

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Pemasaran

Pemasaran bukan hanya kegiatan menjual dan mempromosikan tetapi mempunyai pengertian yang lebih luas mencakup segala permasalahan dalam masyarakat dan perusahaan. Ada beberapa definisi pemasaran yang dikemukakan oleh para ahli, di antaranya:

- a. Pemasaran adalah suatu proses dalam masyarakat atau kelompok, di mana individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan lewat pembuatan, penawaran serta pertukaran produk dan jasa bernilai kepada pihak lain (Kotler, 2000).
- b. Ahli lain menyatakan bahwa konsep pemasaran terdiri dari tiga elemen dasar (Cravens, 1994), yaitu:
 - Dimulai dengan kebutuhan dan keinginan sebagai dasar tujuan bisnis. Mengenali kebutuhan dan keinginan, kemudian memutuskan mana mana yang dicoba untuk dipenuhi.
 - Menentukan bagaimana organisasi akan memuaskan keinginan dan kebutuhan konsumen. Kepuasan konsumen adalah tanggung jawab semua anggota perusahaan, bukan hanya mereka yang bertugas di fungsi pemasaran.

- Menggunakan semua kemampuan perusahaan untuk memberikan kepuasan konsumen dan mendapatkan keunggulan bersaing bagi perusahaan.

Berdasarkan kedua definisi tersebut, dapat disimpulkan

bahwa pemasaran bersandar pada konsep inti, yaitu:

- Kebutuhan (*needs*), keinginan (*wants*), dan permintaan (*demands*).
- Produk (barang, jasa, gagasan)
- Kepuasan, nilai dan biaya
- Hubungan dan jaringan
- Pasar
- Pemasar dan calon pembeli

Konsep tersebut di atas menunjukkan bahwa pemasaran mengandung arti yang lebih luas daripada penjualan. Pemasaran mencakup kegiatan perusahaan dalam mengidentifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen, menentukan produk yang akan dibuat atau dihasilkan, menentukan harga produk sesuai dengan pengorbanan konsumen guna memuaskan kebutuhannya serta menentukan saluran distribusi produk ke konsumen dan menentukan cara atau sarana promosinya.

Agar lebih jelas, berikut ini ditunjukkan bagaimana perbedaan pemasaran dan penjualan, menurut Profesor Theodore Levitt dari Harvard (Kotler,2000):

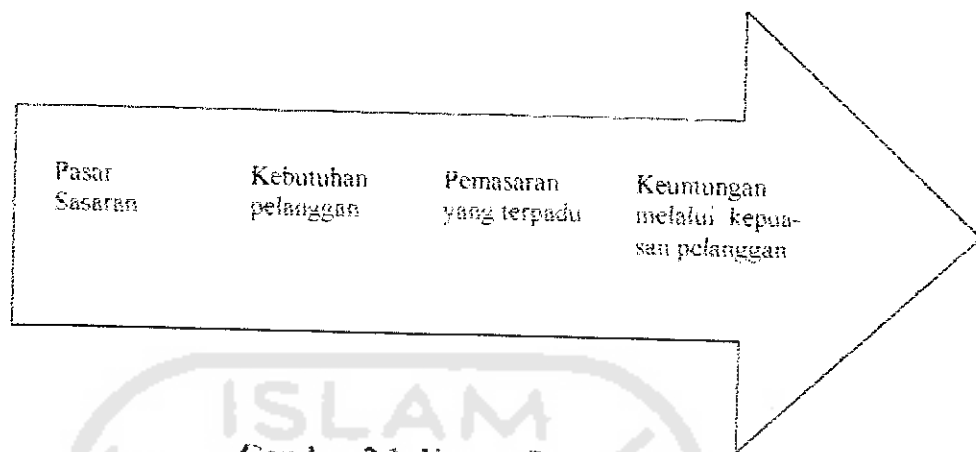
- Pemasaran lebih memfokuskan pada keinginan konsumen, sedang penjualan pada produk.
- Dalam pengertian pemasaran, perusahaan pertama-tama menentukan kebutuhan dan keinginan konsumen, kemudian membuat suatu produk

dalam upaya memenuhi kebutuhan tersebut, mengupayakan promosi guna memperoleh laba dari usaha pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen. Pengertian penjualan, yang dilakukan pertama kali oleh perusahaan adalah membuat produk, kemudian baru dipikirkan bagaimana menjualnya kepada konsumen untuk memperoleh laba.

- Pengertian pemasaran lebih menitikberatkan pada kebutuhan konsumen dibandingkan kebutuhan perusahaan/ penjual.

2.2. Konsep Pemasaran

Pemikiran dasarnya terwujud pada pertengahan 1950-an, di mana konsep tersebut menyatakan bahwa untuk meraih tujuan organisasi adalah menjadi lebih efektif daripada pesaing dalam memadukan kegiatan pemasaran guna menetapkan dan memuaskan kebutuhan dan keinginan pasar sasaran (Kotler,2000). Konsep pemasaran (*marketing concept*) ini bersandar pada empat pilar, yaitu pasar sasaran, kebutuhan pelanggan, pemasaran terpadu dan keuntungan. Empat pilar tersebut dapat digambarkan seperti pada gambar 2.1,berikut ini



Gambar 2.1 Konsep Pemasaran
Sumber: Kotler, Philips (2000)

Dalam konsep pemasaran, kegiatan pemasaran perusahaan dimulai dari identifikasi pasar tujuan/sasaran, mengenali kebutuhan serta keinginan mereka, memadukan dan mengkoordinasikan semua kegiatan yang akan mempengaruhi kepuasan konsumen, dan akhirnya melalui kegiatan ini perusahaan diharapkan memperoleh keuntungan dengan senantiasa menciptakan dan mempertahankan kepuasan konsumen.

2.3. Bauran Pemasaran

Pemasar menggunakan sejumlah perangkat untuk memperoleh tanggapan dari pasar sasaran mereka, menurut Kotler (2000) perangkat tersebut dikenal dengan bauran pemasaran (*marketing mix*). Definisi bauran pemasaran adalah seperangkat alat pemasaran yang digunakan perusahaan untuk mencapai tujuan pemasarannya dalam pasar sasaran. McCharty (Kotler,2000) mempopulerkan sebuah klasifikasi empat unsur dari alat-alat pemasaran , yaitu :produk, harga, tempat dan promosi.

Alat bauran pemasaran paling mendasar adalah produk, yang mencakup keanekaragaman produk, kualitas, rancangan, bentuk, merek, kemasan, ukuran, pelayanan dan jaminan. Alat bauran pemasaran yang penting adalah harga atau jumlah uang dari konsumen untuk membeli produk tertentu, sehingga harga harus sebanding dengan penawaran nilai kepada konsumen. Harga meliputi daftar harga, rabat, potongan, syarat kredit dan jangka waktu pembayaran. Tempat, merupakan alat bauran pemasaran lainnya, termasuk berbagai kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan untuk membuat produk dapat diperoleh dan tersedia bagi konsumen. Perusahaan harus mengidentifikasi, merekrut dan menghubungkan berbagai penyedia fasilitas pemasaran untuk menyediakan produk dan pelayanannya secara efisien kepada pasar sasaran. Perusahaan juga harus mengerti berbagai jenis pengecer, pedagang grosir dan perusahaan distribusi fisik serta bagaimana mereka membuat keputusannya. Promosi merupakan alat pemasaran keempat yang meliputi semua kegiatan untuk mengkomunikasikan dan mempromosikan produknya kepada pasar sasaran. Perusahaan harus membuat program komunikasi dan promosi yang terdiri dari iklan, promosi penjualan, hubungan masyarakat serta pemasaran langsung dan *online*.

Dari uraian di atas tampak bahwa 4 Ps mencerminkan pandangan penjual terhadap alat pemasaran yang tersedia untuk mempengaruhi pembeli. Dari sudut pandang pembeli, setiap alat pemasaran dirancang untuk memberikan manfaat bagi konsumen. Robert Lauterborn (Kotler,2000) menyarankan agar 4Ps penjual merupakan tanggapan terhadap 4Cs(*customer need and want, cost to the costumer, convenience, communication*) pembeli. Jadi , perusahaan pemenang

adalah yang dapat memenuhi kebutuhan pelanggan secara ekonomis, mudah dan dengan komunikasi yang efektif.

2.4. Perilaku Konsumen

Pemahaman terhadap perilaku konsumen sangat dibutuhkan bagi perusahaan dalam merumuskan strategi pemasaran agar dapat memenuhi kebutuhan konsumen, hal tersebut merupakan inti dari penerapan konsep pemasaran (*marketing concept*). Menurut Kotler (2000) dan Assael (2001), dalam *marketing concept* para pemasar pertama kali harus mengetahui kebutuhan-kebutuhan konsumen di pasar kemudian menyusun strategi pemasaran berdasarkan kebutuhan tersebut. Penerapan konsep ini mendorong perusahaan untuk mempelajari perilaku konsumen dalam konteks pemasaran, dengan demikian ada perubahan pandangan dari pemasaran yang berorientasi penjualan berubah ke orientasi konsumen.

Ada beberapa definisi tentang perilaku konsumen yang dikemukakan oleh para ahli, antara lain perilaku konsumen didefinisikan sebagai perilaku yang ditunjukkan oleh konsumen, baik individu, kelompok atau organisasi di dalam melakukan proses pencarian, pembelian, penggunaan, penilaian dan penolakan dari suatu produk atau jasa yang diharapkan dapat memuaskan kebutuhannya (Hawkins dkk, 1998). Ahli lain mendefinisikan perilaku konsumen sebagai tindakan langsung yang terlibat dalam mendapatkan, mengkonsumsi dan menghabiskan produk atau jasa, termasuk proses keputusan yang mendahului dan menyusuli tindakan ini (Engel, 1994). Dari kedua definisi tersebut dapat

disimpulkan bahwa perilaku konsumen merupakan suatu proses yang ditunjukkan oleh konsumen sebelum maupun sesudah melakukan keputusan pembelian terhadap suatu produk baik berupa barang atau jasa guna memuaskan kebutuhannya. Proses yang dilakukan oleh konsumen sebelum melakukan keputusannya antara lain, pencarian informasi, penilaian terhadap alternatif produk yang dapat memuaskan kebutuhannya, sedangkan proses setelah itu adalah penilaian terhadap suatu produk setelah menggunakan atau menghabiskannya.

Titik tolak untuk memahami perilaku konsumen adalah model rangsangan dan tanggapan yang ditunjukkan oleh seseorang, dimana rangsangan tersebut telah memasuki kesadaran untuk meresponnya. Secara sederhana model perilaku konsumen diperlihatkan dalam Gambar 2.2.

Sesuai dengan model tersebut, maka tugas para pemasar menurut Kotler (2000) adalah memahami apa yang terjadi dalam kesadaran pembeli mulai dari kedatangan rangsangan dari luar dan keputusan oleh pembeli. Para pemasar harus menjawab dua pertanyaan yaitu:

- a. Bagaimana karakteristik pembeli, yang meliputi budaya, sosial, pribadi, dan psikologis mempengaruhi perilaku pembeli?
- b. Bagaimana pembeli mengambil keputusan pembelian?



Gambar 2.2 Model Perilaku Konsumen
 Sumber: Kotler, Philips (2000)

Pandangan terhadap perilaku konsumen dapat dilihat dari dua sisi, yaitu sisi manajemen dan sisi konsumen (Assael,2001). Dari sisi manajemen, perilaku konsumen merupakan bahan yang sangat penting untuk dipahami sehubungan dengan aktivitasnya terhadap suatu produk dan menjadi indikator seberapa jauh produk tersebut sukses di pasaran dengan melihat respon yang ditunjukkan oleh konsumen terhadap produk tersebut. Pemahaman terhadap perilaku konsumen bukanlah sesuatu yang mudah untuk dilakukan, karena terdapat banyak faktor yang berpengaruh dan saling berinteraksi satu sama lainnya, sehingga pendekatan

pemasaran yang dilakukan oleh suatu perusahaan harus benar-benar dirancang sebaik mungkin dengan memperhatikan faktor-faktor berpengaruh tersebut.

Perilaku konsumen sangat dinamis dan selalu berkembang, hal ini sangat tergantung dari karakteristik individu itu sendiri dan faktor-faktor di luar individu yang juga selalu berubah dari waktu ke waktu.

2.5.Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Konsumen

Analisis terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen dalam mengambil keputusan pembelian pada masing-masing orang akan berbeda, baik itu mengenai harga barang atau jasa yang dibeli maupun waktu pembeliannya. Menurut Kotler (2000), faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen dapat dikelompokkan dalam empat bagian, yaitu: kebudayaan, sosial, perorangan, psikologi. Masing-masing bagian terdiri dari beberapa faktor, seperti pada Gambar 2.3.

2.5.1.Faktor Budaya

Faktor-faktor kebudayaan mempunyai pengaruh yang sangat luas terhadap perilaku konsumen. Faktor ini meliputi:

a. Budaya

Menurut Kotler (2000) adalah penentu keinginan dan perilaku yang paling mendasar. Budaya dapat didefinisikan sekumpulan nilai-nilai dan norma-norma yang diperoleh masyarakat, yang mana mereka menerimanya secara keseluruhan dan meneruskan kepada setiap anggota masyarakat tersebut melalui simbol-simbol dan bahasa

(Assael,2001). Simbol tersebut dapat bersifat nyata seperti peralatan, perumahan, produk, dan dapat pula bersifat tidak nyata seperti sikap, bahasa, kepercayaan dan agama, sehingga perilaku konsumen yang dipengaruhi oleh faktor budaya ini dapat tercermin dari cara hidup, kebiasaan dan tradisi dalam permintaan akan bermacam-macam barang dan jasa di pasar. Tidak adanya keseragaman budaya dalam suatu daerah, akan membentuk pasar dan perilaku konsumen yang berbeda-beda.

Kebudayaan			
Budaya	Sosial		
	Kelompok-kelompok referensi	Perorangan	
		Usia dan tahap siklus hidup	
Sub-budaya	Keluarga	Pekerjaan	Pembeli
		Situasi ekonomi	
	Peran dan Status	Gaya hidup	
Kelas sosial		Kepribadian dan konsep diri	

Gambar 2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen
 Sumber : Kotler, Philips(2000)

b. Sub-budaya

Setiap budaya pada dasarnya bersifat heterogen, karena terdiri dari kelompok-kelompok kecil atau sub-budaya, di mana masing-masing memiliki ciri sosialisasi dan identifikasi yang khas bagi anggota-anggotanya. Ada empat macam budaya, yaitu kelompok-kelompok kebangsaan, agama, ras dan geografi.

c. Kelas sosial

Didefinisikan sebagai kelompok yang relatif homogen dan bertahan lama dalam sebuah masyarakat, yang tersusun dalam, sebuah urutan jenjang dimana anggota-anggotanya dalam setiap jenjang itu memiliki nilai, minat, dan tingkah laku yang sama. Kelas-kelas sosial mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- Orang-orang dalam kelas sosial tertentu akan memiliki kecenderungan bersikap yang sama.
- Kedudukan seseorang dinilai berdasarkan tinggi rendahnya kelas sosial.
- Kelas sosial seseorang dinyatakan dalam berbagai variabel, seperti jabatan, pendapatan, kekayaan, pendidikan dan orientasi terhadap nilai dari sebuah variabel tertentu.
- Kelas sosial lebih bersifat berkesinambungan daripada berdiri sendiri. Seseorang dapat bergerak ke tingkat sosial yang lebih tinggi atau lebih rendah.

Seringkali perilaku pembelian konsumen akan dipengaruhi oleh kelas di mana orang tersebut berada.

2.5.2. Faktor Sosial

Selain dipengaruhi oleh kebudayaan, perilaku konsumen juga dipengaruhi oleh faktor sosial, seperti kelompok referensi atau anutan, keluarga serta peranan dan status.

a. Kelompok referensi atau anutan

Didefinisikan sebagai kelompok orang yang memberikan pengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap sikap, pendapat, dan nilai-nilai orang lain (Assel, 2001). Standar-standar perilaku kelompok ini berguna sebagai pedoman atau kerangka referensi. Kelompok referensi ini juga memiliki karakteristik tertentu yang akan mempengaruhi perilaku konsumen, antara lain norma, peran, status, sosialisasi dan kekuatan. Ada tiga tipe pengaruh kelompok referensi terhadap perilaku konsumen, yaitu *informational influence*, *comparative influence* dan *normatif influence*.

- *Informational influence*

Konsumen akan menerima informasi dari kelompok tertentu, jika mereka menganggap dan mengakui kelompok tersebut mampu (*credible*) dan ahli tentang informasi yang diberikan. Bagi konsumen informasi tersebut akan menambah pengetahuan tentang produk yang diinginkan. Perilaku yang ditunjukkan konsumen

adalah penerimaan (*acceptance*) terhadap informasi yang diberikan.

- *Comparative Influence*

Konsumen cenderung untuk membandingkan sikap mereka terhadap suatu produk dengan anggota-anggota yang ada dalam kelompok tertentu. Mereka akan mencari kesamaan-kesamaan sikap dengan anggota-anggota tersebut, sehingga perilaku yang ditunjukkan oleh konsumen adalah penelitan (*identification*) terhadap produk-produk yang diberi atau digunakan oleh anggota kelompok tersebut.

- *Normatif Influence*

Pengaruh normatif terhadap perilaku konsumen adalah kesamaan (*conformity*) terhadap norma dan harapan dari kelompok tertentu. Mereka akan berusaha supaya bisa diakui sebagai bagian dari kelompok tersebut dengan menyamakan norma dan harapan yang dimiliki oleh kelompok tersebut.

b. Keluarga

Keluarga adalah kelompok kecil yang paling kuat dan awet pengaruhnya terhadap persepsi dan perilaku pembeli.

Keluarga pada dasarnya dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

- Keluarga inti (*nuclear family*), yang meliputi ayah, ibu, dan anak-anaknya.

- Keluarga besar (*extended family*), yaitu keluarga inti yang ditambah dengan orang-orang yang mempunyai ikatan tali persaudaraan dengan keluarga tersebut.

Pengaruh lingkungan keluarga dalam menentukan konsumsi seseorang terhadap anggota keluarga lain yang sangat kuat, terutama pada daerah-daerah dimana sistem kekerabatan atau kekeluargaannya sangat dijunjung tinggi. Pengaruh keluarga juga ditunjukkan adanya sikap dominan dari anggota keluarga dalam mengambil keputusan terhadap produk tertentu. Sebagai contoh produk rumah tangga, seorang ibu akan lebih dominan terhadap sang ayah dalam membeli produk rumah tangga, begitu pula ayah akan lebih dominan dalam mengambil keputusan pembelian terhadap produk pertukangan.

Pengaruh keluarga terhadap anggota keluarga yang lain, kadangkala juga ditunjukkan dengan adanya pengambilan keputusan secara bersama-sama (*joint decision*) dalam pembelian produk tertentu.

c. Peranan dan Status

Selama menjalani kehidupan di dunia ini, seseorang pasti akan terlibat secara langsung maupun tidak langsung dengan beberapa kelompok, seperti keluarga, organisasi, *club* dan lain sebagainya. Kedudukan seseorang dalam setiap kelompok dapat dijelaskan dalam pengertian status dan peranannya. Sebuah peranan terdiri dari aktivitas yang diperkirakan dilakukan oleh seseorang sesuai dengan orang lain yang ada di sekelilingnya, sehingga peranan akan mampu mempengaruhi

perilaku seseorang. Setiap peranan memiliki suatu status yang mencerminkan penghargaan umum terhadap peranan tersebut di dalam masyarakat atau kelompoknya secara langsung. Peranan dan status seseorang tidak hanya berpengaruh terhadap perilaku secara umum, tetapi juga mempengaruhi perilaku seseorang dalam membeli, sehingga seseorang sering memilih suatu produk tertentu untuk menyatakan peranan dan statusnya dalam masyarakat.

2.5.3. Faktor Perorangan

Keputusan seseorang dalam melakukan pembelian juga dipengaruhi oleh karakteristik perorangan yang tampak dari luar, misalnya umur dan siklus kehidupan, pekerjaan, kondisi ekonomu, gaya hidup dan kepribadian.

a. Umur dan siklus kehidupan

Umur dan siklus kehidupan seseorang akan menentukan apa saja yang menjadi kebutuhan mereka dalam mengkonsumsi suatu produk. Sehingga umur dan siklus kehidupan ini sering digunakan sebagai pedoman bagi produsen dalam merencanakan pemasaran. Umur dan siklus kehidupan ini sangatlah dinamis dan selalu berubah-ubah sepanjang masa, oleh sebab itu apa yang dikonsumsi bayi akan berbeda dengan makanan untuk anak-anak, remaja maupun orang tua, meskipun sama-sama membutuhkan makan, namun perilaku yang ditunjukkan dalam memenuhi kebutuhannya itu sangat berbeda. Para pemasar biasanya mengelompokkan mereka ke dalam kelompok umur, dimana masing-masing kelompok umur tersebut mempunyai kesamaan perilaku dalam mengkonsumsi suatu produk.

b. Pendapatan

Tingkat pendapatan seseorang akan sangat mempengaruhi sikap mereka terhadap suatu produk. Di dalam mengkonsumsi suatu produk, konsumen akan sangat tergantung pada tingkat pendapatan mereka dan mereka akan menyesuaikan. Atas dasar tingkat pendapatan seseorang, maka produsen dapat membuat perencanaan pemasaran yang tepat sesuai dengan kebutuhan konsumen pada masing-masing tingkat pendapatan. Faktor pendapatan juga menunjukkan perilaku bagaimana mereka mengambil keputusan dalam pembelian suatu produk. Seseorang yang mempunyai pendapatan yang rendah akan berperilaku lebih hati-hati dalam membelanjakan uangnya sehingga proses pengambilan keputusan pembelian terhadap suatu produk juga hati-hati disesuaikan dengan kebutuhan pokoknya.

c. Pekerjaan

Jenis pekerjaan seseorang juga akan mempengaruhi sikap seseorang dalam mengkonsumsi suatu produk. Mereka akan membeli sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing jenis pekerjaan yang mereka lakukan. Dengan mengetahui kebutuhan masing-masing jenis pekerjaan mereka, maka produsen dapat mengelompokkan mereka dalam suatu kelompok kerja tertentu yang akan membutuhkan produk tertentu pula. Sehingga produsen dapat menghasilkan produk sesuai dengan kelompok kerja tersebut.

d. Gaya hidup

Gaya hidup seseorang dapat dilihat dari sikap mereka dalam mengkonsumsi suatu produk, ketertarikan mereka terhadap produk-produk tertentu dan

pendapat mereka dalam menilai suatu produk, sehingga orang dari sub-budaya, kelas sosial dan pekerjaan yang sama mungkin mempunyai gaya hidup berbeda-beda. Gaya hidup dapat diartikan sebagai pola hidup seseorang yang merefleksikan kegiatan (*activity*), minat (*interest*), dan pendapat (*opini*), sehingga variabel gaya hidup dapat dilihat dari bagaimana seseorang menghabiskan waktunya (kegiatan), apa yang dianggap penting dari lingkungannya (minat) dan apa yang dia pikirkan tentang dirinya dan lingkungan di sekitarnya (pendapat). Variabel gaya hidup ini juga dikenal sebagai faktor psikografi (*psychographic characteristic*) yang dapat diukur secara kuantitatif. Beberapa kegiatan, minat, dan pendapat yang menggambarkan gaya hidup seseorang seperti dalam tabel 2.1. Berdasarkan variabel-variabel pada tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa gaya hidup menunjukkan secara keseluruhan pola perilaku seseorang dalam kehidupan sehari-hari, sehingga implikasinya bagi pemasar adalah kesesuaian hubungan antara produk mereka atau merek-merek dagang tertentu dengan gaya hidup kelompok menjadi sasaran pemasaran produk mereka. Modal gaya hidup yang didasarkan pada aktivitas, minat dan opini dikenal sebagai klasifikasi gaya hidup model AIO. Kerangka kerja AIO dilakukan dengan cara membagikan kuesioner kepada responden tentang pernyataan-pernyataan yang dirancang untuk menggambarkan AIO seperti pada tabel 2.4

Tabel 2.1 Daftar Kegiatan, Minat Dan Pendapat Yang Menggambarkan Gaya Hidup

Kegiatan	Minat	Pendapat
Kerja	Keluarga	Hu'ungan seserang
Hobi/kegemaran	Rumah	Isu social
Kegiatan sosial	Pekerjaan	Politik
Liburan	Masyarakat	Usaha/bisnis
Hiburan	Rekreasi	Ekonomi
Anggota lub/organisasi	Pakaian	Pendidikan
Bermasyarakat	Makanan	Produk
Berbelanja	Media	Masa Depan
Olah raga	Pertunjukkan	Budaya

Sumber :Assael, Henry (2001)

e. Kepribadiar.

Dapat didefinisikan sebagai pola hidup seseorang dalam berperilaku yang dilakukan secara tetap dan berlangsung lama. Kepribadian konsumen akan mempengaruhi persepsi dan perilaku pembeliannya. Ada dua pandangan yang berbeda dalam menjelaskan pengaruh kepribadian terhadap perilaku konsumen, yaitu pandangan yang menyatakan bahwa kepribadian merupakan dorongan yang dominan dalam pembentukan perilaku konsumen, sedangkan pandangan yang kedua menyatakan bahwa lingkungan yang merupakan

penentu dalam pembentukan perilaku konsumen. Banyak pemasar yang menggunakan suatu konsep berkaitan dengan kepribadian, yaitu konsep diri atau citra diri seseorang. Semua orang memiliki gambaran mental yang kompleks mengenai dirinya sendiri, artinya setiap produk yang ditawarkan seseorang mempunyai citra merek yang terbaik dan akan berdampak positif terhadap citra diri dari orang yang menggunakan produk tersebut.

2.5.4. Faktor Psikologis

Faktor-faktor yang menjadi dasar dalam perilaku konsumen adalah motivasi, persepsi, proses belajar, sikap dan kepercayaan.

a. Motivasi

Didefinisikan sebagai keadaan di dalam pribadi manusia yang mendorong keinginan untuk melakukan kegiatan-kegiatan tertentu dalam mencapai suatu tujuan. Motif tersebut akan mewujudkan suatu perilaku yang diarahkan pada tujuan untuk mencapai kepuasan. Motif bukan merupakan sesuatu yang dapat diamati, tetapi dapat disimpulkan dari kegiatan yang dilakukan seseorang. Motif seseorang dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

- Motif Fisiologis, yang merupakan motif alamiah seperti lapar, haus dan lainnya.
- Motif Psikologis, yang merupakan motif kasih sayang, mempertahankan diri atau memperkuat diri.

b. Persepsi

Persepsi adalah proses yang dilakukan oleh konsumen dalam menyeleksi, mengumpulkan dan mengartikan rangsangan (*stimuli*) yang diterima oleh mereka (Assael, 2001). Adapun rangsangan itu sendiri adalah semua bentuk fisik, kenampakan atau komunikasi lisan yang dapat mempengaruhi tanggapan seseorang. Dua tipe rangsangan yang sangat penting dalam mempengaruhi perilaku konsumen adalah

- Rangsangan pemasaran
- Rangsangan lisan (sosial dan budaya)

Rangsangan Pemasaran adalah semua bentuk komunikasi atau rangsangan secara fisik yang direncanakan guna mempengaruhi konsumen. Yang berhubungan dengan produk dan komponen-komponennya seperti pengepakannya, kandungannya, sifat-sifat fisik yang lain merupakan rangsangan primer (*primary stimuli*). Sedangkan semua bentuk komunikasi yang direncanakan untuk mempengaruhi konsumen lewat kata-kata, gambar, simbol dan rangsangan-rangsangan lain yang berhubungan dengan produk (harga, penempatan, dan pengaruh tenaga pemasar) merupakan rangsangan sekunder (*secondary stimuli*).

Dua sifat penting dalam menentukan persepsi konsumen terhadap suatu rangsangan adalah kemampuan membedakan antara satu rangsangan dengan rangsangan lain dan kecenderungan konsumen untuk menyamaratakan rangsangan yang satu dengan yang lain.

c. Proses Belajar

Dedefinisikan sebagai perubahan-perubahan perilaku yang terjadi sebagai hasil atau akibat adanya pengalaman di masa lalu. Perubahan perilaku yang dimaksud bukan hanya berkaitan dengan tindakan yang tampak saja, tetapi juga menyangkut sikap, emosi, kepribadian, kriteria kepribadian, kriteria penilaian dan berbagai faktor lain yang tidak dapat ditunjukkan dengan kegiatan nyata. Perubahan-perubahan tersebut dapat bersifat tetap atau sementara, Hasil belajar ini akan memberikan tanggapan-tanggapan tertentu yang cocok dengan rangsangan-rangsangan dan mempunyai tujuan tertentu.

d. Sikap

Sikap (*attitude*) dalam hal ini berkaitan dengan sikap konsumen terhadap suatu merek tertentu. Sehingga sikap konsumen terhadap suatu produk adalah kecenderungan untuk menilai suatu merek yang disukai atau tidak dengan cara yang konsisten, sehingga penilaian konsumen terhadap suatu produk tertentu dapat dikatakan jelek atau bagus.

Ada tiga komponen dari sikap konsumen, yaitu *Brand belief*, *Brand evaluation* dan *intention to buy*.

e. Kepercayaan

Kepercayaan konsumen terhadap suatu produk akan terbentuk melalui sikap positif terhadap produk yang didukung¹ dengan adanya pengenalan dan pemahaman secara baik. Kepercayaan terhadap suatu

produk juga dipengaruhi oleh faktor kepuasan yang diperoleh konsumen. Keyakinan terhadap suatu merek akan membawa konsumen pada niat untuk membeli atau menggunakan produk dengan merek tersebut.

2.6. Jenis-jenis Keputusan Pembelian Konsumen

Keputusan pembelian yang dilakukan oleh seseorang akan merupakan suatu proses panjang dan kompleks serta sangat tergantung pada jenis produknya. Proses keputusan pembelian mobil yang dilakukan konsumen akan berbeda dengan proses pengambilan keputusan pembelian pasta gigi. Tipologi keputusan pembelian dapat didasarkan pada dua dimensi yaitu: tingkatan pembuatan keputusan dan derajat keterlibatan dalam pembelian, secara jelas dapat dilihat pada gambar 2.4. Berdasarkan dua dimensi tersebut terdapat empat jenis keputusan pembelian, yaitu:

1. *Complex decision making*, merupakan keputusan pembelian yang dilakukan oleh konsumen dimana proses pembuatan keputusan dilakukan dan keterlibatan konsumen dalam keputusan pembelian tinggi, contohnya adalah pembelian mobil, barang-barang elektronik dan lain-lain,
2. *Limited decision making*, merupakan keputusan pembelian yang dilakukan oleh konsumen, dimana proses pembuatan keputusan dilakukan, tetapi keterlibatan konsumen dalam keputusan pembelian rendah, sebagai contoh pembelian

makanan untuk orang dewasa dan makanan ringan untuk anak-anak.

Tabel 2.2 Tipologi Keputusan Pembelian Konsumen

	High-involvement Purchase Decision	Low-involvement Purchase Decision
Decision Making (information search, consideration of brand alternatives)	Complex Decision Making (autos,electronics, photography system)	Limited Decision Making (adult cereals,snack,food)
Habit (little or no information search, consideration)	Brand Loyalty (athletics shoes, adult cereals)	Inertia (canned vegetables, paper towels)

Sumber :Assael, Henry (2001)

3. **Brand Loyalty**, di mana keputusan pembelian yang dilakukan oleh konsumen tidak atau sedikit sekali melakukan proses pembuatan keputusan dan keterlibatan konsumen tinggi. Konsumen sudah merasa puas dengan produk yang dikenal tetapi keterlibatannya dalam pengambilan keputusan tinggi, hal ini dikarenakan adanya faktor keuangan, sosial dan resiko perorangan.
4. **Inertia**, keputusan pembelian yang dilakukan oleh konsumen tidak atau sedikit sekali melakukan proses pembelian dan keterlibatannya rendah. Inertia dapat diartikan sebagai keputusan pembelian yang dilakukan oleh konsumen terhadap suatu merek tertentu, bukan karena loyal tetapi karena tidak adanya waktu dan ada kendala dalam pemilihan alternative yang lain.

2.7. Tahapan Proses Pengambilan Keputusan Pembelian

Perilaku konsumen akan menentukan proses pengambilan keputusan dalam pembeliannya. Dalam model perilaku konsumen (Kotler, 2001), keputusan yang dibuat oleh konsumen terhadap suatu produk atau jasa adalah suatu proses penilaian dan penerimaan dari informasi tentang merek, pertimbangan bagaimana merek-merek yang lain dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan memutuskan merek yang dipilih. Proses pengambilan keputusan pembelian terdiri dari lima tahap yaitu:

1. Menganalisa Kebutuhan dan Keinginan

Tujuan dari analisa kebutuhan ini adalah untuk mengetahui kebutuhan atau keinginan apa yang belum dapat memenuhi atau memuaskan konsumen. Penganalisaan kebutuhan merupakan proses yang diawali dengan kesadaran adanya kebutuhan tersebut. Jika kebutuhan tersebut diketahui, maka konsumen akan segera melakukan pemahaman untuk segera atau masih bisa menunda kebutuhan tersebut. Tahap ini merupakan tahap awal dari proses pembelian.

2. Pencarian Informasi

Tahap kedua dari pembelian ini sangat berkaitan dengan pencarian informasi tentang sumber-sumber dan menilainya, yang dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan yang dirasakan. Sumber-sumber informasi konsumen dapat dibagi dalam empat kelompok, yaitu:

- Sumber pribadi (keluarga, tetangga, teman)

- Sumber niaga (media pemasaran)
- Sumber umum (media masa, organisasi konsumen)
- Sumber pengalaman

Pencarian informasi dapat dilakukan secara aktif atau pasif dan juga bersifat internal (pengaruh dari orang lain/ komunikasi perorangan) atau external (dari media masa).

3. Evaluasi Alternatif Produk

Evaluasi alternatif merupakan proses dimana konsumen mengevaluasi alternatif-alternatif yang ditawarkan atau tersedia di pasar. Dalam melakukan evaluasi, konsumen dianggap melakukan pertimbangan secara sadar dan rasional. Konsumen mengevaluasi pilihan berkenaan dengan manfaat yang diharapkan dan menyempitkan pilihan hingga alternatif yang dipilih. Tahap ini meliputi dua tahap yaitu:

- Penetapan tujuan pembelian, dimana konsumen menentukan suatu tujuan dalam barang tertentu, misalnya untuk *prestise* dan *image*.
- Menilai serta mengadakan seleksi terhadap alternatif pembelian berdasarkan tujuan tersebut, sehingga untuk tujuan *prestise* dan *image* produk-produk yang dapat memenuhi tujuan tersebut adalah membeli mobil mewah, membeli rumah mewah atau membeli pakaian bermerek mahal.

2.8. Pengertian Analitik Hierarki Proses.

Proses Analisis Hirarki untuk pertama kalinya dikembangkan oleh *Thomas L. Saaty*, seorang ahli matematik yang bekerja pada University of Pittsburg USA. Pada awal tahun 70-an. Proses analisis Hirarki adalah metode yang merinci suatu keadaan yang kompleks, atau tak terstruktur, kedalam komponen-komponen kemudian mengatur bagian komponentersebut dalam berjenjang (hirarki).

AHP sangat berguna dalam membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang kompleks. Secara umum, keadaan kompleks dan tidak berkerangka adalah dimana data atau informasi dari masalah yang dihadapi adalah banyak informasi tapi satu dengan yang lain tidak sinkron. Data yang diperlukan walaupun ada hanyalah bersifat kualitatif yang mungkin didasari oleh persepsi, pengalaman dan preferensi pengambil keputusan. Secara tidak langsung metode AHP memasukkan aspek kuantitatif dan kualitatif dari pikiran manusia. Aspek kuantitatif untuk mengekspresikan penilaian dan preferensi secara ringkas dan padat, aspek ini juga menjadi dasar pengambilan keputusan yang sehat dalam situasi kompleks. Sedangkan aspek kualitatif untuk mendefinisikan persoalan dan hierarkinya [Saaty, 1993].

Pendekatan metode Proses Hirarki ini didasarkan pada tiga komponen utama, yaitu :

1. Penyusunan hierarki

Penyusunan hierarki suatu permasalahan adalah langkah pendefinisian masalah yang rumit dan kompleks sehingga menjadi lebih jelas dan detail.

Hierarki keputusan disusun berdasarkan pandangan pihak-pihak yang

memiliki keahlian dan pengetahuan dibidang bersangkutan. Keputusan yang akan diambil sebagai tujuan dan dijabarkan menjadi elemen-elemen yang lebih rinci hingga mencapai suatu tahapan yang terukur. Hierarki permasalahan akan mempermudah pengambil keputusan untuk menganalisa dan menarik kesimpulan terhadap permasalahan tersebut.

2. Penentuan prioritas

Prioritas elemen-elemen kriteria merupakan bobot kontribusi kriteria terhadap tujuan atau menentukan peringkat elemen-elemen menurut relatif pentingnya. AHP melakukan analisa prioritas dengan metode perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) antar dua elemen sehingga seluruh elemen yang ada tercakup. Prioritas ini berdasarkan pandangan para pakar dan pihak-pihak yang berkepentingan terhadap pengambilan keputusan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam konteks ini, elemen pada tingkat yang tinggi berfungsi sebagai kriteri atau *property*. Hasil dari proses pembedaan ini adalah suatu *vektor prioritas*. Perbandingan berpasangan diulangi lagi untuk semua elemen dalam tiap tingkat. Langkah terakhir adalah dengan memberi bobot setiap vektor dengan proritas sifatnya. Sintesis ini menghasilkan seperangkat bobot prioritas netto untuk tingkat paling dasar [Saaty, 1993].

3. Konsistensi Logis

Konsistensi jawaban para responden dalam menentukan prioritas elemen merupakan prinsip pokok yang akan menentukan validitas data dan hasil pengambilan keputusan. Konsistensi mempunyai dua pengertian, yang

pertama, pemikiran atau objek yang serupa telah dikelompokkan menurut *homogenitasnya* dan *relevansinya*. Sedangkan yang kedua adalah bahwa intensitas relasi antar gagasan atau objek yang didasarkan pada suatu kriteria tertentu. Secara umum, responden harus memiliki konsistensi dalam melakukan perbandingan elemen. Jika $A > B$ dan $B > C$ maka secara logis $A > C$. Berdasarkan nilai-nilai numerik yang diberikan Saaty.

2.8.1. Penyusunan struktur hierarki masalah

Hierarki merupakan alat mendasar dari pikiran manusia. Yang merupakan proses pengidentifikasian elemen-elemen suatu persoalan, mengelompokkan elemen-elemen tersebut kedalam beberapa kumpulan yang homogen, dan menata kumpulan-kumpulan itu pada tingkat yang berbeda [Saaty, 1993].

Hierarki terbagi dalam dua bagian yaitu : struktural dan fungsional. Hierarki struktural menyusun sistem yang kompleks kedalam komponen-komponen pokoknya dalam urutan-urutan menurun menurut sifat strukturalnya. Sedangkan hierarki fungsional menguraikan sistem yang kompleks menjadi elemen-elemen pokok menurut essensial-mereka. Hierarki fungsional sangat berguna membantu untuk membawa sistem kearah tujuan yang diinginkan. Misal dalam keputusan pemilihan jenis langganan telepon selular. Tujuan (goal) adalah keputusan pemilihan telepon selular. Komponen yang menjadi pertimbangan adalah fasilitas, harga, layanan, kemudahan. Empat komponen yaitu fasilitas, harga, layanan, kemudahan membantu untuk membawa sistem kearah tujuan yang diinginkan yaitu keputusan pemilihan jenis langganan telepon selular.

Hirarki antara goal dengan 4 komponen yaitu fasilitas, narga, layanan, kemudahan adalah merupakan hirarki fungsional. Empat komponen yaitu fasilitas, harga, layanan, kemudahan terinci dalam sub komponen-komponennya, misal fasilitas terdiri dari sub komponen mobile banking, sms, bebas roaming, dll. Hubungan antara komponen dan sub komponen disebut hirarki struktural.

Dalam menyusun hierarki, tidak terdapat suatu pedoman tertentu yang harus diikuti, semuanya tergantung kepada kemampuan penyusun dalam mendefinisikan permasalahan yang ada. Penyusunan hierarki tidak dibatasi dalam jumlah tingkat level, sebaiknya dalam setiap subsistem (level) hierarki tidak terdapat terlalu banyak elemen (sekitar lima sampai sembilan) [Saaty, 1993].

2.8.2 Langkah-langkah dalam Proses Analisis Hirarki.

Secara garis besar penggunaan metode Proses Analisis Hirarki Proses dalam suatu pengambilan keputusan mempunyai beberapa tahap, yaitu :

1. Menentukan masalah dan tujuan yang ingin dicapai dari hasil penelitian dengan menggunakan metode Analytic Hierarki Proses.
2. Menyusun masalah tersebut dalam struktur hirarki, sehingga masalah yang dianggap kompleks dapat dibagi dalam beberapa masalah yang cukup kecil, sederhana, dan teratur. dengan menstrukturkan criteria keputusan kedalam suatu hirarki, maka suatu masalah yang kompleks menjadi lebih mudah diselesaikan.

3. Memasukkan pendapat (*judgement*) pihak-pihak yang terlibat berupa perbandingan berpasangan tentang tingkat kepentingan ataupun preferensi terhadap factor-faktor pada suatu tingkatan hirarki.
4. Menyusun matrik perbandingan berpasangan, untuk membandingkan kontribusi antar elemen hirarki terhadap tujuan elemen hirarki di atasnya.
5. Menentukan penilaian pada matrik perbandingan berpasangan yang telah disusun sebelumnya. Penilaian ini dilakukan berdasarkan ketersediaan data statistic, pengalaman, pengetahuan dan lain sebagainya.
6. Menguji konsistensi penilaian dari perbandingan berpasangan. Bila tidak memenuhi syarat maka penelitian harus diulang sampai tercapai syarat konsistensi. Jika nilai konsistensi rasio < 0.1 maka penilaian dianggap konsisten dan penilaian dapat diterima.
7. Melakukan pengujian konsistensi tersebut pada setiap tingkat hirarki yang lainnya.
8. Melakukan sintesis terhadap semua jenjang dan elemen hirarki untuk mengukur nilai yang harus diperbaiki dan dilakukan penilaian ulang.
9. Melakukan analisis kepekaan hasil terhadap perubahan pertimbangan. Apabila diperlukan dapat pula dilakukan analisa bagaimana hasil akhir akan berubah, apabila terjadi perubahan pertimbangan

Tingkat kepakaran dari seorang pengguna metode Proses Hirarki Analitik terletak pada kemampuannya menyusun permasalahan yang ada menjadi suatu tatanan hirarki dan bukan terletak pada perhitungan matematis yang

dilakukan untuk memperoleh bobot dari setiap alternatif yang ada. [Saaty, 1993]

2.8.2. Formulasi Matematis

Pada dasarnya formulasi matematis dari AHP ini, dilakukan dengan menggunakan suatu matriks. Misalkan dalam suatu sub sistem operasi terdapat n elemen operasi, yaitu elemen-elemen operasi A_1, A_2, \dots, A_n , maka perbandingan berpasangan elemen-elemen tersebut akan membentuk matriks perbandingan berpasangan yang dinyatakan sebagai berikut :

	A_1	A_2	.....	A_n
A_1	a_{11}	a_{12}	.....	a_{1n}
A_2	a_{21}	a_{22}	.....	a_{2n}
.
A_n	a_{n1}	a_{n2}	.....	a_{nn}

Gambar. 2.4. Matrik Perbandingan

Nilai perbandingan pasangan faktor (A_i, A_j) dinyatakan oleh a_{ij} yang didefinisikan sebagai :

1. Bila $a_{ij} = \lambda$, maka $a_{ji} = 1/\lambda$ dengan $\lambda \neq 0$
2. Bila A_i mempunyai kepentingan yang sama dengan A_j , maka $a_{ij} = 1$

Dalam hal ini matriks pembanding adalah matriks A dengan unurnya adalah a_{ij} , dengan $i, j = 1, 2, \dots, n$. Unsur-unsur matriks tersebut diperoleh dengan membandingkan satu elemen operasi terhadap elemen operasi lainnya untuk tingkat hirarki yang sama. Misalnya unsur a_{11} adalah pembandingan kepentingan elemen operasi A_1 dengan elemen operasi A_1 sendiri, sehingga dengan sendirinya

A11 sama dengan 1. Nilai unsur A12 adalah perbandingan kepentingan elemen operasi A1 terhadap elemen operasi A2. Besarnya nilai A21 adalah $1/A21$, yang menyatakan tingkat intensitas kepentingan elemen operasi A2 dibandingkan terhadap elemen operasi A1. *Thomas L. Saaty*, telah menyusun suatu tabel skala penilaian dalam perbandingan pasangan aktivitas sebagai unsur standart untuk mengkuantifikasikan penilaian. Bentuk selengkapnya dari tabel diatas dapat dilihat pada tabel 2.3 dibawah ini :

Tabel 2.3 Skala Perbandingan Berpasangan

Intensitas Kepentingan	Devnisi Verbal	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama
3	Sebuah elemen lebih lemah tingkat kepentingannya dibandingkan dengan elemen lainnya	Pendapat sedikit memihak pada sebuah elemen dibandingkan dengan elemen lain
5	Sebuah elemen mempunyai tingkat kepentingan yang sangat kuat dibandingkan dengan elemen lainnya	Pendapat secara kuat memihak pada sebuah elemen dibandingkan dengan elemen lainnya.
7	Sebuah elemen menunjukkan tingkat kepentingan yang sangat kuat dibandingkan dengan elemen lainnya.	Sebuah elemen secara kuat disukai dan dominasinya tampak dalam praktek.
9	Salah satu elemen menunjukkan tingkat kepentingan yang mutlak lebih tinggi bila dibandingkan dengan elemen lainnya.	Bukti bahwa suatu elemen lebih penting daripada elemen lainnya adalah sangat jelas.
2,4,6,8	Nilai-nilai tengah diantara dua pendapat yang berdampingan	Nilai-nilai ini diperlukan suatu kompromi.
Kebalikan dari nilai diatas	Bila elemen i mendapat salah satu nilai diatas pada saat dibandingkan dengan elemen j, maka elemen j mempunyai nilai kebalikannya bila dibandingkan dengan elemen i.	

Persoalannya sekarang adalah mencari besarnya bobot sumbangan dari faktor-faktor A_1, A_2, \dots, A_n terhadap faktor yang didukung yang berada pada tingkat di atasnya dalam struktur hirarki. Hal ini disebabkan elemen-elemen dari matriks merupakan nilai perbandingan dari bobot faktor-faktor yang berpasangan, maka elemen-elemen matriks dapat ditulis sebagai berikut :

$$A_{ij} = w_i \times w_j$$

Dimana : $i, j = 1, 2, \dots, n$

: i = Baris dan j = Kolom

Sehingga bentuk matriks perbandingan berpasangan dapat dinyatakan sebagai berikut :

	A1	A2	.....	An
A1	w_1/w_1	w_1/w_2	.....	w_1/w_n
A2	w_2/w_1	w_2/w_2	.....	w_2/w_n
.....				
An	w_n/w_1	w_n/w_2	.....	w_n/w_n

Gambar 2.5. Matrik Perbandingan Berpasangan

Dari persamaan $A_{ij} = w_i/w_j$, maka dapat diturunkan :

a. $A_{ij} \cdot A_{jk} = (w_i/w_j) \cdot (w_j/w_k) = w_i/w_k = A_{ik}$

Hal ini menunjukkan harus terpenuhinya konsistensi penilaian dari perbandingan faktor-faktor.

b. $A_{ij} = w_i/w_j$ dan $A_{ji} = w_j/w_i$ sehingga didapat $A_{ji} = 1/(w_i/w_j) = 1/A_{ij}$

Hal ini merupakan ciri sifat resiprokal dari matriks Analisis Hirarki Proses.

Sekarang misalkan persamaan matriks :

$$AX = Y \dots \dots \dots (1)$$

Bentuk matirksnya dapat dinyatakan sebagai berikut :

$w1/w1$	$w1/w2$	$w1/w3$	.....	$w1/wn$	$x1$	$y1$
$w2/w1$	$w2/w2$	$w2/w3$	.....	$w2/wn$	$x2$	$y2$
.....
.....
$wn/w1$	$wn/w2$	$wn/w3$	.....	wn/wn	xn	yn

Gambar 2.2 Matrik Persamaan AX = Y

Notasi himpunan persamaan tersebut dapat ditulis sebagai berikut :

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} . x_j = y_i$$

dimana : $ij = 1, 2, \dots, n$
: $i = \text{baris dan } j = \text{kolom}$

Dari persamaan $a_{ij} = w_i/w_j$ didapat pula :

$$a_{ij} . (w_j/w_i) = w_i/w_j . w_j/w_i = 1$$

Dengan demikian :

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} . w_j / w_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} . w_j . \left(\frac{1}{w_i} \right) = n$$

atau

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} . w_j . w_i / w_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} . w_j . \left(\frac{1}{w_i} \right) . w_i$$

$$\left(\sum_{j=1}^n a_{ij} . w_j . \left[\frac{1}{w_i} \right] \right) w_i = n w_i$$

Persamaan ini ekuivalen dengan bentuk :

$$AW = nW \dots \dots \dots (2)$$

Dalam teori matriks, formula ini menyatakan W adalah vector eigen dari matriks A , sedangkan n adalah nilai eigennya.

Secara lengkap, bentuk persamaan (2) dapat ditulis sebagai berikut:

w_1/w_1	w_1/w_2	w_1/w_3	.....	w_1/w_n	w_1	w_1
w_2/w_1	w_2/w_2	w_2/w_3	.....	w_2/w_n	w_2	w_2
.....	.....	.....	.....	.....	$=n$	.
.....
w_n/w_1	w_n/w_2	w_n/w_3	.....	w_n/w_n	w_n	w_n

Gambar 2.5 Matrik Persamaan $AW = nW$

Padahal nilai a_{ij} merupakan hasil pengukuran yang eksak, tetapi merupakan hasil dari penilaian yang subyektif, sehingga nilai a_{ij} pasti tidak selalu sama dengan nilai perbandingan w_i/w_j . Oleh karena itu persamaan (2) tidak tepat untuk menentukan besarnya bobot prioritas. Untuk mengatasi hal tersebut, digunakan :

- a. Bila $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$ nilai eigen dari persamaan $AX = \lambda X$ dan jika $a_{ij} = 1$

$$\text{maka : } \sum_{j=1}^n \lambda_{\max} = n$$

Apabila penilaian yang dilakukan konsisten, maka hanya ada satu nilai eigen yang bernilai n dan yang lain bernilai nol. Jelas bahwa n adalah nilai eigen maksimum dari matriks A .

- b. Apabila ada kesalahan kecil pada nilai a_{ij} maka akan terjadi penyimpangan yang kecil pula pada nilai eigen.

Dari (a) dan (b) dapat disimpulkan bahwa apabila elemen diagonal matriks A nilainya sama dengan 1 dan matriks A konsisten, maka perubahan nilai kecil pada elemen a_{ij} tidak begitu mempengaruhi nilai eigen maksimum, artinya nilai eigen maksimum harganya tetap mendekati n sedangkan nilai eigen lain harganya mendekati nol.

Oleh sebab itu, untuk menentukan vektor bobot prioritas digunakan persamaan :

$$AW = \lambda_{\max} W \quad (3)$$

Untuk mendapatkan nilai W , kita substitusikan nilai eigen maksimum (λ_{\max}) pada persamaan (3) sehingga didapat :

$$AW - \lambda_{\max} W = 0$$

$$(A - \lambda_{\max})W = 0 \quad (4)$$

Dari persamaan (4) ini akan didapat harga w_1, w_2, \dots, w_n sebagai vector bobot prioritas (*vector eigen*) yang sesuai dengan nilai eigen maksimum (λ_{\max})

$$\text{dan } \sum_{j=1}^n \lambda_{\max} = n.$$

Sedangkan untuk penyimpangan konsistensi atau Index Konsistensi (IK) dinyatakan dengan rumus :

$$IK = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1} \quad \text{dimana : } \lambda_{\max} \text{ adalah eigen value terbesar.}$$

Consistency Index (CI) atau Index Konsistensi (IK) matriks random dengan skala penilaian 1 sampai 9 beserta kebalikannya disebut sebagai Random Index (RI). Berdasarkan perhitungan Saaty dengan menggunakan sampel, judgment numeric diambil secara acak (random) dari skala $1/9, 1/8, \dots, 1/2, 1,$

2,...,9 (dengan menggunakan matriks resiprokal) akan didapatkan rata-rata konsistensi untuk matriks ukuran yang berbeda sebagai berikut :

Tabel 2.4 Tabel Konsistensi Random Indeks Rata-rata (RI)

OM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0,0	0,0	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Sumber : Saaty, Vargas 1993

OM adalah Ordo Matriks dan RI adalah Random Indeks.

Perbandingan antara IK dan RI untuk matriks di definisikan sebagai Consistency Ratio (CR).

$$CR = \frac{IK}{RI} \dots \dots \dots (5)$$

Ratio konsistensi (CR) dipakai sebagai ukuran tingkat konsistensi dan penilaian. Apabila $CR < 0.10$ maka penilaian mempunyai tingkat konsistensi yang tinggi, artinya penilaian dapat dipertanggung jawabkan atau penilaian dapat diterima.

Secara umum langkah- langkah perhitungan konsistensi dapat dilakukan sebagai berikut :

- a) Membuat matrik perbandingan
- b) Membuat matrik perbandingan yang telah dinormalisasi
- c) Membuat matrik perkalian bobot prioritas dengan matrik awal
- d) Membuat kolom jumlah matrik "c" dibagi dengan bobot vektor
- e) Mencari maximum euigen value
- f) Mencari nilai *consistency index*
- g) Menentukan nilai *random index*
- h) Mencari nilai *consistency ratio*