi perusahaan. PT. Devitra Indonesia memiliki kriteria yang bisa dijadikan rekomendasi mengenai lokasi mana yang akan digunakan seperti

luas lahan yang ditempati harus lebih dari 1500m^2 dan tidak berdekatan dengan pelaku bisnis yang lain agar menghindari persaingan.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada pada saat ini di PT. Devitra Indonesia, maka dibutuhkannya suatu sistem yang dapat menganalisa pangsa pasar untuk pembukaan cabang baru dengan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM).*

2. ISI PENELITIAN

2.1 Landasan Teori

Landasan teori pada penulisan skripsi ini akan menerangkan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan Analisis Pangsa Pasar Untuk Pembukaan Cabang Baru Dengan Pendekatan Customer Relationship Management (CRM) di PT. Devitra Indonesia.

2.1.1 Pengertian Sistem

Suatu sistem sangatlah dibutuhkan dalam suatu perusahaan atau instansi pemerintahan, karena sistem sangatlah menunjang terhadap kinerja perusahaan atau instansi pemerintah, baik yang berskala kecil maupun besar. Supaya dapat berjalan dengan baik diperlukan kerjasama diantara unsur - unsur yang terkait dalam sistem tersebut. Ada berbagai pendapat yang mendefinisikan pengertian sistem, seperti dibawah ini :

"*Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan , berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu*". [1]

Istilah sistem secara umum dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen - elemen yang saling terkait dan bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan. Sistem mempunyai karakteristik atau sifat – sifat tertentu, yaitu : Komponen Sistem, Batasan Sistem, Lingkungan Luar Sistem, Penghubung Sistem, Masukan Sistem, Keluaran Sistem, Pengolahan Sistem dan Sasaran Sistem. [1]

2.1.2 Pengertian Informasi

Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Tanpa suatu informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan akhirnya bisa mati. Suatu organisasi tanpa adanya suatu informasi maka organisasi tersebut tidak bisa beroperasi. Dengan kata lain sumber dari informasi adalah data. Data menggambarkan suatu kejadian yang sedang terjadi, dimana data tersebut akan diolah dan diterapkan dalam sistem menjadi input yang berguna dalam suatu sistem. [1]

Informasi adalah hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti, dan manfaat. Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi ketidakpastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkan informasi tersebut. [2]

2.1.3 Pengertian Sistem Informasi

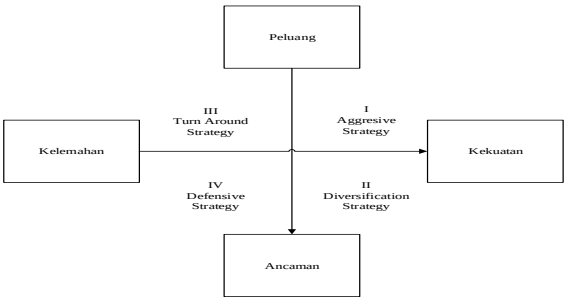
Menurut Jogiyanto, sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan - laporan yang diperlukan. [3]

2.1.4 Analisis *SWOT*

Analisis SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities, threats*) mencangkup analisis mengenai lingkungan eksternal dan lingkungan internal. Analisis eksternal akan memberikan gambaran tentang peluang dan ancaman (OT) sedangkan analisis lingkungan internal akan memberikan tentang keunggulan dan kelemahan (SW) dari perusahaan.

Pemilihan strategi dikaji penentuan pilihan melalui matriks kekuatan, kelemahan, peluang, ancaman (*strengths*, *weaknesses*, *opportunities*, *threats*). Proyek - proyek organisasi harus dilaksanakan setelah ditentukan tujuan dan sasaran-sasaran strategis. Suatu strategi adalah suatu rencana yang direkayasa untuk menyelesaikan suatu misi. Misi itu harus direncakan dalam parameter-parameter *strength* (S, kekuatan) dan *weakness* (W, kelemahan) dari organisasi, *opportunities* (O, kesempatan) dan *threats* (T, ancaman) dalam lingkungan.

Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*stengths*), dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*). SWOT matriks merupakan *machine tool* yang membantu para manajer mengembangkan empat tipe strategi, matriks ini dinilai mampu menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi oleh organisasi harus disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matriks ini dapat menghasilkan empat kemungkinan alternatif strategi yang dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1 Diagram Analisis *SWOT*

2.1.5 Customer Relationship Management

Jika ditelaah perkatanya adalah sebagai berikut; *Customer* atau pelanggan adalah seseorang yang berulang kali atau teratur melakukan pembelian kepada seorang pedagang, *Relationship* atau hubungan adalah bentuk komunikasi dua arah antara pembelidan penjual. *Management* adalah pengelolaan secara luas terhadap sesuatu hal. Jika dapat didefinisikan menjadi pengelolaan hubungan dua arah antara suatu perusahaan dengan orang yang menjadi pelanggan di perusahaan tersebut.

CRM dalam perkembangannya juga dapat di definisikan sebagai berikut :

1. Dari sisi yang berkaitan dengan teknologi informasi, CRM adalah sebuah strategi untuk mengoptimalkan customer lifetime value dengan cara mengetahui lebih banyak mengenai informasi konsumen dan berinteraksi dengan konsumen secara intensif.
2. Dari sisi komunikasi dan manajemen, CRM didefinisikan sebagai sebuah pendekatan perusahaan untuk memahami dan mempengaruhi perilaku konsumen melalui komunikasi yang intensif dalam rangka meningkatkan akuisisi konsumen, mempertahankan konsumen, dan loyalitas konsumen
3. Definisi CRM jika dilihat dari segi bisnis dapat diartikan sebagai sebuah strategi bisnis untuk memahami, mengantisipasi dan mengelola kebutuhan konsumen yang potensial dalam suatu organisasi pada saat sekarang dan yang akan datang.

Tujuan dari sistem CRM adalah meningkatkan pelayanan pada pelanggan, menambah kepuasan pelanggan, dan memastikan ingatan pelanggan dengan meluruskan cara berbisnis dengan integrasi teknologi. Selain itu, tujuan utama dari CRM adalah mengidentifikasi, mengantisipasi, mempertahankan, memahami kebutuhan pelanggan baik pelanggan saat ini maupun pihak yang berpotensi untuk menjadi pelanggan dengan cara mengumpulkan informasi tentang pelanggan, penjualan dan keefektivan pemasaran dan tren pasar, supaya CRM dapat berhasil dengan baik ialah organisasi harus mengetahui secara tepat jenis informasi apa saja yang diinginkan dan didapatkan pelanggannya dan apa yang akan dilakukan dengan informasi yang diketahui tersebut.

Prinsip customer relationship management (CRM) diantaranya memberdayakan hubungan yang telah terbentuk untuk memaksimalkan pendapatan, memberdayakan pengetahuan tentang pelanggan untuk memberikan pelayanan yang terbaik, membentuk proses penjualan yang dapat dilakukan berulang-ulang, dan membangun loyalitas pelanggan. Apabila perusahaan menerapkan strategi CRM berarti meningkatkan pelayanan kepada pelanggan dan menciptakan interaksi yang konsisten, dapat diandalkan dan mudah diakses di setiap interaksi antara pelanggan dan perusahaan. Sasaran yang ingin dicapai dari proses sistem CRM adalah optimalisasi dari keuntungan, dan hal ini dapat dicapai dengan memahami bahwa tidak semua pelanggan diciptakan serupa satu sama lain. Hanya perusahaan yang memahami hal ini dan memahami bagaimana keinginan tiap pelanggan dalam berinteraksi dengan perusahaan, akan mampu meraih kesetiaan pelanggan dan kemajuan proses bisnis yang menguntungkan.

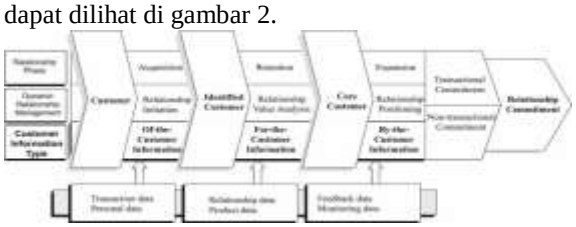
RFM (Recency, Frequency dan Monetary)

RFM merupakan proses menganalisis prilaku pelanggan. RFM merupakan singkatan dari *Recency*, *Frequency*, dan *Monetary*. Metode perhitungan ini berfungsi untuk melakukan segmentasi pelanggan atau pengelompokan pelanggan, Hal ini umumnya digunakan dalam pemasaran database dan pemasaran langsung. RFM terdiri dari tiga dimensi, yaitu *Recency*, *Frequency* dan *Monetary*.

1. Recency
   Recency adalah mengukur nilai pelanggan dengan melihat prilaku konsumen yang berkenaan dengan pembelian yang dilakukannya paling akhir. Informasi terpenting yang tidak boleh dilewatkan berkenaan dengan recency adalah tanggal pembelian terakhir yang merupakan barometer pengukuran recency.
2. Frequency
   Frequency adalah mengukur nilai pelanggan dengan melihat prilaku konsumen yang berkenaan dengan aktifitas transaksi yang dilakukan oleh konsumen dalam satu periode. Satu periode yaitu dalam rentang waktu di tentukan, misalnya dalam 2 tahun berapakah rata2 transaksi yang dilakukan oleh konsumen.
3. Monetary
   Monetary adalah mengukur nilai pelanggan dengan melihat prilaku konsumen yang berkenaan dengan rata-rata transaksi yang dilakukan oleh konsumen dalam satu kali bertransaksi. [4]

2.1.6 *Dynamic*-CRM

Penelitian tentang kerangka kerja CRM yang dilakukan oleh Chung-Hoon Park and Young-Gul Kim, meninjau kaitan strategi informasi dan marketing, dan membuat suatu model yang digambarkan dalan "Framework of Dynamic-CRM". Digambarkan bahwa fase CRM dalam suatu kerangka kerja berupa rangkaian proses Acquisition-Retention-Expansion. Sebagai sebuah kerangka kerja CRM yang terintegrasi yang didasari oleh tipe-tipe informasi mengenai pelanggan yang tersusun secara bertingkat sesuai dengan perkembangan hubungan pelanggan, kerangka Dynamic-CRM dapat dilihat di gambar 2.



Gambar 2 Kerangka kerja Dynamic-CRM

Pada kerangka kerja diatas digambarkan bahwa terdapat tiga tipe informasi pelanggan (Customer Information). Antara lain :

1. Of - the – Customer Information (informasi mengenai pelanggan) Informasi mengenai data personal dan data transaksi pelanggan. Informasi dalam kategori ini sering dikenal sebagai database marketing dan target marketing
2. For - the – Customer Information (informasi untuk pelanggan) Informasi mengenai produk, layanan, dan informasi perusahaan yang dianggap penting oleh pelanggan. Informasi ini bisa saja disalurkan melalui berbagai media komunikasi dalam bentuk direct mail, auto response system, dan situs internet.
3. By - the – Customer Information (informasi oleh pelanggan) Informasi feedback nontransaksional dari pelanggan yang meliputi komplain, usulan, klaim, kebutuhan pelanggan dan lain-lain. Informasi ini biasanya diwujudkan dalam bentuk data pelanggan yang diperluas karena informasi ini sangat membantudalam interaksi pelanggan. Selain itu, karena mengandung komplain, kebutuhan dan saran, informasi tipe ini dapat diaplikasikan untuk mengembangkan produk.

Secara garis besar, Dynamic-CRM sebenarnya menggambarkan serangkaian fase yang harus dilakukan suatu organisasi dalam mencapai manajemen pelanggan yang sesuai dengan bisnis utama perusahaan tersebut. Kerangka kerja ini bisa dianggap pattern atau model acuan suatu organisasi dalam meningkatkan maturitas manajemen pelanggan mereka. Dalam kerangka kerja tersebut terdapat beberapa fase antara lain :

1. Relationship Initiation
   Pada tahap inisiasi hubungan dengan pelanggan, organisasi melakukan pendataan terhadap pelanggan, biasanya dengan pendaftaran keanggotaan. Setelah mendata pelanggan, organisasi dapat menyimpulkan informasi tentang penawaran apa yang tepat bagi pelanggan tersebut (for-the-customer). Setelah periode tertentu pelanggan merasa puas dengan apa yang ditawarkan organisasi, maka hubungan dengan pelanggan bisa meningkat menjadi core customer. Pada tahap ini organisasi dapat melanjutkan fase berikutnya yaitu CRM. Pada fase ini terjadi interaksi dua arah antara pelanggan dan organisasi. Pelanggan akan mengatakan apa yang dibutuhkan secara spesifik (by-the-customer). Hal seperti ini membuka kesempatan bagi organisasi untuk menawarkan produk atau servis baru pada pelanggan, meningkatkan proses bisnis dan memuaskan core customer.
2. Relationship Value Analysis
   Agar CRM lebih efektif, sebaiknya setiap hubungan pelanggan dianalisis dari kedua sudut pandang baik pelanggan atau organisasi. Ada dua dimensi dalam menentukan nilai dari setiap hubungan yaitu nilai pelanggan dari sudut pandang dan hak pelanggan dari sudut pandang organisasi. Pada fase ini terjadi hubungan secara psikologis antara pelanggan dengan organisasi. Biasanya ini terjadi dengan pemberian diskon pada pelanggan saat melakukan pembelian dalam jumlah besar, secara tidak langsung loyalitas pelanggan meningkat. Customer value adalah kumpulan dari benefit relationship yang menguntungkan secara ekonomi dan psikologis.
3. Relationship Positioning
   Membangun hubungan yang saling menguntungkan sangat penting untuk menjaga hubungan jangka panjang antara pelanggan dan organisasi. Dalam penerapan strategi membangun hubungan saling menguntungkan, organisasi memaksimalkan hak pelanggan secara otomatis akan meningkatkan nilai pelanggan. Selain itu agar tetap adil organisasi juga harus mengevaluasi hubungan dengan pelanggan dari sudut pandang benefit yang didapatkan. Jika hubungan seperti ini terus berlanjut maka antara customer dan organisasi akan terbentuk komitmen yang kuat baik transactional maupun nontransactional dan hubungan berkembang ke tahap relationship commitment. [5]

2.1.7 Pangsa Pasar (*Market Share*)

Pangsa pasar (*Market Share*) dapat diartikan sebagai bagian pasar yang dikuasai oleh suatu perusahaan, atau presentasi penjualan suatu perusahaan terhadap total penjualan para pesaing terbesarnya pada waktu dan tempat tertentu [6]. Jika suatu perusahaan dengan produk tertentu mempunyai pangsa pasar 35%, maka dapat diartikan bahwa jika penjualan total produk-produk sejenis

dalam periode tertentu adalah sebesar 1000 unit, maka perusahaan tersebut melalui produknya akan memperoleh penjualan sebesar 350 unit. Besarnya pangsa pasar setiap saat akan berubah sesuai dengan perubahan selera konsumen, atau berpindahnya minat konsumen dari suatu produk ke produk lain [7].

Terdapat empat karakteristik yang mempengaruhi pengguna dalam melakukan pembelian yaitu faktor budaya (budaya, subbudaya, dan kelas sosial), faktor sosial (kelompok keluarga, peran, dan status), faktor pribadi (umur, pekerjaan, situasi ekonomi, gaya hidup, dan kepribadian), dan faktor psikologis (pengetahuan, motivasi, keyakinan, dan sikap). Proses keputusan membeli seorang pengguna melewati lima tahap yaitu pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan membeli, dan tingkah laku pasca pembelian. [8]

2.1.8 Metode *Weighted Product* (WP)

Metode WP Merupakan metode pengambilan keputusan dengan cara perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut yang bersangkutan. [9]

WP adalah salah satu analisis multi-kriteria keputusan (multi-criteria decision analysis / MCDA) yang sangat terkenal. Metode multi-kriteria pengambilan keputusan multi-criteria decision making (MCDM). Metode MCDA, yang diberikan adalah satu set terbatas dari alternatif keputusan yang dijelaskan dalam hal sejumlah kriteria keputusan. Setiap alternatif keputusan dibandingkan dengan yang lain dengan mengalikan sejumlah rasio, satu untuk setiap kriteria keputusan. Setiap rasio diangkat ke kekuasaan setara dengan berat relatif dari kriteria yang sesuai.

Konsep perhitungan dengan metode *weighted product* :

1.Menentukan nilai vektor S.

Preferensi untuk alternative Si diberikan pada persamaan 2.1.

$$S_i = \prod_{j=1}^{n} X_{ij}^{\ w_j} \qquad (2.1)$$

Rumus 2.1 rumus menghitung nilai vektor S

dengan i = 1,2,…,m dan j = 1, 2, …n.
dimana :
S : Preferensi alternatif dianologikan sebagai vektor S
X : Nilai kriteria
W : Bobot kriteria/subkriteria
i : Alternatif
j : Kriteria
n : Banyaknya kriteria

2. Melakukan perbaikan bobot terlebih dahulu. bobot awal diperbaiki terlebih dahulu dengan persamaan 2.2 dan 2.3.

$$W_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \qquad (2.2)$$

sehingga memperoleh $\sum W_j = 1$ (2.3)

Rumus 2.2 rumus memperbaiki nilai bobot awal

3. Kemudian dilanjutkan dengan menentukan nilai vektor yang akan digunakan menghitung pereferensi (Vi) untuk perangkingan / pencarian alternatif terbaik dengan rumus berikut :

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^{n} X_{ij}^{\ w_j}}{\prod_{j=1}^{n} \left(X_{ij}^{\ *}\right) w_j}$$

Rumus 2.3 rumus menghitung nilai vektor V

Keterangan :
V_i = nilai yang terbesar dari alternatif yang terpilih.
Π = product
X_{ij} = nilai alternatif ke- i terhadap atribut ke- j
w_j = bobot dari setiap atribut

Sederhananya seperti ini :

$$V_i = \frac{S_i}{S_1 + S_2 + \cdots S_n} \qquad (2.4)$$

Rumus 2.4 rumus sederhana perhitungan nilai vektor V

Setelah melakukan perhitungan preferensi (Vi) diatas kemudian akan memperoleh pilihan alternatif yang paling terbaik dan layak menjadi pilihan terbaik dalam pengambilan keputusan.

2.1.9 Pengertian PHP

PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Pada waktu itu PHP bernama FI (*Form Interpreted*). Pada saat tersebut PHP adalah sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web. Saat ini, PHP merupakan kepanjangan "*PHP: Hypertext Preprocessor*" adalah sebuah bahas script berjenis *server side* yang menyatu dengan HTML. Sintaks dan perintah-perintah yang dimasukkan akan sepenuhnya dijalankan dan dikerjakan oleh *server* dan disertai pada halaman HTML biasa. PHP bertujuan untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dijalankan di atas

teknologi Web. Dalam hal ini, aplikasi pada umumnya akan memberikan hasil pada *Web browser*, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan dan dikerjakan di *Web server*. [10]

2.1.10 Pengertian MySQL

MySQL merupakan buah pikiran dari Michael "Monty" Widenius, David Axmark dan Allan Larson yang di mulai tahun 1995. Mereka bertiga kemudian mendirikan perusahaan bernama MySQL AB di Swedia.

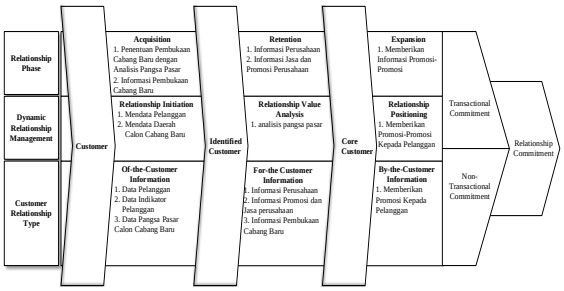
MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses *database*nya. Selain itu, ia bersifat *Open Source* pada berbagai platform. Pengertian MySQL menurut MySQL manual adalah sebuah *open source software database* SQL (*Search Query Language*) yang menangani sistem manajemen database dan sistem manajemen database relational. MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management System*) dan mempunyai fitur-fitur yang sangat mudah dipelajari bagi para penggunanya dan dikembangkan untuk menangani database yang besar dengan waktu yang lebih singkat. Kecepatan, konektivitas dan keamanannya yang lebih baik membuat MySQL sangat dibutuhkan untuk mengakses database di internet. [10]

2.2. Analisis Masalah

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Bapak Dwi Satria Ramadhan selaku Manager Marketing di PT. Devitra Indonesia menyatakan bahwa saat ini perusahaan masih memiliki kendala di bagian marketing, dimana dalam menentukan lokasi cabang baru bagian marketing merasa kesulitan untuk mencari lokasi mana yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

2.3. Analisis Framework Dynamic CRM*)*

Framework CRM yang digunakan dalam Sistem Informasi *Customer Relationship Management* di PT. Devitra Indonesia menggunakan *Dynamic* CRM. Digambarkan bahwa fase CRM dalam suatu kerangka kerja berupa rangkaian proses *Acquisition-Retention-Expansion*. Sebagai sebuah kerangka kerja CRM yang terintegrasi yang didasari oleh tipe-tipe informasi mengenai pelanggan yang tersusun secara bertingkat sesuai dengan perkembangan hubungan pelanggan tahapan dalam dynamic CRM dapat dilihat pada Gambar 3



Gambar 3 Analisis Framework Dynamic di PT. Devitra Indonesia

Dalam kerangka kerja tersebut terdapat beberapa fase antara lain:

1. *Acquisition*, proses *acquiring a new relationship* adalah untuk mendapatkan pelanggan baru yang dapat diwujudkan dalam berbagai strategi. Kata kunci yang dikaitkan dengan fase ini adalah diferensiasi, inovasi, dan kenyamananm (*convenience*).
2 *Retention*, *retaining customer relationship* adalah fase dimana organisasi melakukan strategi untuk mempertahankan pelanggan dengan cara peningkatan pelayanan. Customer *retention* menjadi strategi yang penting bagi perusahaan karena pilihan bagi pelanggan semakin banyak yang di ciptakan oleh banyak organisasi penyedia layanan (*competitor*). Kata kunci yang diasosiasikan dengan fase ini adalah *adaptabiliy, listening,* dan *Responship.*
3. *Expansion*, adalah masa untuk membina hubungan baik yang telah ada dengan pelanggan, dengan selalu mendengar keinginan pelanggan dan melayaninya dengan baik, terciptanya pelanggan yang loyal terhadap produk/layanan organisasi. Beberapa kata kunci yang di asosiasikan dengan fase ini adalah *loyality, reduce cost, dan customer service*.

Dalam kerangka kerja *Dynamic-CRM* terdapat beberapa fase antara lain *Relation Intasntionship*, *Relationship Value Analysis*, dan *Relationship Positioning.*

2.4. Tahap *Acquisition*

Acquisition, proses *acquiring a new relationship* adalah untuk mendapatkan pelanggan baru yang dapat diwujudkan dalam berbagai strategi. Kata kunci yang dikaitkan dengan fase ini adalah diferensiasi, inovasi, dan kenyamananm (*convenience*). *Acquire* merupakan tahapan yang berada pada *acquisition* pada bagian tahap hubungan yang digunakan untuk menarik minat calon pelanggan PT. Devitra Indonesia untuk melakukan transaksi dengan PT. Devitra Indonesia.

Adapun fasilitas yang dibangun oleh PT Devitra Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Melakukan inovasi dengan pembukaan cabang baru sehingga PT. Devitra Indonesia mendapatkan pelanggan baru.
2. Menampilkan informasi pembukaan cabang baru pada sistem.

Pada tahap ini terdapat Inisiasi Hubungan/*Relationship Initiation*, yang merupakan tahap pertama untuk analisis *Framework Dynamic* CRM. Berdasarkan wawancara dengan Manajer Marketing, pembukaan cabang baru dibatasi hanya untuk kota/kabupaten di Provinsi Jawa Barat. Pada tahap ini dibutuhkan analisis lebih lanjut untuk menentukan daerah potensial pembukaan cabang baru yang akurat.

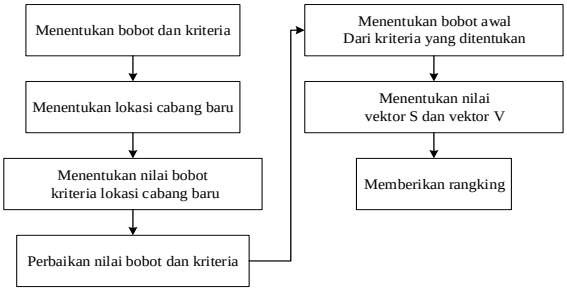
2.5. Analisis Segmentasi Pasar Geografis

Segmentasi pasar geografis yaitu membagi pasar menjadi unit geografis yang berbeda, seperti negara, negara bagian, wilayah, kabupaten, kota, atau lingkungan sekitar. Pada tahap ini proses segmentasi geografis dilakukan untuk menentukan daerah yang lebih banyak pengguna jasa PT. Devitra Indonesia sehingga nantinya akan dibuat sebagai indikator untuk melihat segmentasi pasar geografis mana yang berpotensi untuk pembukaan cabang baru PT. Devitra Indonesia.

2.6. Analisis Penentuan Lokasi Cabang Baru

Dalam meningkatkan dan mengembangkan usaha, diperlukan pemasaran yang lebih intensif. Salah satunya dalam usaha tersebut adalah dengan pembukaan cabang baru. Analisis penentuan lokasi cabang baru dilakukan untuk menentukan lokasi mana yang nantinya akan digunakan sebagai acuan penentuan lokasi cabang. Penentuan lokasi cabang baru ini menggunakan metode *Weighted Product* yang dapat memberikan alternatif pilihan lokasi terbaik dalam menentukan keputusan lokasi mana yang berpotensi dan paling tepat untuk dijadikan lokasi cabang baru perusahaan.

Adapun tahapan-tahapan dalam penentuan lokasi cabang baru menggunakan metode *Weighted Product* adalah sebagai berikut.



1. Menentukan bobot dan kriteria

Tahapan pertama dari penentuan lokasi cabang baru adalah terlebih dahulu menentukan bobot dan kriteria, berikut adalah bobot dan kriteria yang mengacu pada Skala Likert di Tabel 1, Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 1. Bobot Skala Likert

Skala Likert	Bobot Nilai
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat Baik	5

Bobot untuk penentuan lokasi cabang terdiri dari Skala Likert yaitu sangat kurang, kurang, cukup, baik dan sangat baik, masing-masing nilainya adalah 1, 2, 3, 4, dan 5.

Tabel 2. Bobot Skala Penilaian

Skala Likert	Penilaian
Sangat Kurang	≥ 0 s/d <20
Kurang	≥ 20 s/d < 40
Cukup	≥ 40 s/d < 60
Baik	≥ 60 s/d < 80
Sangat Baik	≥ 80 s/d < 100

Tabel bobot skala penilaian terdiri dari Skala Likert yang nilainya langsung di tentukan oleh perusahaan tanpa adanya perbaikan terlebih dahulu.

Tabel 3. Kriteria dan Sub Kriteria Penentuan Lokasi Cabang Baru

Kriteria	Sub Kriteria	Inisial
Lokasi	Luas tanah	K1
	Lokasi tidak berada di perempatan jalan	K2
	Lokasi berada di tempat yang ramai	K3
	Lokasi tidak berdekatan dengan perusahaan pesaing	K4
	Lokasi berdekatan dengan pelanggan lama	K5
	Memiliki bangunan yang siap pakai	K6
Bangunan	Memiliki lahan parkir	K7
	Memiliki garasi	K8

Kriteria	Sub Kriteria	Inisial
	Keadaan semula bangunan	K9
	Harga sewa bangunan	K10

Dalam penentuan lokasi cabang baru terdapat dua kriteria yaitu, lokasi dan bangunan yang memiliki masing-masing sub kriteria. Untuk sub kriteria luas tanah, memiliki garasi dan harga sewa bangunan telah ditentukan bobotnya seperti pada Tabel 4, Tabel 5, Tabel 6.

Tabel 4. Bobot nilai sub kriteria luas tanah

Luas Tanah	Bobot Nilai
< 1000 m^2	1
≥ 1000 m^2 s/d < 1500 m^2	2
≥ 1500 m^2 s/d < 1800 m^2	3
≥ 1800 m^2 s/d < 2000 m^2	4
≥ 2000 m^2	5

Tabel 5. Bobot nilai sub kriteria memiliki garasi

Daya Tampung Garasi	Bobot Nilai
1 Kendaraan	1
2 Kendaraan	2
3 Kendaraan	3
4 Kendaraan	4
Lebih dari 5 Kendaraan	5

Tabel 6. Bobot nilai sub kriteria harga sewa bangunan

Harga sewa	Bobot Nilai
> 250 juta pertahun	1
≥ 200 s/d < 250 juta pertahun	2
≥ 150 s/d < 200 juta pertahun	3
≥ 100 s/d < 150 juta pertahun	4
≤ 100 juta pertahun	5

2. Menentukan lokasi cabang baru

Tahapan selanjutnya dari proses penentuan lokasi cabang adalah menentukan nilai masing-masing bobot dari kriteria penentuan lokasi cabang baru. Dalam contoh kasus ini pihak perusahaan telah menyurvei 4 calon lokasi yang akan digunakan sebagai tempat calon penentuan lokasi cabang baru.

3. Menentukan nilai bobot kriteria lokasi cabang baru

Tahapan ini adalah data calon lokasi dengan syarat kriterianya masing-masing dan sudah ditentukan nilai bobot kriteria lokasi cabang barunya, dilakukan penilaian.

4. Perbaikan nilai bobot dan kriteria

Data nilai yang didapat kemudian selanjutnya diperbaiki bobot nilai dari kriteria luas tanah, daya tampung garasi dan harga sewa bangunan.

5. Menentukan bobot awal dari kriteria yang sudah ditentukan

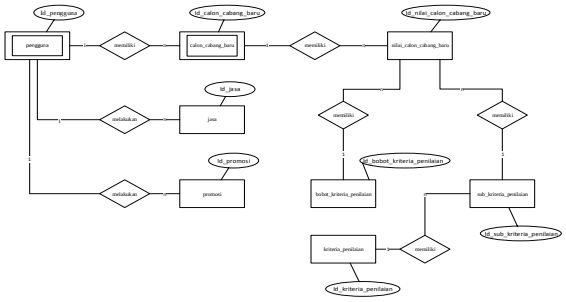
Setelah memperoleh data calon lokasi cabang baru, langkah – langkah dari proses penentuan lokasi cabang baru dengan menggunakan metode *Weighted Product* adalah sebagai berikut :

Tentukan bobot awal dari setiap kriteria yang telah ditentukan, bobot awal ini nilainya dapat berubah – ubah sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh perusahaan untuk penentuan lokasi cabang baru. Manager marketing menentukan bobot awal untuk masing – masing sub kriteria yaitu sebagai berikut:

a. Luas tanah bobotnya adalah 5
b. Lokasi tidak beradaa di perempatan jalan bobotnya adalah 3
c. Lokasi berada di tempat yang ramai bobotnya adalah 4
d. Lokasi tidak berdekatan dengan perusahaan pesaing bobotnya adalah 4
e. Lokasi berdekatan dengan pelanggan lama bobotnya adalah 3
f. Memiliki bangunan yang siap pakai bobotnya adalah 4
g. Memiliki lahan parkir bobotnya adalah 5
h. Memiliki garasi bobotnya adalah 4
i. Keadaan semula bangunan bobotnya adalah 3
j. Harga sewa bangunan pertahun bobotnya adalah 5

2.7. Analisis Basis Data

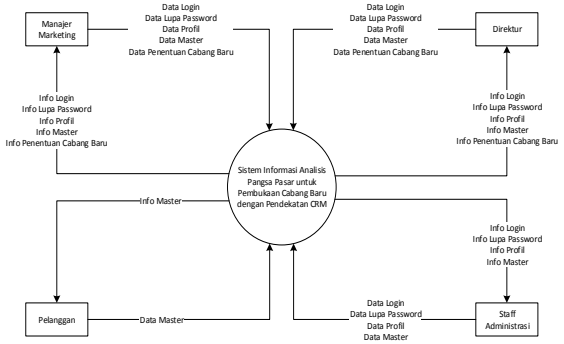
Dari hasil analisis, terdapat data yang akan dipakai dalam proses pembangunan aplikasi ini. Kemudian dari data yang diperoleh, dibangun sebuah desain basis data dan desain fitur-fitur lainnya. Untuk merancang basis data digunakan *Entity Relational Diagram* (ERD) seperti pada Gambar 4



Gambar 4. *Entity relationship diagram* analisis pangsa pasar untuk pembukaan cabang baru dengan pendekatan customer relationship management di PT.Devitra Indonesia.

2.8. Diagram Konteks

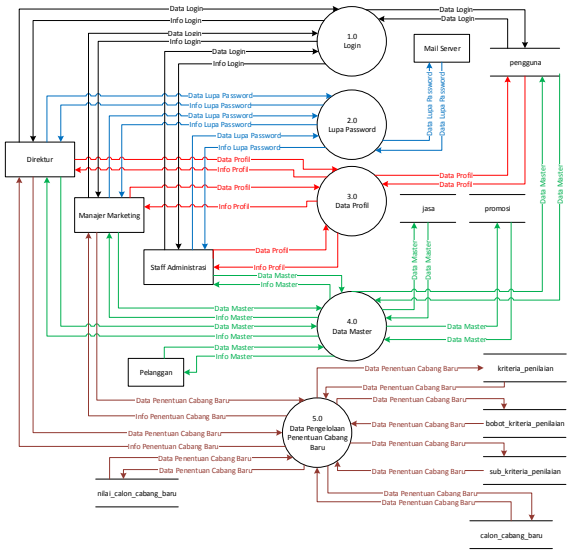
Diagram konteks merupakan alat untuk struktur analis, pendekatan ini mencoba menggambarkan sistem secara garis besar atau keseluruhan. Diagram konteks analisis pangsa pasar untuk pembukaan cabang baru dengan pendekatan customer relationship management di PT. Devitra Indonesia dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Diagram konteks analisis pangsa pasar untuk pembukaan cabang baru dengan pendekatan customer relationship management di PT. Devitra Indonesia

2.9. *Data Flow Diagram (DFD)*

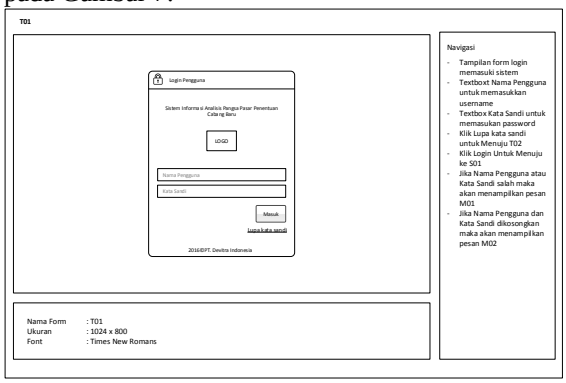
DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. DFD dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas. DFD merupakan representasi dari suatu sistem yang menggambarkan bagian – bagian yang ada. Dari DFD ini dapat diketahui sumber informasi yang terdapat pada sistem . *Data flow diagram* menunjukkan bagaimana aliran data menguraikan proses-proses yang terjadi dalam sistem sampai proses lebih detail. Pada diagram konteks seperti Gambar 5. dapat diuraikan menjadi beberapa DFD.



Gambar 6. DFD Level 1 analisis pangsa pasar untuk pembukaan cabang baru dengan pendekatan customer relationship management di PT. Devitra Indonesia

2.8 Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka dibuat untuk menggambarkan tampilan program yang akan digunakan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan sistem yang akan dibangun. Perancangan dibuat berdasarkan tampilan antarmuka baik *input* maupun *output* yang akan dihasilkan saat aplikasi diimplementasikan. Berikut adalah contoh perancangan antarmuka *login* yang dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. T01 Perancangan Antarmuka *Login*

2.9 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada sistem rantai pasok yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui sistem rantai pasok yang dibuat telah memenuhi kinerja sesuai dengan tujuan perancangan.

Pengujian yang dipergunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian *black*

box. Pengujian *black box* terfokus pada pengujian persyaratan fungsional sistem informasi.

Rencana pengujian yang akan dilakukan adalah dengan cara menguji sistem yang dibangun secara *Black Box* dan beta. Pengujian analisis pangsa pasar untuk pembukaan cabang baru dengan pendekatan customer relationship management di PT. Devitra Indonesia menggunakan data uji berdasarkan data yang diberikan dari beberapa data yang telah diberikan.

1. Pengujian *Black Box*

Pengujian *black box* difokuskan pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibangun.

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses untuk kemungkinan kesalahan yang terjadi.

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan pada sistem informasi CRM ini memberikan kesimpulan bahwa pada proses sudah sesuai dengan yang diharapkan. Penyaringan kesalahan proses dalam bentuk pesan yang muncul sudah cukup maksimal. Secara fungsional sistem sudah dapat dianggap memenuhi kebutuhan yang diharapkan

2. Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang bersifat langsung dilingkungan yang sebenarnya. Pengguna melakukan penilaian terhadap perangkat lunak menggunakan metode wawancara. Dari hasil wawancara tersebut maka dapat ditarik kesimpulan apakah perangkat lunak yang dibangun telah sesuai dengan tujuan atau tidak.

Wawancara dilakukan untuk pengguna dari sistem yang terdiri dari manager bisnis dana bagian operasional. Penelitian ini dilakukan di PT. Devitra Indonesia agar dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi solusi dan penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya.

Berdasarkan pengujian beta yang telah dilakukan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa sistem dari segi fungsionalitas sudah memenuhi kebutuhkan manager bisnis berdasarkan tujuan penelitian, namun masih dibutuhkannya adaptasi dalam menggunakan sms dan merespon keluhan. Secara tampilan secara menyeluruh sudah dikatakan baik.

3. PENUTUP

Pada bagian ini, menjelaskan tentang kesimpulan yang berisi hasil-hasil yang diperoleh setelah dilakukan analisis, desain, dan implementasi dari perancangan perangkat lunak yang dibangun dan telah dikembangkan serta saran-saran yang akan memberikan catatan penting dan kemungkinan perbaikan yang perlu dilakukan untuk pengembangan perangkat lunak sebelumnya.

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pembahasan analisis dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diambil sebuah kesimpulan terhadap Sistem Informasi Analisis Pangsa Pasar Untuk Pembukaan Cabang Baru dengan Pendekatan *Customer Relationship Management* (*CRM*) di PT. Devitra Indonesia ini dapat membantu bagian Manager Marketing dalam menentukan calon cabang baru yang direkomendasikan untuk pembukaan cabang baru.

3.2 Saran

Agar sistem yang dibangun dapat bekerja dengan lebih baik, hendaknya dilakukan penambahan fitur-fitur baru sebagai berikut :

1. Adanya penambahan fitur menu penjualan online pada Sistem Informasi *Customer Relationship Management* (*CRM*)di PT. Devitra Indonesia.
2. Adanya penambahan fitur keluhan pelanggan online pada Sistem Informasi *Customer Relationship Management* (*CRM*) di PT. Devitra Indonesia.
3. Adanya Peningkatkan analisis pangsa pasar terhadap pesaing pada Sistem Informasi *Customer Relationship Management* (*CRM*) di Devitra Indoensia.

DAFTAR PUSTAKA

A. Kristanto, Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, Yogyakarta: Gava Media, 2008.

I. P. A. Eka Pratama, Sistem Informasi dan Implementasinya, Bandung: Informatika, 2014.

Jogiyanto, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi, 2003.

Lundberg, M.H. Stavenga, M. Krishnamoorthy, Ekonomi Pariwisata, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 1997.

Sule, Ernie Tisnawati, Kurniawan Saefullah, Pengantar Manajemen, Jakarta: Prenada Media Group, 2005.

F. Buttle, Customer Relationship Management: Concepts and Tools, Elsevier Butterworth-Heinemann, 2004.

B. Eko dan P. A, "Kesamaan antara Front-CRM dengan Dynamic-CRM Sebagai Customer Relationship Management (CRM) Framework," *Seminar Sistem Informasi Indonesia*, 2008.

J. William, Prinsip Pemasaran, Jakarta: Erlangga, 1984.
W. L. Charless, Pemasaran, Jakarta: Salemba Empat.
K. Philip, Manajemen Pemasaran, Perencanaaan, Implementasi dan Kontrol, Jakarta: PT. Rosdakarya.
N. A. Syafitri, S. dan A. P. Dewi, "Penerapan Metode Wighted Product dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Berbasis Web," *semanTIK*, vol. 2, pp. 169-176, Jan-Jun 2016.
K. A, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Yogyakarta: Andi, 2008.