

BAB III

LANDASAN TEORI

Pada bagian ini membahas tentang teori - teori yang digunakan sebagai landasan pada penelitian ini.

3.1 Sistem Informasi

Data merupakan bahan baku yang akan di proses untuk menghasilkan informasi. Informasi adalah data yang sudah dibentuk kedalam sebuah bentuk yang bermanfaat dan dapat digunakan untuk manusia. Sistem adalah berbagai komponen yang bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama, dengan menerima masukan, pengolahan, dan menghasilkan *output* secara terorganisir (Oz, 2009). Sistem memiliki 3(tiga) fungsi dasar yaitu *Input*, *Processing*, dan *Output* (O'Brien, et al, 2010). Seringkali, sistem terdiri dari beberapa sub sistem, yang berkontribusi untuk memenuhi tujuan utama. Sub sistem dapat menerima masukan dan mentransfer *output* ke sistem lain atau sub sistem lain.

Menurut (Bernus, et al., 2013), sistem informasi merupakan sistem yang berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, menerima, dan mendistribusikan informasi di dalam suatu organisasi dan antar organisasi dengan organisasi lainnya. Sedangkan menurut (Sørensen, et al., 2010), sistem informasi merupakan aplikasi yang memecahkan proses bisnis yang terkait kegiatan terstruktur, dan menghasilkan layanan atau produk tertentu.

Sistem informasi dalam suatu organisasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang menyediakan informasi yang berkualitas, tepat, cepat, dan akurat bagi

stakeholder dalam organisasi tersebut kapan saja dibutuhkan. Sistem terintegrasi akan menggabungkan komponen sub sistem ke dalam satu sistem dan menjamin fungsi-fungsi dari sub sistem tersebut sebagai satu kesatuan sistem.

3.1.1 Komponen Sistem Informasi

Dalam sebuah organisasi, sistem informasi terdiri dari data, *hardware*, *software*, telekomunikasi, orang, dan prosedur (Oz, 2009).

1. **Data** : Inputan yang dibutuhkan untuk menghasilkan informasi.
2. **Hardware** : Komputer dan peripheralnya seperti perangkat *input*, *output*, dan penyimpanan. *Hardware* juga termasuk peralatan komunikasi data.
3. **Software** : Sekumpulan instruksi yang memberitahu komputer bagaimana mengambil inputan data, bagaimana memproses data, bagaimana menampilkan informasi, dan bagaimana menyimpan data dan informasi.
4. **Telecommunication** : *Hardware* dan *software* yang memfasilitasi transmisi cepat dan penerimaan teks, gambar, suara, dan animasi dalam bentuk data elektronik.
5. **People** : Profesional sistem informasi dan pengguna yang menganalisis kebutuhan informasi organisasi, desain dan membangun sistem informasi, menulis program komputer, mengoperasikan perangkat keras, dan memelihara perangkat lunak.
6. **Procedures** : Aturan untuk mencapai operasi yang optimal dan aman dalam pengolahan data termasuk prioritas dalam pengeluaran aplikasi perangkat lunak dan langkah-langkah keamanan.

Menurut (O'Brien, et al., 2010), suatu sistem informasi tergantung pada sumber daya manusia (pengguna akhir dan spesialis SI), *hardware* (mesin dan media), *software* (program dan prosedur), data (data dan basis pengetahuan), dan jaringan (Media komunikasi dan dukungan jaringan) untuk melakukan kegiatan *input*, proses, *output*, *storage*, dan kontrol yang mengubah sumber daya data menjadi produk informasi.

3.1.2 Fungsi Sistem Informasi

Fungsi sistem informasi menurut (O'Brien, et al., 2010), adalah sebagai :

1. Kontributor penting untuk efisiensi operasional, produktivitas karyawan dan layanan pelanggan yang pada akhirnya akan meningkatkan kepuasan pelanggan.
2. Sebuah sumber utama informasi dan dukungan yang diperlukan untuk mempromosikan keputusan yang efektif yang dibuat oleh manajer dan profesional bisnis.

3.1.3 Tingkatan Sistem Informasi

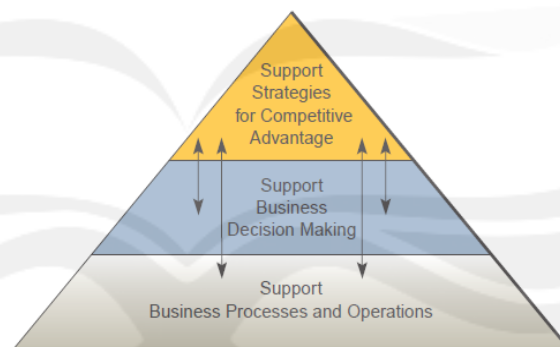
Menurut (O'Brien, et al., 2010), tingkatan sistem informasi terbagi dalam :

1. *Support of Business Processes and Operations*, merupakan sistem informasi yang mendukung proses bisnis dan operasional. contohnya sistem informasi berbasis komputer untuk toko ritel yang membantu *me-record* data karyawan, pembelian pelanggan, melacak persediaan, membayar gaji pegawai,

membeli barang baru, dan mengevaluasi tren penjualan. Operasional toko akan terhenti tanpa dukungan sistem informasi tersebut.

2. *Support of Business Decision Making*, Sistem informasi yang membantu para manajer toko dan profesional bisnis lainnya dalam membuat keputusan yang lebih baik. Fungsi ini tidak hanya mendukung pengambilan keputusan dari manajer toko, pembeli, dan lain-lain, tetapi juga membantu mereka mencari cara untuk mendapatkan keuntungan lebih dari pengecer lainnya dalam kompetisi untuk pelanggan.

3. *Support of Strategies for Competitive Advantage*, Memperoleh keuntungan strategis atas pesaing membutuhkan aplikasi inovatif teknologi informasi. Sistem informasi strategis dapat membantu menyediakan produk dan layanan yang memberikan bisnis keunggulan komparatif atas pesaingnya.



Gambar 3.1 Tingkatan Sistem Informasi (O'Brien, et al., 2010)

3.1.3.1 Sistem Informasi Berbasis Dekstop

Sebuah sistem informasi berbasis dekstop biasanya terdiri lebih dari satu komponen yang memiliki fungsi tertentu dan saling mendukung satu dengan yang

lainnya. Komponen yang dibutuhkan untuk membangun sistem informasi ini adalah :

1. *.Net Framework*, merupakan sebuah platform pengembangan aplikasi atau yang menyediakan kemampuan utama untuk membangun aplikasi berkualitas tinggi termasuk manajemen memori otomatis dan dukungan untuk bahasa pemrograman.

2. *Visual Studio 2010*

Microsoft Visual Studio merupakan lingkungan pengembangan terpadu (IDE) dari Microsoft. Hal ini digunakan untuk mengembangkan program komputer untuk Microsoft Windows, serta situs web, aplikasi web dan layanan web.

3. Bahasa Pemrograman, yang dimaksudkan disini adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun aplikasi SiKOPKPNBH. *Visual Basic. NET* merupakan salah satu contoh bahasa pemrograman yang disediakan oleh Visual Studio 2010.

4. Database, adalah program yang digunakan untuk menyimpan data yang akan diolah di halaman web. MySQL merupakan salah satu contoh database server dan merupakan sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL *Data Base Management System (DBMS)* yang *multithread*, dan *multi-user*.

3.2 Customer Relationship Management (CRM)

CRM merupakan strategi bisnis perusahaan untuk berkonsentrasi menjaga pelanggan agar tidak berpindah ke pesaing dengan mengumpulkan segala bentuk

interaksi pelanggan baik itu lewat telepon, email, masukan di situs atau hasil pembicaraan dengan staf sales dan marketing. Tujuan dari CRM adalah untuk mempertahankan loyalitas pelanggan yang menguntungkan (*most profitable customer*).

3.2.1 Komponen Utama Customer Relationship Management

Menurut (O'Brien, et al., 2010), *cluster* aplikasi utama dari CRM meliputi

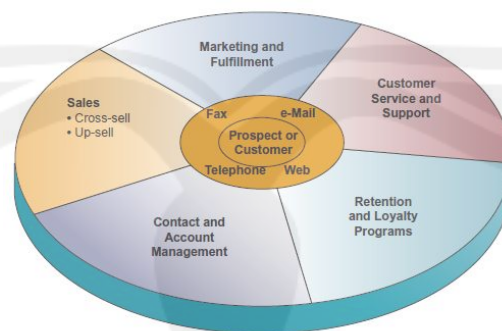
:

1. *Contact and Account Management*, merupakan *Software CRM* yang membantu penjualan, pemasaran, dan layanan profesional yang menangkap dan melacak data yang relevan tentang setiap kontak pelanggan, serta kegiatan bisnis dan siklus hidup lainnya dari pelanggan. Sistem ini akan menyimpan data dalam database pelanggan yang mengintegrasikan semua informasi rekening pelanggan dan membuatnya tersedia di seluruh perusahaan melalui internet, intranet, atau link jaringan lainnya.
2. *Sales*, merupakan sebuah sistem CRM yang mendukung dan mengelola kegiatan penjualan dan mengoptimalkan *cross-selling* dan *up-selling*. *Cross-selling* adalah sebuah pendekatan di mana seorang pelanggan dari satu produk atau layanan, mungkin juga akan tertarik untuk membeli produk atau jasa terkait. *Up-selling* mengacu pada proses mencari cara untuk menjual produk ke pelanggan baru atau pelanggan yang sudah.
3. *Marketing and Fulfillment*, merupakan sistem CRM yang membantu para profesional pemasaran melakukan pemasaran langsung dengan mengotomatisasi

tugas-tugas seperti kualifikasi *leads* untuk target pemasaran, penjadwalan, dan pelacakan surat pemasaran secara langsung.

4. *Customer Service and Support*, merupakan sebuah sistem CRM yang menyediakan layanan dengan perangkat lunak dan akses *real-time* ke database pelanggan umum yang dimiliki oleh sales dan marketing. Perangkat lunak *helpdesk* memberikan layanan data yang relevan dan saran untuk menyelesaikan masalah bagi pelanggan yang berkaitan dengan produk atau jasa. Berbasis *web self-service* memungkinkan pelanggan untuk dengan mudah mengakses informasi dukungan pribadi di situs web perusahaan, sementara memberi mereka pilihan untuk menerima bantuan lebih lanjut secara *online* atau melalui telepon dari personel layanan pelanggan.

5. *Retention and Loyalty Programs*, merupakan sistem CRM yang membantu perusahaan mengidentifikasi untuk mempertahankan dan memberikan *reward* untuk pelanggan yang paling setia dan menguntungkan.

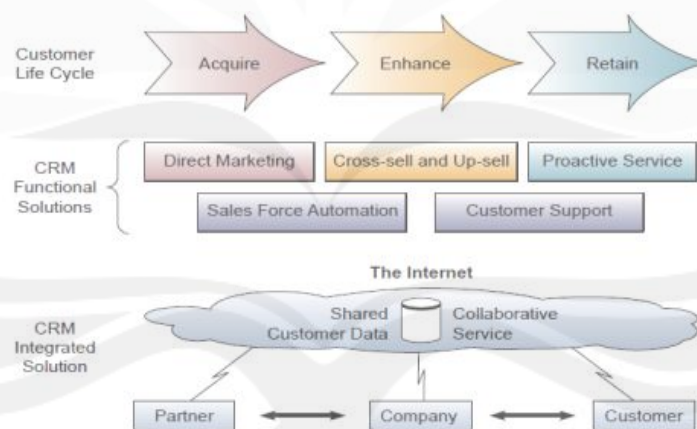


Gambar 3.2 Cluster Aplikasi Utama Sistem CRM (O'Brien, et al., 2010)

3.2.2 Tahapan Customer Relationship Management

Menurut (O'Brien, et al., 2010), tahapan utama dari CRM meliputi :

1. *Acquire*, Membantu pelanggan merasakan nilai dari produk unggulan yang ditawarkan oleh perusahaan. Tujuan utamanya adalah menarik pelanggan sebanyak-banyaknya.
2. *Enhance*, Mendukung perusahaan melakukan promosi atau penawaran produk kepada pelanggan dalam bentuk *cross-sell* maupun *up-sell*. Nilai yang dirasakan oleh pelanggan adalah kenyamanan *one-stop shopping* dengan harga menarik.
3. *Retain*, Membantu perusahaan dalam mengidentifikasi secara proaktif dan memberikan *reward* kepada pelanggan yang paling setia dan menguntungkan. Nilai dirasakan oleh pelanggan adalah hubungan bisnis pribadi menguntungkan dengan "Perusahaan mereka."



Gambar 3.3 Tahapan CRM

3.2.3 Manfaat Customer Relationship Management

Manfaat dari CRM menurut (O'Brien, et al., 2010), memungkinkan sebuah bisnis untuk mengidentifikasi dan menargetkan pelanggan sebagai orang yang terbaik dan yang paling menguntungkan untuk bisnis, sehingga mereka dapat

dipertahankan sebagai pelanggan seumur hidup untuk layanan yang lebih besar dan lebih menguntungkan. Manfaat lain dari CRM adalah meningkatkan efisiensi, pengurangan biaya, meningkatkan keuntungan, meningkatkan penjualan, menambahkan nilai pelanggan, kepuasan pelanggan dan meningkatkan loyalitas pelanggan (Öztaysi, et.,al, 2011).

