BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Perusahaan

Tahap Tinjauan Perusahaan ini merupakan peninjauan terhadap tempat penelitian studi kasus yang dilakukan di CV. Blitzspot. Tinjauan Perusahaan ini meliputi profil perusahaan dan struktur organisasi tempat peneliti melakukan penelitian

2.1.1 Profil Perusahaan

Blitzspot adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa penyediaan layanan internet (*internet service provider*), yang didirikan pada tanggal 20 Agustus 2009. Perusahaan ini didirikan oleh 8 orang mahasiswa lulusan *Network Engineering* (NE) lulusan NIIT Telkom yang sepakat untuk membangun usaha di bidang IT namun sangat berguna bagi masyarakat. Pilihannya pada saat itu adalah internet yang cepat, murah dan terpercaya. Blitzspot berkantor awal di Jalan Cmindi Gang Bapak Yahya No. 11 Bandung.

Blitzspot memulai bisninya dengan membangun jaringan RT/RW *Net*, yaitu jaringan dimana ada 1 tempat pusat (*server*) lalu dibagikannya *bandwidth* internet kepada pelanggan (*client*) yang berada dalam lingkup wilayan antar RT sampai antar RW secara berbayar setiap bulan. Kebutuhan awal yang digunakan pada saat itu untuk menjalankan usaha penyediaan layanan internet adalah *tower triangle*, perangkat *server*, perangkat antena *wireless* dan kebel. Semua perangkat tersebut telah disiapkan oleh Blitzspot dan pada bulan pertama Blitzspot berhasil mendapatkan beberapa puluh pelanggan yang berada di wilayah berbeda-beda.

Seiring dengan waktu, jumlah *client* Blitzspot terus bertambah dan Blitzspot memutuskan untuk memuinjam modal pinjaman ke bank untuk membantu proses pengadaan perangkat. Modal tersebut juga digunakan untuk menyewa sebuah ruko di Cimahi agar akses informasi dan kebutuhan akan

internet memudahkan *client* untuk datang kepada Blitzspot. Saat ini, Blitzspot memiliki 2 tempat yang dijadikan sebagai tempat kegiatan bisnis mereka, yaitu Komplek Padasuka Indah No. 117 sebagai *server* pusat Blitzspot dan Komplek Padasuka Indah Ruko Blok A-1 sebagai Kantor Pemasaran.

2.1.2 Visi dan Misi

Visi Blitzspot, yaitu:

1. Menjadi sebuah hasil implementasi teknologi yang dapat dinikmati dalam jangka panjang.
2. Menciptakan dan menancapkan *brand image* yang tangguh dan berkelas.
3. Integrasi dan jaringan yang sudah terbentuk saat ini dah beberapa tahun yang akan datang, akan bertambah pesat dan akan menjadi sebuah potensi besar dalam membentuk unit bisnis lain.

Misi Blitzspot, yaitu:

1. Teknologi yang digunakan adalah mutakhir dan secara geografis karena keterbatasan infrastruktur jaringan akan menjadi teknologi unggulan untuk 20 tahun kedepan sebelum kompetitor masuk.
2. Jaringan yang terintegrasi dan banyak akan menjadi sebuah potensi dalam menjalin relasi dengan pihak lain secara menguntungkan.
3. Penambahan lini bisnis lain seperti pengadaan CCTV, retail alat-alat *network* dan jasa konsultasi jaringan komputer dan perangkat lunak.

2.1.3 Logo Instansi

Logo merupakan simbol, tanda gambar, merek dagang (trademark) yang berfungsi sebagai lambang identitas diri dari suatu badan usaha dan tanda pengenal yang merupakan ciri khas suatu perusahaan. Berikut adalah logo dari CV. Blitzspot:



Gambar 2.1 Logo Instansi

3 bulan sabit : Islam dan langit

Blitz : Kilatan cahaya

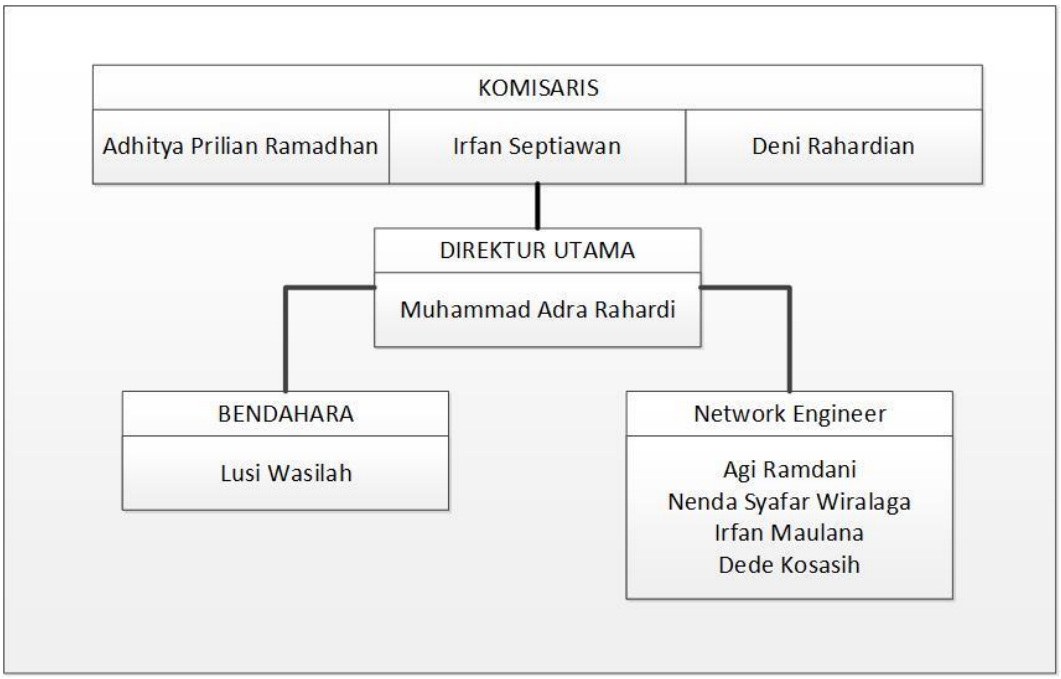
Spot : Posisi atau tempat

Blitzspot : Gabungan antara *Blitz* dan *Spot*, yang berarti internet yang cepat pada suatu tempat

Internet is Yours : Slogan dari Blitzspot, yang berarti Internet adalah milikmu

2.1.4 Struktur Organisasi

Struktur Organsisasi merupakan kerangka yang mewujudkan pola tetap dari hubungan-hubungan diantara bidang-bidang kerja, maupun orang-orang yang menunjukkan kedudukan dan peranan masing-masing dalam kerja sama. Berikut adalah struktur organisasi di CV. Blitzspot:



Gambar 2.2 Struktur Organisasi CV. Blitzspot

1. Komisaris

   Pengawas perusahaan yang mengawasi kinerja Direktur Utama dalam menjalankan Perusahaan agar berjalan dengan baik untuk mengembangkan rencana ke depan untuk membangun Blitzspot semakin maju.

2. Direktur Utama

   Pejabat yang menjalankan perusahaan dengan memberikan perintah atau mandate kepada Tim agar mengikuti setiap rencana dan strategi atas apa yang terjadi dan melaporkan kepada komisaris jika terjadi kendala atau halangan dengan laporan untuk ditindak lanjuti bersama.

3. Bendahara

   Mengurus semua hal administrasi dan akuntansi setiap keuangan yang masuk dan keluar.

4. *Network Engineer*

   Memasang & menjaga jaringan tetap aman dan handal demi kenyamanan pelanggan.

2.2 Landasan Teori

Dalam penelitian skripsi ini digunakan landasan teori yang berisi teori – teori yang bisa dijadikan dasar dan acuan dalam menganalisis daya saing dengan pendekatan CRM.

2.2.1 Sistem Informasi

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 [2].

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data item. Data adalah kenyataaan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata [2].

Dengan mengacu pada makna Sistem dan Informasi di atas, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesai satu sasaran yang tertentu dan didalamnya terdapat data-data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya.

2.2.2 *Customer Relationship Management*

CRM adalah strategi bisnis dengan menerapkan teknologi informasi pada perusahaan secara komprehensif, handal, dan terintegrasi berdasarkan sudut pandang member, dengan begitu semua proses dan interaksi saling membantu mempertahankan dan mengembangkan hubungan yang bermanfaat [3].

CRM merupakan suatu strategi bisnis yang diterapkan untuk mempelajari kebutuhan dan perilaku member agar perusahaan dapat mempertahankan member tersebut dengan cara membangun hubungan yang kuat antara perusahaan dengan member. *Customer Relationship Management* (CRM) bukanlah semata-mata teknologi, meskipun dalam pelaksanaannya harus didukung oleh serangkaian teknologi. CRM juga dapat didefinisikan sebagai sebuah proses yang menggabungkan berbagai potongan informasi tentang member, penjualan, efektifitas pemasaran, tingkat respon pasar, dan tren pasar [3].

Tujuan dari sistem CRM adalah meningkatkan pelayanan pada member, menambah kepuasan member, dan memastikan ingatan member dengan meluruskan cara berbisnis dengan integrasi teknologi. Selain itu, tujuan utama dari CRM adalah mengidentifikasi, mengantisipasi, mempertahankan, memahami kebutuhan member baik member saat ini maupun pihak yang berpotensi untuk menjadi member dengan cara mengumpulkan informasi tentang member, 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 membernya dan apa yang akan dilakukan dengan informasi yang diketahui tersebut [3].

Prinsip *Customer Relationship Management* (CRM) diantaranya memberdayakan hubungan yang telah terbentuk untuk memaksimalkan pendapatan, memberdayakan pengetahuan tentang member untuk memberikan pelayanan yang terbaik, membentuk proses penjualan yang dapat dilakukan berulang-ulang, dan membangun loyalitas member. Apabila perusahaan menerapkan strategi CRM berarti meningkatkan pelayanan kepada member dan menciptakan interaksi yang konsisten, dapat diandalkan dan mudah diakses di setiap interaksi antara member dan perusahaan. Sasaran yang ingin dicapai dari proses sistem CRM adalah optimalisasi dari keuntungan, dan hal ini dapat dicapai dengan memahami bahwa tidak semua member diciptakan serupa satu sama lain. Hanya perusahaan yang memahami hal ini dan memahami bagaimana keinginan

tiap member dalam berinteraksi dengan perusahaan, akan mampu meraih kesetiaan member dan kemajuan proses bisnis yang menguntungkan [3].

2.2.3.1 Tahapan dalam *Customer Relationship Management*

Pengimplementasian konsep CRM yang baik adalah mengorganisasikan proses CRM disekitar pelanggan dan tidak hanya pada fungsi internal perusahaan [4]. Terdapat tiga tahapan dalam *Customer Relationship Management*, yaitu :

1. *Acquire* merupakan suatu tahap mengakuisisi pelanggan. Melalui tahap ini pelanggan dapat memberikan sebuah penilaian kepada perusahaan dengan menilai kesan pertama terhadap perusahaan. Apabila pelanggan memiliki penilaian yang baik terhadap perusahaan, maka transaksi akan dapat berjalan dengan baik. Mengakuisisi dengan melakukan promosi atas paket dan jasa yang ditawarkan.
2. *Retain* merupakan tahap dimana perusahaan berusaha mempertahankan hubungan dengan pelanggan, dengan kata lain mendapatkan pelanggan dan kemudian memelihara hubungan dengan mereka agar dapat menjalin hubungan dengan terus-menerus dan mempertahankannya, maka perusahaan harus menggunakan pandangan yang menggunakan pelanggan dengan memberikan pelayanan dan aplikasi pendukung.
3. *Enhance* merupakan suatu proses dimana perusahaan membangun hubungan yang baik dengan pelanggan. Dengan mendengarkan keluhan dan menerima kritik atau saran yang merupakan salah satu cara yang efektif dalam membangun hubungan dengan pelanggan.

2.2.3.2 Jenis CRM

Jenis-jenis dari CRM, yaitu [5]:

1. Strategis (*Strategic*)

   Perpektif strategis berfokus pada pengembangan budaya bisnis berorientasi pelanggan. Budaya ini diterapkan untuk dapat memenangkan dan menjaga pelanggan, dengan memberikan pelayanan yang lebih baik dibandingkan pesaing. Budaya ini juga mengharuskan perusahaan untuk mengetahui lebih banyak mengenai pelanggan supaya dapat melayani pelanggan secara lebih intim untuk menghasilkan keuntungan lebih bagi perusahaan.

2. Operasional (*Operational*)

   Perspektif operasional berfokus pada otomatisasi dan meningkatkan tatap muka dengan pelanggan dan proses bisnis penunjang bagi pelanggan. Fokus otomatisasi ini memungkinkan adanya integrasi antara fungsional perusahaan seperti fungsi pemasaran, penjualan, dan pelayanan.

3. Analitis (*Analytical*)

   Pada perspektif ini berfokus pada proses menangkap, menyimpan, mengekstrak, mengintegrasi, memproses, menerjemahkan, mendistribusikan, menggunakan dan melaporkan data yang terkait dengan pelanggan untuk meningkatkan nilai pelanggan dan perusahaan. Data yang digunakan untuk menganalisis informasi mengenai pelanggan seperti data pemasaran, data pembayaran, data pengiriman, data pribadi pelanggan, data interaksi pelanggan dalam sistem, dan data transaksi pelanggan.

4. Kolaborasi (*Collaborative*)

   Fokus kolaborasi pada CRM memungkinkan perusahaan yang bekerja pada sebuah *cluster* bisnis atau dalam proses kerja sama dalam rantai pasok untuk dapat berbagi data lintas fungsional dan lintas perusahaan. Persebaran informasi yang terjadi perusahaan untuk dapat mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dan mengembangkan pelanggan dengan melayani mereka lebih baik.

2.2.3.3 Framework CRM

Framework adalah kerangka kerja yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem CRM. Inti dari revolusi teknologi informasi CRM adalah teknologi berbasis web dimana perusahaan diberikan kesempatan untuk memilih bagaimana perusahaan berinteraksi dengan pelanggan. Teknologi berbasis web ini memungkinkan perusahaan membangun hubungan yang baik dengan pelanggan daripada sebelumnya dengan cara manual. Penggunaan web memiliki kemampuan untuk merespon langsung permintaan pelanggan dan menyediakan kebutuhan pelanggan dengan interaktif selain itu perusahaan dapat memanfaatkan biaya yang rendah dengan layanan yang berkualitas [6].

Dalam menetapkan fitur CRM secara tepat diperlukan *framework* sebagai acuan. *Framework* CRM yang digunakan yaitu *Social* CRM.

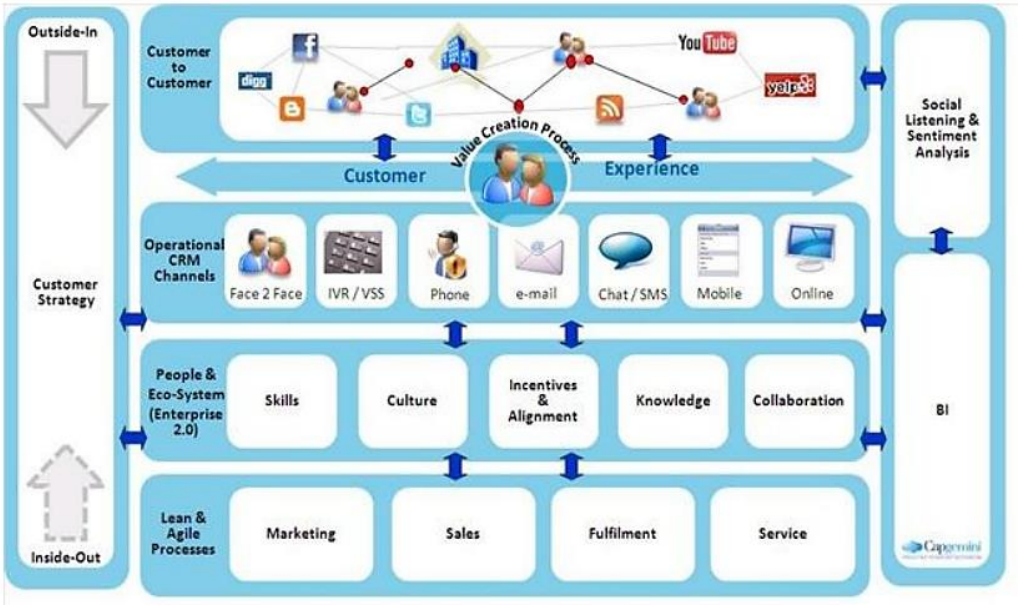
Social CRM adalah filosofi dan strategi bisnis yang didukung oleh platform teknologi, aturan bisnis, proses, dan sosial karakteristik, yang dirancang untuk melibatkan pelanggan untuk memberikan nilai yang saling menguntungkan dalam lingkungan bisnis terpercaya dan transparan. *Social* CRM tidak mengenali adanya pelanggan pasif yang interaksinya hanya diawali dari sebuah transaksi dengan perusahaan. Sebuah transaksi bukanlah suatu artifak yang menjadi asal mula terjadinya interaksi. Sebaliknya, transaksi seharusnya adalah hasil akhir dari proses pengelolaan hubungan antara pelanggan dan perusahaan yang dibangun berdasarkan sebuah interaksi yang baik [7].

Penelitian ini mengusulkan sebuah kerangka kerja konseptual yang bertujuan untuk menerapkan CRM berhasil berdasarkan, studi sebelumnya, dan pengalaman. Framework kerangka mengintegrasikan tiga konstruksi utama yaitu fase implementasi CRM, komponen CRM utama, dan CRM sukses faktor. Kerangka kerja ini dimulai dengan tahap pra-implementasi dimana organisasi harus mendapatkan dukungan dari manajemen puncak untuk menerapkan CRM sebelum melibatkan dalam pelaksanaan proses yang sebenarnya [6].

Berdasarkan komitmen yang memadai oleh manajemen puncak proses bisa dilanjutkan untuk menilai kesiapan organisasi dalam hal manusia, teknologi, dan organisasi (proses) kemampuan untuk menerapkan CRM, Oleh karena itu, strategi

CRM harus dikembangkan, selaras, dan dikomunikasikan kepada staf. Panah mencerminkan aliran proses implementasi. Strategi CRM harus dimasukan ke dalam tindakan dengan menerapkan proyek CRM berfokus pada faktor-faktor keberhasilan dalam setiap komponen dari CRM. Akibatnya, pelaksanaan setiap faktor keberhasilan harus diukur untuk memastikan keberhasilan pelaksanaan proyek CRM [6].

Langkah terakhir kerangka berfokus pada mengukur dampak implementasi CRM secara finansial dan pada pemasaran kinerja untuk memastikan mewujudkan tujuan dari strategi CRM dan untuk menilai pengaruh lainnya mungkin faktor eksternal. Tanda panah naik mencerminkan proses umpan balik dan pembelajaran dari pelaksanaan yang didasarkan pada pengukuran faktor kesuksesan CRM dan mengukur kinerja proyek CRM setelah sepenuhnya diimplementasikan sebagai proses. Berikut dapat dilihat pada gambar 2.3.



Gambar 2.3 Framework Social CRM [6]

Penjelasan *layer* pada *framework* CRM:

1. ***Layer Customer Strategy*** : *Layer* awal dimana perusahaan menentukan strategi untuk menjangkau pelanggan. *Layer* ini memiliki attribut *inside-out* dan *outside-in*. *Inside-out* yang berarti strategi yang berasal dari perusahaan itu sendiri dan diterapkan kepada pelanggan, dan *outside-in* yang berarti strategi yang diterapkan oleh perusahaan berdasarkan saran atau kritik yang diberikan oleh pelanggan.
2. ***Layer Customer to Customer*** : *Layer* ini menjelaskan bagaimana cara pelanggan berbagi informasi tentang perusahaan kepada orang lain atau perusahaan lain.
3. ***Layer Customer Experience*** : *Layer* yang merupakan akumulasi pengalaman pelanggan terhadap perusahaan. Pada tahap ini dalam sistem akan menampilkan pelanggan mana yang telah menjalin hubungan kerjasama dengan pihak perusahaan dan memiliki loyalitas tinggi dengan ketentuan pelanggan sudah memenuhi masa periode tertentu.
4. ***Layer Operational CRM Channels*** : *Layer* ini merupakan tahapan berkomunikasi dan berinteraksi antara perusahaan dan pelanggan.
5. ***Layer People & Eco-System*** : *Layer* ini menunjukkan SDM yang kompeten untuk menjalankan sistem CRM yang akan dibangun.
6. ***Layer Lean & Agile Processes*** : *Layer* ini berhubungan dengan semua proses bisnis yang ada kaitannya dengan pelanggan

2.2.3 Daya Saing

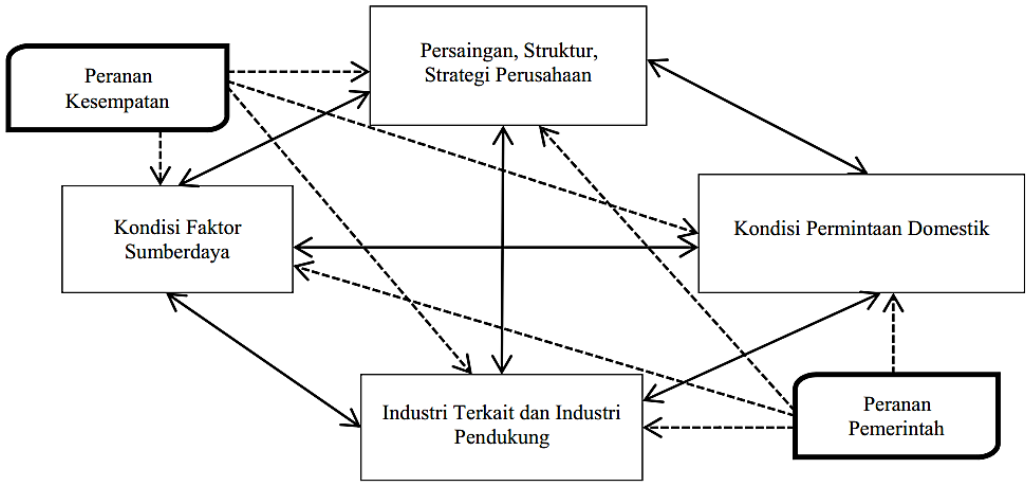
Kata daya dalam kalimat daya saing bermakna kekuatan, dan kata saing berarti mencapai lebih dari yang lain, atau beda dengan yang lain dari segi mutu, atau memiliki keunggulan tertentu. Artinya daya saing dapat bermakna kekuatan untuk berusaha menjadi unggul dalam hal tertentu yang dilakukan seseorang, kelompok atau institusi tertentu [8].

Keunggulan bersaing merupakan kegiatan spesifik yang dikembangkan oleh perusahaan agar lebih unggul dibandingkan dengan pesaingnya [9]. Kata

unggul di atas, merupakan posisi relatif organisasi terhadap organisasi lainnya [8]. Metode analisis daya saing yang akan digunakan adalah Berlian Porter.

2.2.2.1 Berlian Porter

Model *Competitiveness Diamond*, mengatakan bahwa industri di suatu daerah unggul bukanlah dari kesesuaian sendiri tetapi merupakan kesuksesan kelompok dengan adanya keterkaitan antar perusahaan dan institusi yang mendukung. Pada klaster industri, perusahaan-perusahaan yang terlibat tidak hanya perusahaan besar dan menengah, tetapi juga perusahaan kecil. Porter memperkenalkan teori kemampuan kompetisi suatu negara yang di gambarkan dalam model berlian seperti yang dilihat pada gambar 2.4 [10].



Gambar 2.4 Model Berlian Porter

1. Kondisi Faktor Sumberdaya

   Keadaan faktor-faktor produksi dalam suatu industri seperti tenaga kerja dan infrastruktur. Ada 4 cakupan sumber daya, yaitu Sumberdaya Manusia, Sumberdaya Fisik/Alam, Sumberdaya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, dan Sumberdaya Modal.
2. Kondisi Permintaan Domestik

   Permintaan di dalam negeri terhadap produk atau layanan di negara tersebut. Permintaan dalam negeri merupakan aspek yang mempengaruhi arah

pengembangan faktor awalan keunggulan kompetitif sector industri. Inovasi dan kemajuan teknologi dapat terinspirasi oleh kebutuhan dan keinginan konsumen.

3. Industri Terkait dan Industri Pendukung

   Keberadaan industri pemasok atau industri pendukung yang mampu bersaing secara internasional. Faktor ini menggambarkan hubungan dan dukungan antar industri.

4. Stretagi Perusahaan, Struktur dan Persaingan

   Strategi yang dianut perusahaan pada umumnya, struktur industri dan keadaan kompetisi dalam suatu industri domestik.

5. Faktor Pemerintah

   Pemerintah pada semua tingkatan pemerintahan dapat meningkatkan atau memperlemah keunggulan nasional. Peran pemerintah terutama dalam membentuk kebijakan yang mempengaruhi komponen-komponen dalam Berlian Porter.

6. Faktor Kesempatan

   Perkembangan yang berada di luar kendali perusahaan-perusahaan dan biasanya juga di luar kendali pemerintah pada suatu bangsa.

2.2.4 Pengelompokkan Pelanggan

Pengelompokkan Pelanggan adalah pembagian pasar ke dalam kelompok-kelompok pelanggan spesifik yang memiliki karakteristik sama. Segmentasi pelanggan dapat menjadi sarana ampuh untuk mengidentifikasi kebutuhan pelanggan yang tidak terlayani sehingga kemudian dapat mengungguli pesaing dengan mengembangkan produk dan layanan unik yang menarik. Pengelompokkan pelanggan paling efektif ketika sebuah perusahaan menyesuaikan layanan dengan segmen yang paling menguntungkan dan melayani mereka dengan keunggulan kompetitif yang unik. Prioritas ini dapat membantu perusahaan mengembangkan kampanye pemasaran dan strategi harga untuk mengambil nilai maksimum baik dari pelanggan yang memberikan keuntungan tinggi maupun rendah. Perusahaan dapat menggunakan segmentasi pelanggan

sebagai dasar dalam mengalokasikan sumber daya untuk pengembangkan produk, pasar, layanan dan distribusi. Metode pengelompokkan pelanggan yang akan digunakan adalah LRFM.

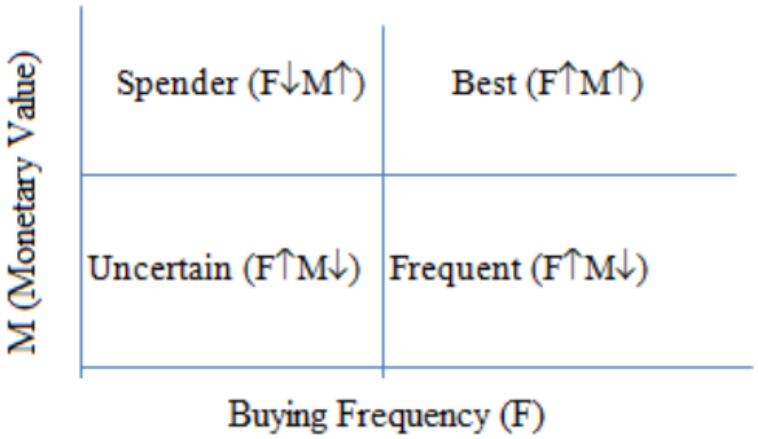
2.2.4.1 LRFM (*Length, Recency, Frequency, Monetary*)

Metode yang sering digunakan untuk menentukan apakah seorang pelanggan berharga (valuable customer) adalah *Recency*, *Frequency*, dan *Monetary* (RFM) yaitu dengan melihat pembelian pelanggan yang paling akhir dilakukannya dari segi waktu (*recency*), yang paling sering membeli (*frequency*), dan yang paling tinggi nilai rupiahnya (*monetary*) [11].

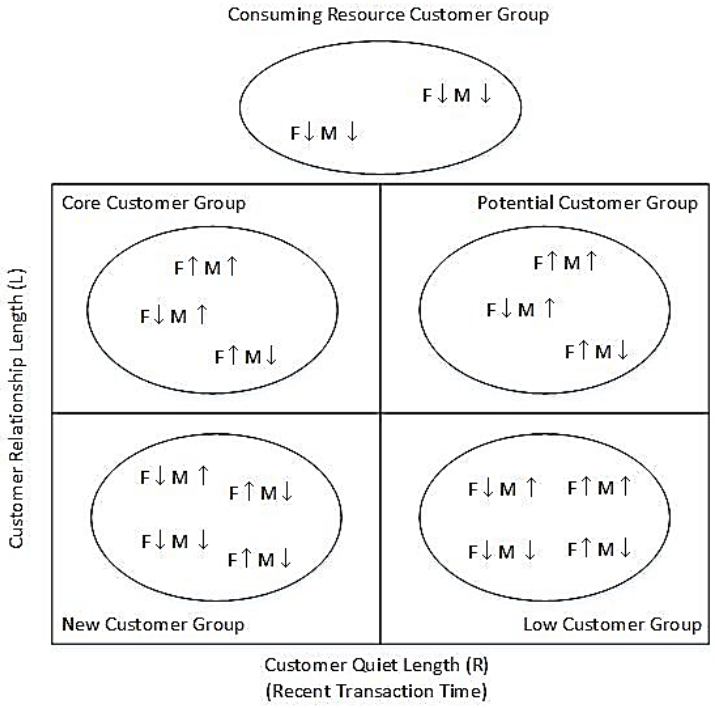
Formula R/F/M bukanlah penemuan baru. R/F/M telah menjadi standar bagi perusahaan yang menjual merchandise sejak setengah abad lampau. Pada awalnya formula ini dikembangkan oleh George Cullinan untuk perusahaannya yang bernama Alden"s. Formula tersebut kemudian diikuti oleh banyak perusahaan lain, termasuk raksasa supermarket di Amerika seperti *Sears Roebuck* dan *Montgomery Ward*. Kemudian formula tersebut ditambahkan atribut atau variabel L sebagai pendukung dalam pengelompokan. Formula L/R/F/M tidak harus selalu sama antara satu pemasar dengan pemasar lainnya, tergantung pada prioritasnya terhadap 4 (empat) variabel berikut:

1. Interval Transaksi Awal dan Akhir (*Length*)
2. Waktu pembelian terakhir (*Recency*)
3. Frekuensi pembelian (*Frequency*)
4. Nilai rupiah dari pembelian terakhir atau rata-rata pembelian pada waktu tertentu (*Monetary*)

Dalam menentukan segmentasi pelanggan digunakan *customer value matrix* yang mewakili atribut *Frequency & Monetary* serta *customer loyalty matrix* yang mewakili atribut *Length* dan *Recency*. Penentuan segmentasi pelanggan tersebut dapat dilihat gambarannya pada gambar 2.5 dan & gambar 2.6



Gambar 2.5 Customer Value Matrix : Mengacu pada nilai Frequency & Monetary [12]



Gambar 2.6 Customer Clustering pada Customer Loyalty Matrix : Mengacu pada nilai Recency & Length [11]

Dari kedua matrix (*Customer Value Matrix* dan *Customer Loyality Matrix*) tersebut didapatkan 16 Grup pelanggan. Grup pelanggan tersebebut dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Grup Pelanggan [13]

No	Tipe Pelanggan	Keterangan
1	Core Customer (CC)	Terdiri dari : 1. *Including high value loyal customer* (LRFM, ↑↓↑↑) 2. *High Frequency buying customers* (LRFM, ↑↓↑↓) 3. *Platinum Customers* (LRFM, ↑↓↓↑)
2	Potential Customers (PC)	Terdiri dari : 1. *Potential loyal customers* (LRFM, ↑↑↑↑) 2. *Potential high frequency customers* (LRFM, ↑↑↑↓) 3. *Potential consumption customers* (LRFM, ↑↑↓↑)
3	Lost Customer (LC)	Terdiri dari : 1. *High value lost customers* (LRFM, ↓↑↑↑) 2. *Frequency lost customers* (LRFM, ↓↑↑↓) 3. *Frequency lost customers* (LRFM, ↓↑↓↑) 4. *Consumption lost customers* (LRFM, ↓↑↓↓)
4	New Customer (NC)	Terdiri dari : 1. *High value new customers* (LRFM, ↓↓↑↓) 2. *Frequency promotion customers* (LRFM, ↓↑↓↓) 3. *Spender promotion customer* (LRFM, ↓↓↑↓) 4. *Uncertain new customers* (LRFM, ↓↓↓↓)
5	Consuming Resource Customer (CRC	Terdiri dari : 1. Low consumption cost customers (LRFM, ↑↓↓↓) 2. High consumption cost customer (LRFM, ↑↑↓↓)

2.2.5 Bahasa Pemograman yang digunakan

Bahasa Pemograman adalah teknik instruksi standar untuk memerintah komputer. Bahasa pemograman ini merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantic yang dipakai untuk mendefinisikan program komputer.

2.2.5.1 SQL (Structured Query Language)

SQL adalah sebuah bahasa permintaan *database* yang terstruktur. Bahasa *SQL* dibuat sebagai bahasa yang dapat merelasikan beberapa tabel dalam *database* maupun merelasikan antar *database SQL* terbagi menjadi dua, yaitu [14]:

1. DDL *(Data Definition Language)*

   DDL adalah sebuah metode *query SQL* yang berguna untuk mendefinisikan data pada sebuah *database*. Adapun *query* yang dimiliki adalah:

   a. *Create*

      Create digunakan untuk melakukan pembuatan tabel dan *database*

   b. *Drop*

      Drop digunakan untuk melakukan penghapusan tabel maupun *database.*

   c. *Alter*

      Alter digunakan untuk melakukan pengubahan struktur tabel yang telah dibuat, baik menambah *field* (*add*), mengganti nama *field* (*change*) atau menamakannya kembali (*rename*), serta menghapus (*drop*)

2. DML *(Data Manipulation Language)*

   DML adalah sebuah metode *query* yang dapat digunakan apabila DDL telah terjadi, sehingga fungsi dari query ini adalah untuk melakukan pemanipulasian *database* yang telah ada atau telah dibuat sebelumnya. Adapun *query* yang termasuk di dalamnya adalah:

   a. *Insert*

      Insert digunakan untuk melakukan penginputan/pemasukan data pada tabel database.

   b. *Update*

      Update digunakan untuk melakukan pengubahan atau peremajaan terhadap data yang ada pada tabel.

c. *Delete*

Delete digunakan untuk melakukan penghapusan data pada tabel. Penghapusan ini dilakukan secara sekaligus (seluruh isi tabel) maupun hanya beberapa *recordset*

2.2.6 Database

Database atau Basis data adalah kumpulan data yang saling berelasi. Data sendiri merupakan fakta mengenai obyek, orang, dan lain-lain. Data dinyatakan dengan nilai (angka, deretan karakter, atau symbol) [15].

Basis data dapat didefinisikan dalam berbagai sudut pandang seperti berikut [15]:

1. Himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga kelas dapat dimanfaatkan dengan cepat dan mudah.
2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedimikian rupa tanpa pengulangan (redundancy) yang tidak perlu, untuk memenuhi kebutuhan.
3. Kumpulan file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

Basis data bertujuan untuk mengatur data sehingga diperolah kemudahan, ketepatan, dan kecepatan dalam pengambilan kembali. Untuk mencapat tujuannya, syarat sebuah basis data yang baik adalah sebagai berikut [15]:

1. Tidak adanya redundansi dan inkonsistensi data.
2. Kesulitan Pengaksesan Data.
3. Multiple User.

Banyak manfaat yang dapat kita peroleh dengan menggunakan basis data. Manfaat/kelebihan basis data diantaranya adalah [15]:

1. Kecepatan dan kemudahan (*speed*).
2. Kebersamaan pemakai (*sharability*).
3. Pemusatan kontrol data.

4. Efisiensi ruang penyimpanan (*space*).
5. Keakuratan (*accuracy*)
6. Ketersediaan (*availability*).
7. Kelengkapan (*completeness*).
8. Keamanan (*security*).
9. Kemudahan dalam pembuatan program aplikasi baru.
10. Pemakaian secara langsung.
11. Kebebasan Data (*Data Independence*).
12. User view.

2.2.7 MySQL

MySQL adalah salah satu software sistem manajemen database (DBMS) Structured Query Language (SQL) yang bersifat open source. SQL adalah bahasa standar untuk mengakses database dan didefinisikan dengan standar ANSI/ISO SQL. MySQL dikembangkan, disebarluaskan, dan didukung oleh MySQL AB. MySQL AB adalah perusahaan komersial yang didirikan oleh pengembang MySQL. MySQL merupakan aplikasi Relational Database Management System (RDBMS) yang dapat digunakan sebagai aplikasi client-server atau sistem *embedded* [16].

MySQL mempunyai beberapa sifat yang menjadikannya sebagai salah satu software database yang banyak digunakan oleh pemakai di seluruh dunia. Sifat-sifat yang dimiliki oleh MySQL antara lain [16]:

1. MySQL merupakan DBMS (Database Management System).
2. MySQL merupakan RDBMS (Relational Database Management System).
3. Database relasional menyimpan data pada taber-tabel yang terpisah, bukan menyimpan data dalam ruang penyimpanan yang besar. Hal ini menambah kecepatan dan fleksibilitas.
4. MySQL merupakan software open source.
5. MySQL mempunyai performa yang sangat cepat, dapat dipercaya, dan mudah digunakan.

6. MySQL Server sebenarnya dikembangkan untuk menangani database besar lebih cepat daripada solusi yang ada dan telah berhasil digunakan pada lingkungan produksi dengan permintaan tinggi untuk beberapa tahun terakhir. Walaupun di bawah pengembang yang sama, MySQL Server sekarang menawarkan kumpulan fungsi yang banyak dan bermanfaat. Konektivitas, kecepatan, dan keamanan yang dimiliki MySQL Server membuatnya sangat cocok untuk mengakses database internet.
7. MySQL Server bekerja pada client-server atau pada sistem *embedded.*
8. Software MySQL Server adalah sistem client-server yang terdiri atas multi-threaded SQL server yang mendukung backend berbeda, beberapa program client dan pustaka (libraries) berbeda), peralatan administrasi, dan jangkauan luas API (Application Programming Interfaces).
9. MySQL mempunyai sejumlah besar software pendukung.

Aplikasi atau bahasa kesukaan anda sangat mungkin mendukung database MySQL Server [16].

2.2.8 Model Perancangan Terstruktur

Pendekatan ini yang dimulai dari awal tahun 1970 disebut dengan pendekatan terstruktur (*structured approach*). Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat dan teknik-teknik yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan didapatkan sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas [17].

Konsep pengembangan sistem terstruktur bukan merupakan konsep yang baru. Teknik perakitan di pabrik-pabrik dan perancangan sirkuit untuk alat-alat elektronik adalah dua contoh dari konsep ini yang banyak digunakan di industri-industri. Konsep ini memang relatif masih baru digunakan dalam mengembangkan sistem informasi untuk dihasilkan produk sistem yang memuaskan pemakainya. Melalui pendekatan terstruktur, permasalahan-permasalahan yang komplek di organisasi dapat dipecahkan dan hasil dari sistem akan mudah untuk dipelihara, fleksibel, lebih memuaskan pemakainya, mempunyai dokumentasi yang baik, tepat pada waktunya, sesuai dengan anggaran

biaya pengembangannya, dapat meningkatkan produktivitas dan kualitasnya akan lebih baik (bebas kesalahan). Salah satu tools dan teknik dalam pengembangan sistem terstruktur adalah menggunakan DFD (Data Flow Diagram = Diagram Arus Data) [17].