

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Pustaka

Pada tahapan ini, merupakan tahapan peninjauan mengenai tempat penelitian kasus yang bertempat di perusahaan CV. Idea Gemilang. Pembahasan pada tahap ini meliputi profil perusahaan, visi, misi, logo, dan struktur organisasi.

2.1.1. Profil Perusahaan

CV. Idea Gemilang didirikan pada tahun 2007 oleh 3 orang yaitu Kartika Sari, Teguh Soni Senjaya, dan Egi Fernandi. pada awal masa pendirian perusahaan berfokus pada jasa pendidikan, IT, dan konstruksi.pada tanggal 14 juli 2010 berdasarkan SIUP CV.Idea Gemilang di sahkan secara hukum menjadi CV.Dimulai tahun 2010, CV.Idea Gemilang lebih berfokus pada bidang konsultan IT atau Software house dan pengadaan barang - barang berbasis IT. pada tahun 2021 ini CV.Idea Gemilang berlokasi di Jl. Pasirwangi Raya Jl. Kembar Mas Tim. No.Kav.4. sudah ada 10 proyek pengerjaan pembangunan aplikasi seperti website dan mobile apps dari berbagai perusahaan swasta, dan pemerintah. Berikut adalah beberapa project yang sudah dikerjakan :

Tahun	Project
2007	Perancangan Software Keuangan SMK-PU Propinsi Jawa Barat. Sebagai Analis dan Programmer.
2008	Perancangan Website Dinas Penanaman Modal Kabupaten Bekasi.
2009	Perancangan Sistem Kependudukan, Dinas Kependudukan Kab.Bekasi
2009	Perancangan Software Sertifikasi ASTTI Propinsi Jawa Barat. Sebagai Analis dan Programmer.

2009	Perancangan Software Sistem Informasi Sertifikasi dan registrasi LPJK Jawa Barat, sebagai analis dan Programmer.
------	--

Tabel 2.1 Tabel list project perusahaan

2.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Visi dari CV. Idea Gemilang adalah Menjadi perusahaan yang berfokus pada bidang IT dengan harga yang terjangkau dan kualitas terbaik. Sedangkan untuk misi CV. Idea Gemilang adalah Menjaga hubungan antara client dengan mengutamakan keinginan dan memberikan kualitas terbaik di bidang IT.

2.1.3. Logo Perusahaan

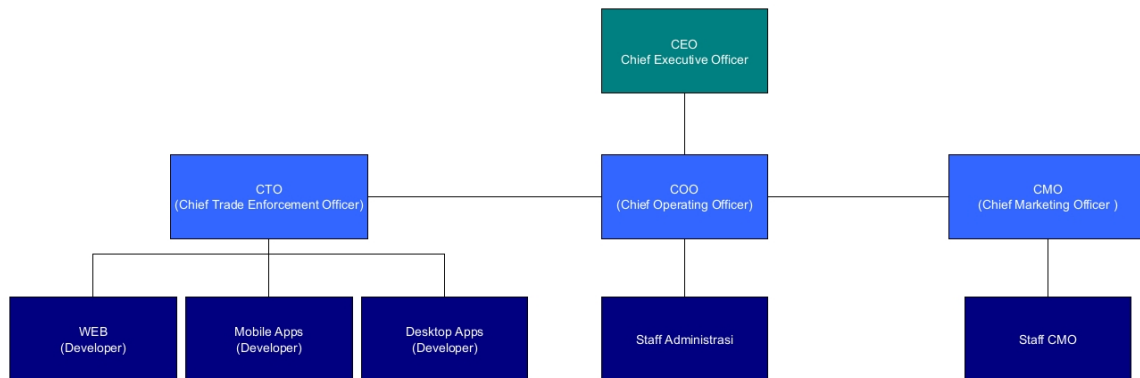
CV. Idea Gemilang mempunyai logo yang menjadikannya identitas perusahaan tersebut. Tujuannya adalah agar calon pelanggan ataupun pelanggan dapat dengan mudah mengenal perusahaan. Logo CV. Idea Gemilang terdapat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Logo Perusahaan

2.1.4. Struktur Organisasi

Berikut adalah struktur organisasi dari perusahaan CV.Idea Gemilang yang didapatkan dari hasil wawancara dengan bapak egi



Gambar 2.2 Struktur organisasi

Tabel 2.2 detail jabatan

Jabatan	Tanggung Jawab
CEO (Chief Executive Officer)	CEO memiliki tanggung jawab membuat keputusan-keputusan besar terkait perusahaan, mengelola seluruh operasional dan sumber daya perusahaan, serta berperan sebagai pemeran utama dalam mengelola komunikasi antara dewan direksi, operasional perusahaan, sekaligus menjadi wajah dari perusahaan.
CTO (Chief Tecnology Officer)	Bertanggung Jawab terhadap koordinasi proyek yang ada dengan manajemen proyek yang di buat terstruktur oleh CTO sehingga dapat memonitoring progres proyek yang berjalan dan telah selesai.

COO (Chief Operating Officer)	Bertanggung Jawab dalam bagian administrasi perusahaan tersebut. Yang di bantu oleh Staff Administrasi yang berfokus pada internal perusahaan Dalam melakukan administrasi dan dokumentasi proyek yang ada.
CMO (Chief Marketing Officer)	Bertanggung jawab tidak hanya berurusan dengan pemasaran, namun juga dengan pengembangan bisnis perusahaan tersebut. Dalam hal promosi di media sosial dan juga membangun hubungan dengan pelanggan lama dan baru.
Staff Administrasi	Berperan membantu COO dalam administrasi perusahaan.
Staff CMO	Berperan membantu CMO dalam administrasi perusahaan

2.2. Landasan Teori

Penelitian ini menggunakan landasan teori yang berisi teori-teori yang dapat dijadikan dasar dan acuan untuk mendukung pengembangan Sistem Informasi Strategi Promosi di CV.Idea Gemilang.

2.2.1. State of The Art

N o	Judul & Peneliti	Tempat & Tahun	Penjelasan Penelitian	Perbedaan
1.	MODEL KEPUTUSAN PEMBELIAN MELALUI IMPLEMENTAS	Tempat :Universitas Komputer Indonesia,Bandung,Jawa Barat Tahun : 2018	Promosi penjualan berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan	Perbedaan jurnal dengan penelitian ini adalah output dari promosi jasa diimplementasika

	I STRATEGI BAURAN PROMOSI PADA BISNIS ONLINE (STUDI KASUS: PADA TRANSPORTAS I PT GOJEK INDONESIA) Oleh EDDY SOERYANTO SOEGOTO		pembelian. Promosi penjualan yang biasa diimplementasikan dalam bentuk diskon, potongan harga, hadiah, cashback, beli dua produk dapat satu gratis dan sebagainya sangat efektif untuk membujuk konsumen tertarik terhadap produk atau jasa tertentu dan pada akhirnya memutuskan untuk membelinya. Fandy dan Chandra (2012) mengatakan bahwa promosi seperti ini sangat efektif untuk mempercepat tanggapan konsumen untuk membeli produk	n dalam bentuk garansi produk jasa yang sudah dibuat dan perbaikan jangka Panjang sehingga efektif untuk menarik perhatian pelanggan.
--	---	--	---	--

			atau jasa yang ditawarkan.	
2.	STRATEGI PROMOSI PERIKLANAN YANG EFEKTIF Oleh Ramsiah Tasruddin	Tempat : UIN Alauddin,Makassar. Tahun : 2015	Menjawab pertanyaan bagaimana sebenarnya strategi promosi periklanan terkini yang efektif ? Dalam hal ini, pihak marketing iklan harus lebih dulu memulai strategi awal dengan banyak menginformasikan barang atau jasa yang dihasilkan kepada konsumen. Pada proses berikutnya, praktis yang perlu ditonjolkan, yaitu kecakapan memersuasikan status barang/jasa secara komunikatif untuk menyentuh “naluri dasar” dari selera konsumen,	Perbedaan jurnal dengan penelitian ini adalah strategi dan metode awal yang dilakukan adalah memperkenalkan perusahaannya terlebih dahulu sehingga calon pelanggan mengetahui profile perusahaan tersebut. Setelah itu memperkenalkan dan menjelaskan lebih detail jasa-jasa apa saja yang ditawarkan, baru setelahnya menginformasikan jasa yang sudah dihasilkan berikut dengan nama perusahaan pelanggan.

			sehingga barang atau jasa tersebut berkesempatan laku terjual.	
3.	STRATEGI PROMOSI DI SOSIAL MEDIA TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN JASA ANGKUTAN Oleh Didik Indiawan	Tempat : Akademi Maritim Nasional Jakarta Raya (AMAN JAYA),DKI Jakarta. Tahun : 2021	Dalam menentukan strategi promosi yang akan diterapkan: 1. Menentukan segmentasi dan target pasar yang akan dicapai. 2. Menentukan aplikasi media sosial yang digunakan sebagai alat komunikasi yang bisa melalui saluran-saluran komunikasi yang dipilih untuk menghubungkan antara stakeholder dengan anggota Pengusaha Jasa Cargo Nusantara. 3. Perencanaan yang mencakup penciptaan dan pemilihan konten	Perbedaan jurnal dengan penelitian ini adalah metode pada point 2 dalam menentukan aplikasi. Dalam penelitian ini menentukan aplikasi media massa yang digunakan sebagai alat promosi agar calon pengguna merasa terhubung dengan perusahaan. Poin 4 dalam penelitian isi kontennya adalah promosi jasa perusahaan CV.Idea gemilang untuk menarik calon pengguna jasa pengadaan IT agar memanfaatkan

			yang didapat dari berbagai sumber, mempromosikan konten, gambar dan video melalui aplikasi yang mendukung, memantau aktivitas yang telah dilakukan dan melakukan evaluasi[1]. 4. Mendistribusikan konten yang berisikan promosi perusahaan Cargo sebagai arus informasi satu arah yang dibuat untuk mengarahkan calon pembeli atau pengguna jasa angkutan laut dan mampu menarik, membujuk dan merangsang agar memanfaatkan media sosial yang telah menjadi bagian keseharian	media massa website yang telah dibuat
--	--	--	--	--

			di masyarakat sebagai upaya merayu dan daya tarik wisatawan mengambil keputusan dalam pembelian Jasa Angkutan	
4.	PENGARUH STRATEGI PROMOSI TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN (Kasus Penjualan Jasa Akomodasi Hotel Comfort Dumai) Oleh Dewi Wiswanti Purba	Tempat : Universitas Riau Kampus Bina Widya Km 12,5 Simpang Baru, Pekanbaru Tahun : 2015	Promosi merupakan segala usaha yang dilakukan penjual untuk memperkenalkan produk kepada calon konsumen dan membujuk mereka agar membeli, serta meningkatkan kembali konsumen lama agar melakukan pembelian ulang. 1. Periklanan merupakan alat komunikasi tidak langsung baik dalam bentuk lisan maupun tulisan yang dilakukan	Metode yang diambil dari jurnal ini adalah periklanan dan penjualan pribadi. Perbedaannya adalah dilakukan CV.Idea gemilang untuk menarik perhatian pelanggan dan meningkatkan jumlah pelanggan untuk menggunakan jasa perusahaan.

			Hotel Comfort Dumai Untuk menarik perhatian konsumen meningkatkan hasil penjualan jasa kamar. 2. Penjualan pribadi merupakan komunikasi atau presentasi lisan dalam suatu percakapan dengan satu atau lebih calon pembeli yang dilakukan oleh Hotel Comfort Dumai. 3. Publisitas merupakan upaya komunikasi menyeluruh dari Hotel. Comfort Dumai untuk mempengaruhi opini, persepsi, keyakinan, dan sikap-sikap konsumen. 4.	
--	--	--	---	--

			Promosi penjualan merupakan insentif yang diberikan Hotel Comfort Dumai yang dirancang untuk menciptakan dan meningkatkan jumlah konsumen. 5. Pemasaran langsung merupakan pemasaran langsung dapat menggunakan berbagai saluran untuk menjangkau calon pembeli dan pelanggan. c. Kepuasan konsumen Kepuasan konsumen merupakan hasil pengalaman terhadap produk, ini adalah sebuah perasaan konsumen setelah membandingkan	
--	--	--	---	--

			antara harapan (prepurchase expectation) dengan kinerja(actual performance).	
5.	PEMANFAATAN MEDIA SOSIAL SEBAGAI MEDIA PROMOSI (Studi Deskriptif pada Happy Go Lucky House) Oleh Dinda Sekar Puspitarini, Reni Nuraeni	Tempat : Telkom University,Bandung, Jawa barat	Dalam kegiatan promosinya di akun instagram, Happy Go Lucky house menggunakan bahasa Inggris dan bahasa Indonesia. Alasan penggunaan bahasa Inggris karena dianggap lebih sesuai dengan karakter Happy Go Lucky house. Bahasa Inggris yang mereka digunakan dianggap masih dalam tahap mudah dimengerti oleh target. Tujuan dilakukannya promosi pada akun instagram	Isi dan output dari Perbedaan jurnal dengan penelitian ini adalah penggunaan Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia dalam promosi yang dilakukan di website karena banyak perusahaan yang menggunakan tenaga kerja asing atau perusahaan asing di Indonesia sehingga dapat dimengerti dan mencapai pasar perusahaan tersebut

			@hglhouse adalah untuk memperkenalkan Happy Go Lucky house kepada lebih banyak orang dan menyampaikan nilai-nilai yang diangkat oleh Happy Go Lucky house.	
6.	Sales Promotion System Design with Customer Relationship Management approach at Hotel. Oleh Gentisya Tri Mardiani, T Faturrahman	Tempat : Universitas Komputer Indonesia, Bandung, Indonesia	The methodology used in this research is descriptive method. This research began with observations at the hotel and collected customer data, sales call data and revenue data. The Framework Dynamic CRM is used in the analysis process. The initial stage is Relationship Initiation by	Perbedaan dengan penelitian pada jurnal dengan penelitian ini adalah pada jurnal menggunakan metode trend moment sedangkan penelitian ini menggunakan regresi linear berganda

			collecting data related to the customer. Customer classification is carried out that might increase hotel revenue. The next step is to calculate hotel revenue estimates using the Trend Moment method. After the calculation is done, the estimated revenue that will be obtained in the next period and which target customers will be given a more appropriate promotion at the Relationship Positioning stage. The next step is to create a system architecture model to build a sales	
--	--	--	--	--

			promotion system at the hotel. The sales promotion system design is expected to help the hotel by creating promotional strategies to increase customer satisfaction.	
--	--	--	--	--

2.2.2. Pengertian Sistem Informasi

sistem informasi adalah suatu sistem yang menggabungkan antar kegiatan manusia dan penggunaan teknologi untuk membantu dan mendukung kegiatan operasional dan kegiatan manajemen. kegunaan dari Sistem informasi adalah untuk mengolah beragam informasi yang dikelola oleh masing-masing perusahaan atau organisasi agar sumber daya atau resources yang dibutuhkan tidak terlalu besar dan waktu pemrosesan dapat dipersingkat. Selain itu, data yang dikelola juga dapat digunakan kapan saja, di mana saja, dan birokrasi yang ada dapat dikurangi.

2.2.3. Customer Relationship Management (CRM)

Customer Relationship Management (CRM) adalah salah satu sarana untuk menjalin hubungan yang berkelanjutan antara perusahaan dengan pelanggan, dengan memanfaatkan CRM perusahaan akan mengetahui apa yang diharapkan dan diperlukan pelanggannya, strategi pengelolaan pelanggan, mulai dari proses pemasaran, penjualan sampai dengan pelayanan setelah penjualan, yang bertujuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, yang berujung pada loyalitas pelanggan tersebut (Adnriariza 2013). Customer Relationship Management (CRM) memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam mendapatkan informasi yang rinci mengenai pelanggan dan berlaku sebaliknya bagi pelanggan yang bisa

mendapatkan informasi lebih cepat tepat dan akurat, untuk mendukung proses tersebut ditambahkan juga fitur Notifikasi data tagihan pembayaran pelanggan sebelum waktu pembayaran tersebut, serta menampilkan data grafik pelanggan yang sudah selesai melakukan pembayaran tagihan[3].

2.2.3.1. Tujuan Customer Relationship Management

Tujuan utama suatu perusahaan mengimplementasikan CRM adalah mempertahankan serta meningkatkan kepuasan pelanggan. CRM juga bertujuan untuk mengembangkan hubungan yang saling menguntungkan antara perusahaan dengan pelanggan. Berikut adalah tujuan - tujuan lain dari CRM[4] :

- 1) Mengetahui kebutuhan pelanggan pada masa yang akan datang;
- 2) Membantu perusahaan dalam meningkatkan pelayanan yang lebih baik yang dapat diberikan kepada pelanggan;
- 3) Mendapatkan pelanggan baru;
- 4) Mengetahui perbaikan yang diperlukan oleh perusahaan dalam rangka memuaskan pelanggan;
- 5) Mampu menganalisa perilaku pelanggan;
- 6) Mengurangi biaya yang dikeluarkan dalam rangka mendapatkan pelanggan baru karena dengan CRM perusahaan dapat mempertahankan pelanggan lama untuk tetap loyal pada perusahaan.

2.2.3.2. Manfaat Customer Relationship Management

Berikut adalah manfaat dari Customer Relationship Management[4] :

- 1) Membangun loyalitas pelanggan: Aplikasi CRM memungkinkan perusahaan untuk menggunakan informasi dari semua titik kontak dengan pelanggan, baik melalui web, call center atau melalui perwakilan penjualan. Dengan konsistensi dan kemudahan mengakses dan menerima informasi, Departemen Layanan dapat melayani pelanggan dengan lebih baik dengan memanfaatkan beragam informasi penting tentang pelanggan tersebut.
- 2) Biaya yang lebih rendah: Dengan penerapan CRM dimungkinkan untuk menawarkan klien skema informasi yang spesifik dan terfokus serta mengarahkan layanan ke klien yang tepat pada waktu yang tepat. Dengan tersebut, biaya yang dikeluarkan digunakan secara maksimal dan tidak terbuang percuma, sehingga terjadi pengurangan biaya.

- 3) Peningkatan efisiensi operasional: menyederhanakan proses penjualan dan layanan mengurangi risiko penurunan kualitas layanan dan mengurangi beban arus
- 4) Mengurangi waktu ke pasar: Pengenalan CRM akan memungkinkan perusahaan memperoleh informasi pelanggan, seperti data tren pembelian dari pelanggan, yang dapat digunakan perusahaan untuk menentukan kapan suatu produk cocok untuk pasar.
- 5) Meningkatkan Penjualan - Seperti disebutkan di atas, penerapan CRM yang tepat akan meningkatkan loyalitas pelanggan, mengurangi biaya, dan meningkatkan efisiensi operasional.

2.2.3.3. *Kerangka Customer Relationship Management*

Terdapat tiga kerangka yang digunakan dalam Customer Relationship Management yaitu[3] :

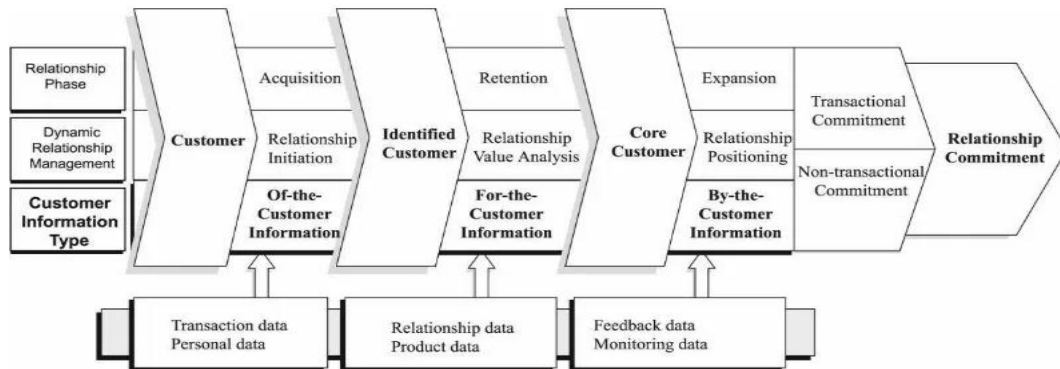
- 1) **Operational Customer Relationship Management** adalah proses otomatisasi yang terintegrasi untuk semua proses bisnis yang berjalan di perusahaan baik dalam penjualan maupun pemasaran. Manajemen hubungan pelanggan operasional yang disebut sebagai front office perusahaan.
- 2) **Analytical Customer Relationship Management** adalah proses menganalisis data yang dihasilkan oleh proses operasional. Fase ini mencakup data mining, analisis kebutuhan, tren pasar, dan perilaku pelanggan.
- 3) **Collaborative Customer Relationship Management** adalah proses aplikasi kolaboratif untuk layanan, termasuk email, yang dipersonalisasi, komunitas elektronik, forum diskusi dan sejenisnya, yang memberikan peluang interaksi antara perusahaan dan pelanggan.

2.2.3.4. *Dynamic CRM*

Untuk menetapkan fitur CRM yang tepat diperlukannya framework sebagai acuan. CH Park & YG kim menjelaskan sebuah framework CRM yang dinamakan Dynamic CRM. Dynamic CRM adalah serangkaian tahapan pada pembangunan / penerapan CRM. Substantif terpentingnya adalah informasi yang didapat dari customer sehingga diperoleh outputnya yang berupa Relationship Commitment.[5] Informasi yang menjadi fokus pada dynamic CRM sebagai berikut [5]:

- 1) Informasi mengenai pelanggan

- 2) Informasi untuk pelanggan
- 3) Informasi oleh pelanggan.



Gambar 2.3 Konsep Dynamic CRM

Siklus CRM yang terdiri dari proses Acquire – Retain – Expansion, masing - masing fase dalam siklus tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut[6]:

- 1) **Acquire**, proses acquiring a new relationship adalah untuk mendapatkan customer baru yang dapat diwujudkan dalam berbagai strategi. Kata kunci yang dikaitkan dengan fase ini adalah diferensiasi, inovasi, dan kenyamanan (convenience).
- 2) **Retain**, 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 Customer semakin banyak yang di ciptakan oleh banyak organisasi penyedia layanan (competitor). Kata kunci yang diasosiasikan dengan fase ini adalah adaptability, 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 customer yang loyal terhadap produk/layanan organisasi. Beberapa kata kunci yang di asosiasikan dengan fase ini adalah *loyalty*, *reduce cost*, dan *customer service*.

2.2.4. Pengertian Promosi

Promosi berasal dari kata bahasa Inggris "*Promote*", yang didefinisikan sebagai untuk pengembangan atau peningkatan. Promosi merupakan bagian dari Bauran Pemasaran (*Marketing-Mix*). Promosi juga dapat diartikan sebagai upaya untuk memberitahukan atau menawarkan produk atau jasa untuk membujuk calon konsumen untuk membeli atau menggunakan jasa perusahaan. Dengan melakukan

promosi, produsen atau distributor dapat meningkatkan penjualannya. Peran promosi dalam bauran pemasaran adalah untuk mencapai berbagai tujuan komunikasi dengan konsumen. Tujuan dilakukannya promosi adalah untuk memberi informasi, mempengaruhi, dan membujuk, serta mengingatkan pelanggan tentang perusahaan dan bauran pemasarannya. tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi antara perusahaan dan konsumen, juga sebagai alat untuk menyajikan produk kepada konsumen dan mempengaruhi konsumen untuk membeli atau menggunakan jasa sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya. Faktor keberhasilan pemasaran sangat ditentukan oleh promosi. Jika promosi yang dilakukan tepat sasaran, akan menghasilkan dan meningkatkan penjualan yang sangat signifikan[7].

2.2.5. Pengertian Bauran Promosi

Bauran promosi adalah tatanan alat-alat pemasaran yang digunakan perusahaan untuk mencapai tujuan pemasarannya di dalam pasar sasaran. Bauran Promosi adalah kombinasi dari penjualan tatap muka, periklanan, promosi penjualan, publicity, dan hubungan masyarakat yang membantu pencapaian tujuan perusahaan[8]. terdapat 4 unsur-unsur Bauran Promosi, sebagai berikut[8] :

1. periklanan / iklan (*Advertising*)

Periklanan adalah suatu bentuk terbayar atas presentasi nonpribadi dan promosi ide, barang, atau jasa oleh sponsor yang jelas. Atau iklan bisa menjadi cara yang efektif dari segi biaya untuk mendistribusikan pesan, baik dengan tujuan membangun preferensi merek atau mendidik orang. Berikut adalah tujuan dari periklanan :

- 1) Iklan sebagai informasi. Bertujuan untuk menciptakannya kesadaran merek dan pengetahuan tentang produk atau fitur baru pada produk yang ada.
- 2) Iklan sebagai persuasif. Berujuan untuk menciptakan kesukaan, selera, keyakinan, dan pembelian konsumen terhadap produk atau jasa
- 3) Iklan sebagai pengingat. Bertujuan untuk menstimulasikan konsumen terhadap pembelian berulang produk atau jasa.

- 4) Iklan sebagai penguat. Bertujuan untuk meyakinkan kepada konsumen saat ini bahwa produk atau jasa yang mereka pilih adalah pilihan yang tepat.

2. Penjualan Perorangan (*Personal Selling*)

Penjualan perorangan atau *Personal Selling* adalah interaksi tatap muka dengan suatu atau lebih pembeli prospektif untuk tujuan melakukan presentasi, menjawab pertanyaan dan pengadaan pesanan. penjualan perorangan ini mempunyai peranan penting dalam hal pemasaran jasa yaitu :

- 1) interaksi personal antara penyedia jasa dan konsumen sangat penting
- 2) jasa tersebut disediakan oleh orang bukan oleh mesin
- 3) orang merupakan bagian dari produk dan jasa

3. Promosi Penjualan (*Sales Promotion*)

Promosi penjualan atau *Sales Promotion* adalah berbagai insentif jangka pendek untuk mendorong percobaan atau pembelian produk atau jasa oleh konsumen atau pedagang.

Berikut adalah beberapa alat promosi konsumen utama :

- 1) Sampel, menawarkan sejumlah produk barang atau jasa gratis yang diantarkan dari pintu ke pintu, dikirim lewat surat, diambil di toko, ditempel ke produk lain, atau ditampilkan dalam penawaran iklan
- 2) Kupon, sertifikat yang membuat pemegangnya memiliki hak atas penghematan yang tertulis terhadap pembelian produk tertentu, dikirim lewat surat, terbungkus dalam produk lain
- 3) Penawaran pengembalian dana tunai (rabat), memberikan penurunan harga setelah pembelian alih-alih ditoko eceran, konsumen mengirimkan bukti pembelian tertentu kepada produsen yang mengembalikan sebagian harga pembeli lewat surat.

- 4) Premi (hadiah) barang-barang yang ditawarkan pada harga yang relative rendah atau gratis insentif untuk membeli produk tertentu.
- 5) Hadiah (kontes, undian, permainan) hadiah adalah penawaran peluang untuk memenangkan uang tunai, perjalanan, atau barang sebagai hasil pembelian sesuatu. Kontes mengharuskan konsumen memberikan masukan untuk dipelajari oleh panel dewan juri yang akan memilih masukan terbaik. Undian meminta konsumen untuk mengumpulkan nama mereka yang di undi.
- 6) Percobaan gratis, mengundang calon pembeli mencoba produk secara gratis dengan harapan mereka akan membeli

11. Hubungan Masyarakat (*Public Relation*)

perusahaan tidak hanya harus berhubungan secara konstruktif dengan pelanggan, pemasok, dan penyalur, tetapi juga harus berhubungan dengan sejumlah besar masyarakat yang berminat. Hubungan masyarakat meliputi berbagai program untuk mempromosikan atau melindungi citra atau produk individual perusahaan.

Berikut adalah manfaat dari hubungan masyarakat :

- 1) Membangun citra
- 2) Mendukung aktifitas komunikasi lainnya
- 3) Mengatasi permasalahan dan isu yang ada
- 4) Memperkuat positioning perusahaan
- 5) Memengaruhi public yang spesifik
- 6) Mengadakan peluncuran untuk produk/ jasa baru

2.2.6. SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*)

SPSS adalah salah satu program komputer yang khusus dibuat untuk mengolah data dengan metode statistik tertentu. SPSS sebagai software statistik pertama kali dibuat pada tahun 1968 oleh tiga mahasiswa Stanford University, yakni Norman H. Nie, C. Hadlai Hull dan Dale H. Bent. Pada tahun 1984, SPSS pertama kali muncul untuk versi PC dengan nama SPSS/PC+. dan sejalan dengan mulai populernya sistem operasi windows, SPSS pada tahun 1992 juga mengeluarkan versi Windows. SPSS yang tadinya ditujukan bagi pengolahan data statistik untuk ilmu sosial. Sekarang diperluas untuk melayani berbagai jenis user,

seperti untuk proses produksi di pabrik, riset ilmu-ilmu sains dan lainnya. Saat ini SPSS tidak hanya menangani permasalahan statistik saja, namun sudah meluas ke *data mining* dan *predictive analytic*[17].

2.2.7. Regresi Linear Berganda

Regresi Linear Berganda merupakan lanjutan dari regresi linier sederhana, ketika regresi linier sederhana hanya menyediakan satu variabel independen (x) dan satu juga variabel dependen (y). Contoh, ketika kita ingin mengetahui pengaruh variabel pendapatan (x) terhadap variabel konsumsi (y), kita dapat menggunakan regresi linier sederhana. Namun apabila ada variabel lain yang memengaruhi variabel konsumsi (y) selain variabel pendapatan misalnya variabel pendidikan, variabel jenis kelamin kita tidak dapat menggunakan regresi linier sederhana[18].

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2$$

2.2.7.1. Perhitungan nilai koefisien regresi

Berikut adalah perhitungan nilai koefisien regresi :

$$b_1 = \frac{\sum x_1^2 \sum x_1 y - \sum x_2 y \sum x_1 x_2}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{\sum x_1 x_2 \sum x_2 y - \sum x_1 y \sum x_1 x_2}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 x_2)^2}$$

2.2.7.2. Mencari nilai korelasi simultan (R) dan koefisien determinasi (R²)

$$R = \sqrt{\frac{\beta_1 \sum x_1 y + \beta_2 \sum x_2 y + \dots + \beta_n \sum x_n y}{\sum y^2}}$$

Di mana : R adalah koefisien korelasi secara simultan

Perbedaan simbol R dan r adalah R untuk koefisien korelasi secara keseluruhan, misalnya ada 2 variabel independen -- maka koefisien korelasi adalah R_{y,x₁,x₂}. Sedangkan r untuk koefisien korelasi parsial – r_{x₁.x₂} ; r_{x₁.y} ; r_{x₂.y}.

Koefisien determinasi berfungsi untuk mengetahui seberapa besar variasi perubahan pada nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh semua variabel independen. Kata kuncinya adalah “perubahan variasi data yang dijelaskan variabel independen”. Dari nilai koefisien determinasi yang diperoleh sebenarnya dapat memudahkan seorang peneliti untuk menambah variabel penelitian (walaupun ini bukan menjadi tolok ukur penentuan tema penelitian)

$$R^2 = 1 - \frac{(\sum e_i^2) / (n-k)}{\sum (Y_i - \bar{Y})^2 / (n-1)}$$

Di mana :

K = jumlah variabel independen, termasuk intersep atau konstanta (β_0)

n = banyaknya data

Hasil dari perhitungan regresi linear berganda ini adalah dari Y dan R^2 . Jika b_1 , b_2 , dan R^2 menghasilkan nilai – (minus) maka X_1 dan X_2 berpengaruh terhadap penurunan Y, sebaliknya jika b_1 , b_2 , R^2 menghasilkan nilai + (positif) maka X_1 dan X_2 berpengaruh terhadap kenaikan Y.

2.2.8. PHP

php adalah bahasa yang Anda gunakan untuk membuat server menghasilkan keluaran dinamis-keluaran yang berpotensi berbeda setiap kali sebuah peramban meminta sebuah halaman. Secara baku, dokumen PHP berakhir dengan ekstensi .php. Ketika server web persyaratannya ekstensi ini dalam berkas yang diminta, secara otomatis diteruskan ke prosesor PHP. Tentu saja, Server web dapat diatur, dan beberapa pengembang web memilih untuk paksa file berakhir dengan .htm atau .html untuk juga diurai oleh prosesor PHP, biasanya karena mereka ingin menyembunyikan fakta bahwa mereka menggunakan PHP. Program PHP Anda

bertanggung jawab untuk melewati kembali berkas bersih yang cocok untuk ditampilkan dalam web browser. Dengan sangat sederhana, sebuah dokumen PHP hanya akan keluaran HTML. Untuk membuktikan ini, Anda dapat mengambil dokumen HTML yang normal seperti indeks.berkas.html dan simpan itu seperti index.php, tampilan identik dengan aslinya. Untuk memicu perintah PHP, Anda perlu belajar tag baru. Ini adalah bagian pertama[9]:

```
<?php
```

Hal pertama yang mungkin Anda perhatikan adalah bahwa tag belum ditutup. Hal ini karena seluruh bagian dari PHP dapat ditempatkan dalam tag ini, dan mereka selesai hanya ketika ada bagian penutup yang mendekat, berikut tag untuk menutup php :

```
?>
```

Berikut adalah beberapa keunggulan bahasa pemrograman PHP untuk pengembangan aplikasi berbasis web[10] :

- 1) Gratis. PHP dapat diunduh dan dipergunakan secara gratis. PHP dikembangkan oleh komunitas open source dan akan selalu didistribusikan secara gratis. Dari, oleh dan untuk pengembang web.
- 2) PHP berlisensi GNU *General Public License* (GPL). Hal tersebut menjadi jaminan bahwa semua versi PHP akan selalu didistribusikan secara gratis. Walaupun demikian, untuk setiap program dan aplikasi yang dihasilkan menggunakan PHP, pengembang dapat menentukan lisensinya sendiri (tidak harus berlisensi terbuka). Selain itu, dalam proses distribusinya, tetap diperkenankan menarik biaya dalam jumlah yang wajar, misalnya sebagai biaya packaging atau burning ke CD ROM.
- 3) Performa Handal. PHP sangatlah efisien. Dengan sebuah spesifikasi server yang tidak mahal, dapat melayani jutaan akses per hari.
- 4) Dukungan Basisdata. PHP mendukung hampir semua perangkat basisdata, mulai dari MySQL, Oracle, PostgreSQL, Informix, Interbase, Sybase, MariaDB hingga SQLite. Bahkan beberapa diantaranya sudah terhubung dengan PHP secara native (default).
- 5) Library Bawaan. PHP dibangun secara khusus untuk aplikasi berbasis web. Oleh karena itu, disediakan banyak sekali pustaka (library) bawaan berkaitan dengan web yang dapat langsung digunakan. Sebagai contoh, PHP memiliki pustaka untuk menampilkan PDF on-the-fly (langsung di browser), membuat grafik on-the-fly, mengirim email, mengelola file, kompresi, enkripsi, penanganan session dan sebagainya.

- 6) Cross Platform. PHP dapat dijalankan dengan baik pada hampir semua Sistem Operasi, PHP dapat berjalan di Linux, Unix, Windows, Mac OS, FreeBSD, SunSolaris dan bahkan saat ini dapat berjalan di sistem operasi Android melalui proyek DroidPHP2
- 7) Mudah Dipelajari. Perintah-perintah PHP sangat mudah dipelajari, karena sebagian besar perintah PHP diadopsi dari bahasa pemrograman populer seperti Bahasa C/C++, Java dan Perl.

2.2.9. MYSQL

MySQL adalah RDBMS yang cepat dan mudah digunakan, serta sudah banyak digunakan untuk berbagai kebutuhan. MySQL dikembangkan oleh MySQL AB Swedia.[11] Berikut ini adalah hal yang menyebabkan MySQL menjadi begitu populer[11]:

- 1) Berlisensi open-source, sehingga Anda dapat menggunakannya secara gratis.
- 2) Merupakan program yang powerful dan menyediakan fitur yang lengkap.
- 3) Menggunakan bentuk standar bahasa data SQL.
- 4) Dapat bekerja dengan banyak sistem operasi dan dengan bahasa-bahasa pemrograman seperti PHP, PERL, C, C++, JAVA, dan lain-lain.
- 5) Bekerja dengan cepat dan baik, bahkan dengan data set yang banyak.
- 6) Sangat mudah digunakan dengan PHP untuk pengembangan aplikasi web.
- 7) Mendukung banyak database, sampai 50 juta baris atau lebih dalam suatu tabel

2.2.10. CSS

CSS atau Cascading Style Sheets adalah sebuah dokumen yang berisi aturan yang digunakan untuk memisahkan isi dengan layout dalam halaman-halaman web yang dibuat. CSS memperkenalkan "template" yang berupa style untuk dibuat dan mengizinkan penulisan kode yang lebih mudah dari halaman-halaman web yang dirancang. CSS mampu menciptakan halaman yang tampak sama pada resolusi layar yang berbeda dari pengunjung berbeda tanpa memerlukan penggunaan tabel seperti pada HTML klasik. Dengan CSS Anda akan lebih mudah dalam melakukan setting tampilan keseluruhan web hanya dengan menggantikan atribut-atribut atau perintah dalam style CSS dengan atribut yang diinginkan. Anda tidak perlu repot mengubah satu per satu atribut tiap elemen yang ada dalam halaman web jika Anda menggunakan style CSS ini. Dengan menggunakan CSS, maka dokumen yang dibuat menggunakan HTML murni akan dapat lebih disingkat dan akan lebih

mengefisienkan waktu yang dibutuhkan. Bayangkan jika kita membuat sebuah situs yang kompleks dengan banyak atribut untuk tiap halaman dalam situs tersebut, maka kita harus menentukan tiap atribut untuk tiap halaman tersebut satu per satu[12].

2.2.11. BPMN

Business Process Management Initiative (BPMI) telah mengembangkan Proses Business Process Modeling Notation (BPMN). Spesifikasi BPMN 1.0 dirilis ke publik pada Mei 2004. Tujuan utama dari upaya BPMN adalah untuk memberikan notasi yang mudah dimengerti oleh semua orang pengguna bisnis, mulai dari analis bisnis yang membuat draf awal proses, hingga pengembang teknis yang bertanggung jawab untuk menerapkan teknologi yang akan melakukan itu proses, dan, akhirnya, kepada orang-orang bisnis yang akan mengelola dan memantau proses tersebut. BPMN juga akan didukung dengan model internal yang memungkinkan pembuatan executable BPEL4WS. Dengan demikian, BPMN menciptakan jembatan standar untuk kesenjangan antara proses bisnis desain dan implementasi proses. BPMN mendefinisikan Diagram Proses Bisnis (BPD), yang didasarkan pada teknik diagram alur disesuaikan untuk membuat model grafis dari operasi proses bisnis. Model Proses Bisnis, kemudian, adalah jaringan objek grafis, yang merupakan aktivitas (yaitu, pekerjaan) dan kontrol aliran yang menentukan urutan kinerja mereka[13].

2.2.12. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram atau ERD adalah sebuah diagram struktural yang digunakan untuk merancang sebuah database. Sebuah ERD mendeskripsikan data yang akan disimpan dalam sebuah sistem maupun batasannya. Komponen utama yang terdapat di dalam sebuah ERD adalah entity set, relationship set, dan juga constraints. Langkah yang dilakukan dalam mapping adalah (Elmasri & Navathe, 2016)[14]:

- 1) Memetakan entitas reguler atau entitas yang kuat,
- 2) Memetakan entitas lemah,
- 3) Memetakan entitas dengan jenis relasi 1:1 (satu dengan satu),
- 4) Memetakan entitas dengan jenis relasi 1:N (satu dengan banyak),
- 5) Memetakan entitas dengan jenis relasi N:N (banyak dengan banyak),

- 6) Memetakan atribut yang memiliki sekelompok nilai untuk setiap entitasnya (multivalued entity), dan
- 7) Memetakan entitas dengan tipe relasi N-ary atau entitas dengan jumlah lebih dari 3 yang saling terhubung dalam relasi.

2.2.13. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram atau DFD adalah suatu representasi dari sebuah sistem. DFD adalah gambaran dari komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data diantara komponen-komponen tersebut, asal, tujuan, dan penyimpanan data tersebut. Pada tabel dibawah menunjukkan simbol yang digunakan dalam DFD. Terdapat 2 versi, yaitu versi E.yourdan dan De Marco maupun versi C.Gane dan T.sarson[15]. DFD level teratas disebut dengan Context Diagram atau disebut juga dengan top level. Kemudian dari context diagram ini akan dipecah menjadi lebih rinci yang disebut dengan Overview Diagram atau disebut juga dengan level 0. Tiap-tiap proses di overview diagram akan dipecah secara lebih rinci lagi dan disebut dengan level1. Tiap-tiap proses di level1 akan dipecah secara lebih rinci lagi dan disebut dengan level 2, demikian seterusnya sampai tiap-tiap proses tidak dapat dipecah menjadi lebih rinci lagi[15].

2.2.14. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak adalah teknik yang paling sering digunakan untuk memverifikasi dan memvalidasi kualitas perangkat lunak. Pengujian perangkat lunak adalah prosedur menjalankan program atau sistem dengan tujuan menemukan kesalahan. Itu diukur menjadi padat karya dan mahal, yang menyumbang > 50% dari total biaya pengembangan perangkat lunak. Pengujian perangkat lunak adalah aktivitas penting dari perangkat lunak siklus hidup pengembangan (SDLC). Ini membantu dalam mengembangkan kepercayaan pengembang bahwa suatu program melakukan apa yang dimaksudkan untuk melakukannya[16].

2.2.14.1. Pengujian Black Box

pengujian black box adalah pengujian berdasarkan spesifikasi persyaratan dan tidak perlu pemeriksaan kode dalam pengujian black box. murni dilakukan berdasarkan sudut pandang pelanggan, hanya penguji yang tahu mana kumpulan

input dan yang mana output yang dapat diprediksi. Pengujian black box dilakukan pada produk yang benar-benar jadi. Pengujian black block mempunyai peranan penting dalam pengujian perangkat lunak, ini membantu validasi fungsionalitas secara keseluruhan dari sistem. Pengujian black box dilakukan berdasarkan kebutuhan pelanggan - jadi jika ada yang tidak lengkap atau persyaratan tak terduga dapat dengan mudah diidentifikasi dan dapat diatasi nanti. Pengujian black box adalah dilakukan berdasarkan perspektif pengguna akhir. Pentingnya pengujian black box utama menangani keduanya valid dan input yang tidak valid dari perspektif pelanggan[16].