

BAB 3

LANDASAN TEORI

3.1 E-Commerce

Electronic commerce (E-commerce) merupakan aktivitas membeli, menjual, dan penukaran barang, jasa, dan informasi melalui jaringan internet. *Electronic commerce* dibangun untuk berbagai macam tujuan. Berbagai contoh *electronic commerce* antara lain: *online banking*, situs lowongan pekerjaan, penyediaan layanan konsumen, mall elektronik, dan publikasi *online*.

Turban dan Volonino (2004) membagi *e-commerce* ke dalam beberapa jenis:

1) *Business-to-business (B2B)*

Pada tipe ini yang menjadi penjual dan pembeli sama-sama merupakan perusahaan.

2) *Business-to-consumers (B2C)*

Pada tipe ini yang menjadi penjual adalah perusahaan dan yang menjadi pembeli adalah konsumen individu.

3) *Consumers-to-businesses (C2B)*

Pada tipe ini para konsumen telah menginginkan suatu produk atau layanan tertentu, sehingga perusahaan-perusahaan saling berkompetisi untuk berusaha menyediakan dan memenuhi produk atau layanan yang diinginkan para konsumen.

4) *Consumer-to-consumer (C2C)*

Pada tipe ini, seorang individu menjual produk atau jasa kepada individu lain.

5) *Government-to-citizens (G2C) and to others*

Pada tipe ini, pemerintah menyediakan berbagai layanan jasa kepada warganya melalui teknologi. Selain itu, pemerintah juga bisa melakukan transaksi bisnis dengan pemerintah lain (G2G) dan juga dengan suatu perusahaan (G2B).

6) *Mobile commerce (m-commerce)*

Pada tipe ini, *e-commerce* dilakukan di perangkat nirkabel yang terkoneksi dengan internet.

E-commerce memberikan sejumlah manfaat bagi perusahaan dan konsumen. Berikut adalah manfaat *e-commerce* bagi perusahaan:

- 1) Mengembangkan pasar perusahaan baik pasar dalam negeri mau pun luar negeri. Perusahaan dapat mengetahui konsumen, pemasok, dan mitra bisnis yang cocok dengan perusahaan.
- 2) Memperpendek jalur distribusi pemasaran, sehingga produk dapat dibuat dengan biaya yang lebih murah dan membuat keuntungan perusahaan semakin besar.
- 3) Memampukan perusahaan untuk mendapatkan bahan baku dan layanan dari perusahaan lain dengan cepat dan biaya yang lebih murah.
- 4) Membantu perusahaan kecil untuk bersaing dengan perusahaan besar.
- 5) Menurunkan biaya telekomunikasi karena biaya internet dinilai lebih rendah.

Sedangkan manfaat *e-commerce* bagi konsumen antara lain:

- 1) Memberikan konsumen lebih banyak pilihan produk dan jasa.

- 2) Konsumen dapat berbelanja atau melakukan transaksi lainnya selama hampir 24 jam sehari dari berbagai tempat.
- 3) Mampu menyampaikan informasi yang detil dan relevan kepada konsumen dengan waktu yang singkat.

Salah satu bentuk *e-commerce* adalah *Electronic Storefronts*. *Electronic Storefronts* adalah etalase toko dalam bentuk elektronik atau istilah umumnya adalah "toko online". Etalase toko elektronik biasanya memiliki nama situs web dan alamat internet sendiri. Etalase toko elektronik bisa menjadi salah satu perpanjangan dari toko fisiknya. Sebagai contoh, toko Els Computer memiliki sebuah etalase toko elektronik yang beralamat <http://www.els.co.id/>.

Etalase toko elektronik terdiri dari dua jenis, yaitu umum dan khusus. Perbedaan dari kedua jenis ini terletak pada jenis produk atau jasa yang ditawarkan. Etalase toko elektronik umum menjual banyak beragam jenis barang. Misalnya: makanan, pakaian, barang elektronik, dan buku. Sedangkan etalase toko elektronik khusus menjual hanya satu atau beberapa jenis produk yang berkaitan. Misalnya: toko khusus menjual mainan saja. Etalase toko elektronik dapat atau tidak dapat berafiliasi dengan *electronic malls* (Volonino & Turban, 2004).

Electronic mall (*e-mall*) merupakan kumpulan dari beberapa toko elektronik individu yang berada di dalam satu alamat internet yang sama. Konsep yang dibawa oleh mall elektronik tidak jauh berbeda dengan mall pada umumnya, yakni menawarkan banyak sekali produk dan

layanan di satu tempat yang sama. Beberapa contoh dari mall elektronik ini antara lain: tokopedia.com, bukalapak.com, dan lazada.co.id.

3.2 Customer Relationship Management

Customer Relationship Management (CRM) merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh suatu perusahaan dalam mendapatkan dan mempertahankan konsumen/ pelanggan. *Customer Relationship Management* (CRM) memiliki fokus jangka panjang dalam membangun relasi antara konsumen/ pelanggan dengan perusahaan. Harapannya, perusahaan dapat meningkatkan profit dan nilai pendapatan jangka panjang serta mendapatkan kepercayaan dan loyalitas dari para konsumen atau pelanggannya (Soliman, 2011).

Customer Relationship Management terdiri dari beberapa klasifikasi. Klasifikasi tersebut meliputi:

A. Customer-facing

Konsumen berinteraksi secara langsung dengan perusahaan. Interaksi secara langsung yang dimaksud adalah interaksi antara konsumen dengan orang yang bekerja di perusahaan tersebut. Contoh interaksi secara langsung ini terlihat pada saat konsumen menghubungi atau mendatangi *help desk* dan menelpon melalui *call center*.

B. Customer-touching

Konsumen berinteraksi dengan perusahaan secara tidak langsung. Interaksi secara tidak langsung yang dimaksud adalah konsumen berinteraksi dengan aplikasi yang didesain khusus untuk melayani konsumen. Contohnya: *self-service*, *campaign management*, dan aplikasi *e-commerce*.

C. Customer-centric intelligence

Perusahaan melakukan analisis hasil dari proses operasional perusahaan. Hasil analisis ini dijadikan bahan evaluasi untuk pengembangan aplikasi *Customer Relationship Management* yang lebih baik.

D. Online Networking

Merupakan suatu metode untuk mendapatkan hubungan personal antara perusahaan dengan konsumen. Penerapan dari metode ini adalah perusahaan menyediakan fasilitas forum pengguna dan *chat rooms*.

CRM memberikan manfaat dengan meningkatkan nilai bisnis. Diantaranya meningkatkan produktivitas perusahaan, meningkatnya keuntungan perusahaan, mengurangi biaya operasional, dan meningkatkan tingkat kepuasan konsumen.

Garcia, dkk., (2012) mengemukakan bahwa pengimplementasian CRM terhadap perusahaan skala kecil dan menengah dapat disusun menjadi *operational CRM*, dan *analytical CRM*. Dalam konteks *operational CRM*, setiap data didapat, diintegrasikan dan disimpan dari setiap titik masuk. Data tersebut dapat digunakan untuk mendukung kegiatan operasional seperti layanan konsumen, *email*, dan pemasaran. Contoh dari layanan konsumen adalah otomasi penjualan dimana konsumen tidak perlu mengisi beberapa informasi kontak saat melakukan transaksi dengan syarat konsumen telah *login* ke dalam sistem. Sehingga *operational CRM* menangani data-data operasional dari kegiatan operasional bisnis. Dalam konteks *analytical CRM*, setiap data yang didapat biasanya berupa data historikal yang berguna untuk beberapa tugas, seperti pembuatan laporan dan proses

analisis lainnya. Proses analisis lainnya dapat berupa analisis penjualan, konsumen, dan jumlah stok. Hasil proses analisis ini dapat dijadikan pengetahuan untuk mengetahui perilaku konsumen.

3.3 Usaha Mikro Kecil dan Menengah

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), UMKM didefinisikan sebagai usaha kecil yang memiliki jumlah tenaga kerja lima sampai dengan 19 orang, sedangkan usaha menengah memiliki jumlah tenaga kerja 20 sampai dengan 99 orang (Bank, 2011). Sedangkan menurut UU No. 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah, UMKM merupakan kegiatan usaha yang mampu memperluas lapangan kerja dan memberikan pelayanan ekonomi secara luas kepada masyarakat, dan dapat berperan dalam proses pemerataan dan peningkatan pendapatan masyarakat, mendorong pertumbuhan ekonomi, dan berperan dalam mewujudkan stabilitas nasional. Selain itu, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah adalah salah satu pilar utama ekonomi nasional yang harus memperoleh kesempatan utama, dukungan, perlindungan dan pengembangan seluas-luasnya sebagai wujud keberpihakan yang tegas kepada kelompok usaha ekonomi rakyat, tanpa mengabaikan peranan Usaha Besar dan Badan Usaha Milik Negara.

Suatu usaha dapat dikategorikan sebagai Usaha Mikro, Kecil, atau Menengah apabila memenuhi beberapa kriteria. Kriteria untuk Usaha Mikro adalah memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp 50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) akan tetapi tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha atau memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp 300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah). Kriteria untuk Usaha Kecil adalah

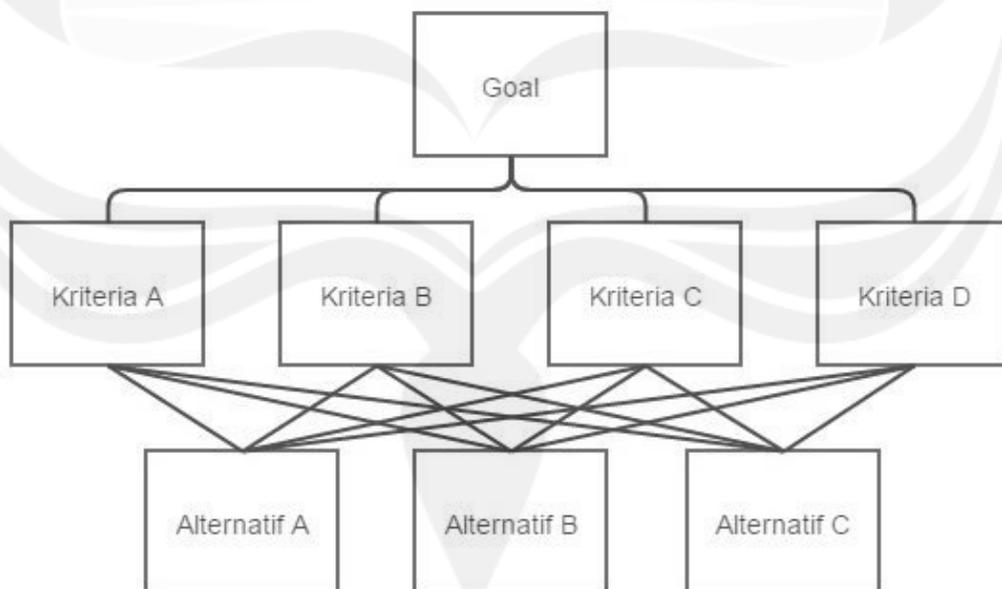
memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp 50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) akan tetapi tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha atau memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp 300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp 2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah). Sedangkan kriteria untuk Usaha Menengah adalah memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp 10.000.000.000,00 (sepuluh milyar rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha atau memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp50.000.000.000,00 (lima puluh milyar rupiah).

3.4 Analytical Hierarchy Process

Proses hirarki analitik atau *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan metode pembuat keputusan untuk permasalahan multikriteria yang dikembangkan oleh Thomas Saaty. AHP mengizinkan para pembuat keputusan untuk memodelkan sebuah permasalahan kompleks ke dalam struktur hirarki yang terdiri dari hubungan antara tujuan yang akan dicapai (*goal*), kriteria, dan alternatif. Di dalam pembuatan keputusan, alternatif terbaik dapat ditemukan apabila referensi pembuat keputusan berasal dari satu individu. Apabila referensi pembuat keputusan berasal dari banyak individu menyebabkan konflik referensi yang menyulitkan proses evaluasi sehingga kesimpulan yang didapat tidak optimal (Adamcsek, 2008).

Proses hirarki analitik terdiri dari beberapa langkah:

- 1) Mendefinisikan masalah dan menentukan jenis pengetahuan yang dicari.
- 2) Membuat struktur hirarki dengan tujuan yang akan dicapai di posisi paling atas, kemudian dibawahnya terletak komponen-komponen kriteria (bisa juga terdapat sub-kriteria) dan di posisi paling bawah terletak beberapa alternatif solusi.
- 3) Membuat sebuah set matriks perbandingan berpasangan. Setiap elemen yang berada di level atas digunakan untuk membandingkan elemen-elemen tepat di level bawahnya.
- 4) Menggunakan nilai prioritas-prioritas yang didapat dari hasil perbandingan untuk memberi nilai bobot ke setiap element tepat di level bawahnya.



Gambar 3.1 Struktur Proses Hirarki Analitik.

Pembuatan perbandingan memerlukan ukuran skala angka untuk mengidentifikasi tingkat seberapa penting

antara elemen yang satu dengan elemen yang lain. Skala angka yang dimaksud bernilai 1 sampai dengan 9. Semakin besar nilai angkanya menandakan bahwa suatu elemen semakin penting dibandingkan dengan elemen yang lain. Penjelasan lebih lanjut mengenai skala prioritas dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Tabel Skala Proses Hirarki Analitik (Dalalah, dkk., 2010).

Skala Prioritas	Keterangan
1	Sama-sama penting dibanding dengan yang lain
3	Sedikit lebih penting dibanding dengan yang lain
5	Lebih penting dibanding dengan yang lain
7	Sangat penting dibanding dengan yang lain
9	Mutlak sangat penting dibanding dengan yang lain
2,4,6,8	Nilai rata-rata diantara dua penilaian yang berdekatan

Pemberian nilai skala prioritas setiap elemen direpresentasikan ke dalam suatu matriks *pair-wise comparison*. Jumlah baris dan kolom disesuaikan dengan jumlah elemen di satu level yang sama. Misalnya, kriteria pada Gambar 3.1 berjumlah empat buah maka matriks *pair-wise comparison*-nya berukuran 4x4. Pemberian nilai skala prioritas ini perlu dilakukan pengujian inkonsistensi untuk divalidasi. Pengujian inkonsistensi diperlukan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kesalahan pada saat pengambilan

keputusan. Contoh inkonsistensi adalah sebagai berikut: Jika A tiga kali lebih penting dari B, maka B tiga kali lebih penting dari A; yang seharusnya adalah jika A tiga kali lebih penting dari B, maka B 1/3 kali lebih penting dari A. Untuk mengurangi kemungkinan adanya inkonsistensi dalam mengisi matriks *pair-wise comparison*, maka diberlakukan sebuah aturan seperti pada persamaan (1):

$$a_{i,j} = \frac{1}{a_{j,i}} \quad (1)$$

Matriks *pair-wise comparison* dapat dipresentasikan di persamaan(2), dimana:

$$A = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & \cdots & w_1/w_n \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ w_n/w_1 & \cdots & w_n/w_n \end{bmatrix} \quad (2)$$

Keterangan:

w = bobot skala.

n = dimensi maktriks.

Matriks A tersebut diasumsikan terdapat n elemen yakni w_1, w_2, \dots, w_n dimana $a_{ij} = w_i/w_j$ dengan $ij = 1, 2, 3, \dots, n$. Nilai a_{ij} merupakan nilai hasil perbandingan yang menunjukkan nilai kepentingan A_i terhadap A_j . Elemen-elemen yang berada di dalam diagonal matrik ($i=j$) diberi nilai 1, karena elemen tersebut dibandingkan dengan dirinya sendiri. Nilai 1 dapat terjadi apabila ada elemen A_i dengan A_j memiliki tingkat kepentingan yang sama.

Tingkat konsistensi dituangkan ke dalam *Consistency Index*. Pencarian *Consistency Index* dapat menggunakan persamaan (3), dimana:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1} \quad (3)$$

Keterangan:

λ_{\max} = *Principal Eigen Value*

n = dimensi matriks.

Suatu matriks dapat dikatakan konsisten apabila nilai Consistency Index (CI) kurang dari 0.1. Walau pun dapat dikatakan konsisten, akan tetapi perlu ditinjau dari sisi tingkat inkonsistensi. Dalalah, dkk.(2010) mengatakan tingkat inkonsistensi tersebut dinamakan *Consistency Ratio (CR)* yang didapat melalui persamaan (4):

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (4)$$

Keterangan:

CI = *Consistency Index*

RI = *Random Index*

Nilai *Random Index* didapat dari Tabel 3.2. Apabila nilai CR kurang dari atau sama dengan 10% maka inkonsistensi masih dapat diterima. Tetapi apabila nilai CR lebih besar dari 10% maka pemberian nilai bobot perlu direvisi.

Tabel 3.2 Tabel *Random Index (RI)* (Dalalah, dkk., 2010).

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49