

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Usaha Kecil Menengah

Usaha kecil menengah atau yang sering disingkat dengan UKM ialah salah satu bagian penting dari perekonomian suatu negara maupun daerah, begitu juga dengan negara Indonesia. UKM ini sangat memiliki peranan penting dalam jalannya perekonomian masyarakat. UKM ini juga sangat membantu Negara atau pemerintah dalam hal menciptakan lapangan kerja baru juga banyak tercipta unit-unit kerja baru yang menggunakan tenaga-tenaga baru yang mendukung pendapatan rumah tangga atau *home industry* selain UKM itu juga memiliki fleksibilitas yang tinggi jika dibandingkan dengan usaha yang berkapasitas lebih besar. UKM ini perlu perhatian yang khusus dan didukung oleh informasi yang akurat, agar tidak terjadi *link* bisnis yang terarah antara pelaku usaha kecil dan menengah dengan elemen daya saing usaha yaitu jaringan pasar (Pujianti, 2015).

Usaha kecil dan menengah disingkat dengan UKM adalah sebuah istilah yang mengacu ke jenis usaha kecil yang kekayaan bersih paling banyak Rp 200.000.000 tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, dan usaha yang berdiri sendiri. Beberapa definisi dari usaha kecil menengah menurut para ahli sebagai berikut (Pujianti, 2015):

1. Menurut keputusan presiden RI No. 99 tahun 1998 pengertian usaha kecil menengah adalah kegiatan ekonomi rakyat yang berskala kecil dengan bidang usaha secara mayoritas merupakan kegiatan usaha kecil dan perlu dilindungi untuk mencegah dari persaingan usaha yang tidak sehat.
2. Menurut Badan Pusat Statistik pengertian usaha kecil menengah yaitu berdasarkan kuantitas tenaga kerja. Usaha kecil merupakan entitas usaha yang memiliki jumlah tenaga kerja 5 sampai 19 orang, sedangkan usaha menengah merupakan entitas usaha yang memiliki tenaga kerja 20 sampai 99 orang
3. Berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan Nomor 316/kmk.016/1994 tanggal 27 Juni 1994, usaha kecil menengah diartikan sebagai perorangan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

atau badan usaha yang telah melakukan kegiatan usaha yang mempunyai penjualan atau omset pertahun setinggi-tingginya Rp 600.000.000 atau aset aktiva setinggi-tingginya Rp 600.000.000 (diluar tanah dan bangunan yang ditempati)

4. Menurut UU No 20 Tahun 2008 usaha kecil menengah adalah motor penggerak perekonomian di Negara kita, usaha kecil dan menengah merupakan tulang punggung perekonomian di Indonesia. usaha kecil menengah dinegara kita menyumbang 60 % dari PDB (*Product Domestic Bruto*) dan juga memberikan kesempatan kerja pada banyak masyarakat.

2.2 Pemasaran

Banyak yang mengira bahwa pemasaran berarti penjualan atau periklanan, memang benar bahwa hal-hal ini adalah bagian dari pemasaran, tetapi pemasaran jauh melebihi penjualan dan periklanan. Untuk mengilustrasikan beberapa hal penting yang mencakup dalam pemasaran, coba pikirkan mengenai semua sepeda yang dikayuh dengan beragam tingkatan tenaga oleh semua pengendara sepeda diseluruh dunia. Kebanyakan tidak membuat sendiri sepeda. Sepeda-sepeda ini dibuat oleh perusahaan-perusahaan seperti Schwinn, Performance, Iluffy, dan Murray (Cannon, 2008).

Umumnya, sepeda memiliki fungsi yang sama memindahkan pengendaranya sari satu tempat ketempat lain. Namun, seorang pengendara sepeda dapat memilih berbagai jenis model. Sepeda-sepeda ini didesain dengan berbagai ukuran dan atau tanpa pelengkap. Sepeda *off-road* memiliki ban yang besar dan bergerigi. Anak-anak kecil dan orang tua mungkin menginginkan ban yang lebih banyak agar dapat menyeimbangkan diri secara lebih mudah. Keanekaragaman gaya dan fitur ini mempengaruhi proses produksi dan penjualan sepeda. Daftar berikut menunjukkan beberapa hal yang harus dilakukan sebuah perusahaan sebelum dan sesudah perusahaan tersebut memutuskan untuk memproduksi dan menjual sebuah sepeda (Cannon, 2008):

1. Menganalisa kebutuhan orang-orang yang membeli sepeda dan memutuskan apakah mereka menginginkan model yang lebih banyak atau berbeda.

2. Memperkirakan jenis-jenis sepeda , gaya pegangan, jenis ban, rem, dan material yang diinginkan oleh beragam pelanggan dan memutuskan pelanggan mana saja yang ingin dilayani oleh perusahaan tersebut.
3. Memperkirakan berapa banyak dari pelanggan tersebut yang akan membeli sepeda, dan kapan
4. Menentukan dimana tempat tinggal para pengendara sepeda tersebut dan bagaimana cara mengirimlan sepeda-sepeda yang diproduksi perusahaan tersebut kepada mereka.
5. Memperkirakan harga sepeda yang akan mereka bayar dan apakah perusahaan itu dapat memperoleh keuntungan dengan harga tersebut.
6. Memutuskan jenis promosi apa saja yang akan digunakan untuk memberi tahu calon pelanggan mengenai sepeda-sepeda yang diproduksi perusahaan tersebut.
7. Memperkirakan berapa banyak perusahaan komptitor yang akan memproduksi sepeda, jenis apa, dan pada harga berapa.
8. Menentukan bagaimana menyediakan layanan bergaransi jika seorang pelanggan mendapatkan masalah setelah membeli sebuah sepeda.

Aktivitas-aktivitas tersebut bukanlah bagian dari produksi (*production*) yaitu kegiatan pembuatan barang-barang atau penyediaan jasa. Aktivitas-aktivitas tersebut merupakan bagian dari suatu proses yang lebih besar disebut dengan pemasaran yang memberikan arahan yang dibutuhkan untuk produksi dan memastikan bahwa barang-barang serta jasa yang benar diproduksi dan sampai ke konsumen (Cannon, 2008).

Pemasaran (*marketing*) adalah suatu aktivitas yang bertujuan mencapai sasaran perusahaan, dilakukan dengan cara mengantisipasi kebutuhan pelanggan atau klien serta mengarahkan aliran barang dan jasa yang memenuhi kebutuhan pelanggan atau klien dari produsen. Pemasaran dapat diterapkan ke organisasi laba maupun nirlaba. Keuntungan adalah sasaran bagi sebagian besar perusahaan bisnis. Namun, organisasi jenis lain mencari anggota yang lebih banyak atau diterimanya suatu ide. Pemasaran bukanlah sekedar penjualan dan periklanan. Sayangnya, beberapa eksekutif masih melihatnya demikian. Mereka merasa

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bahwa tujuan dari pemasaran adalah menyingkirkan apapun yang diproduksi dari perusahaan tersebut. Padahal, tujuan dari pemasaran adalah untuk mengidentifikasi kebutuhan pelanggan dan memenuhi kebutuhan tersebut secara baik, sehingga produk yang terkait nyaris menjual dirinya sendiri (Cannon, 2008).

Adapun ketujuh variabel-variabel yang mempengaruhi keputusan pembelian tersebut dapat dikemukakan sebagai berikut (Arianto, 2008):

1. Produk

Produk merupakan elemen penting dalam sebuah program pemasaran. Strategi produk dapat mempengaruhi strategi pemasaran lainnya. Pembelian sebuah produk bukan hanya sekedar untuk memiliki produk tersebut tetapi juga untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen.

2. Harga

Harga yang merupakan satu-satunya unsur bauran pemasaran yang seringkali dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi konsumen dalam melakukan pembelian tidak bisa dikesampingkan oleh perusahaan.

3. Promosi

Promosi merupakan teknik komunikasi yang secara penggunaannya atau penyampaianya dengan menggunakan media seperti: pers, televisi, radio, papan nama, poster dan lain-lain, yang tujuannya untuk menarik minat konsumen terhadap hasil produksi suatu perusahaan. Promosi sebagai media untuk menjembatani kepentingan produsen dengan konsumen harus benar-benar dipahami oleh seorang manajer.

4. Saluran Distribusi (*Place*)

saluran distribusi terdiri dari seperangkat lembaga yang melakukan segala kegiatan (*Fungsi*) yang digunakan untuk menyalurkan produk dan status pemiliknya dari produsen ke konsumen. Dari definisi diatas dapat diartikan bahwa saluran distribusi suatu barang adalah keseluruhan kegiatan atau fungsi untuk memindahkan produk disertai dengan hak pemiliknya dari produsen ke konsumen. Distribusi berkaitan dengan kemudahan memperoleh produk di pasar dan tersedia saat konsumen mencarinya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Distribusi memperlihatkan berbagai kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk menjadikan produk atau jasa yang diperoleh sesuai dengan keinginan konsumen.

5. *People* (Partisipan)

Yang dimaksud partisipan disini adalah karyawan penyedia jasa layanan maupun penjualan, atau orang-orang yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses layanan itu sendiri, diantaranya adalah para *manager, perception, mekanik, dan marketing.*

6. *Proses* (*Process*)

Proses adalah kegiatan yang menunjukkan bagaimana pelayanan diberikan kepada konsumen selama melakukan pembelian barang. Pengelola klinik melalui *front liner* sering menawarkan berbagai macam bentuk pelayanan untuk tujuan menarik konsumen. Fasilitas pengiriman produk, pembelian tiket, *credit card, card member,* dan fasilitas layanan yang berpengaruh pada *image* perusahaan.

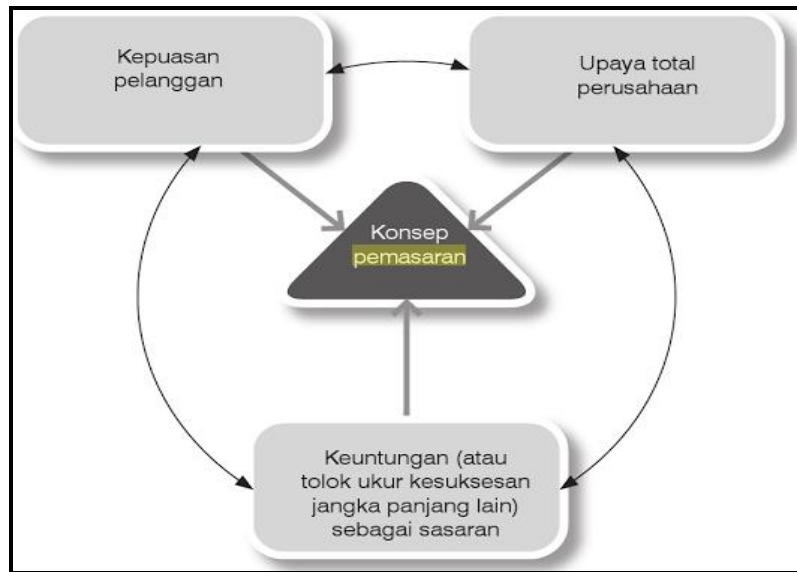
7. *Physical evidence* (lingkungan fisik)

Lingkungan fisik adalah keadaan atau kondisi yang di dalamnya juga termasuk suasana tempat beroperasinya jasa pelayanan. Karakteristik lingkungan fisik merupakan segi yang paling nampak dalam kaitannya dengan situasi, dekorasi, ruangan, suara, aroma, cahaya, cuaca, peletakan dan *layout* yang Nampak atau lingkungan yang penting sebagai obyek stimuli.

2.3 Konsep Pemasaran

Konsep pemasaran (*marketing concept*) adalah ketika suatu organisasi memusatkan seluruh upayanya untuk memuaskan pelanggan secara menguntungkan. Tiga dasar yang mencakup dalam definisi konsep pemasaran (*marketing concept*) adalah, kepuasan pelanggan, upaya total perusahaan, keuntungan. Orientasi pemasaran (*marketing orientation*) adalah mencoba melaksanakan konsep pemasaran. Alih-alih sekedar mencoba membuat pelanggan membeli apa yang diproduksi perusahaan, suatu perusahaan pemasaran mencoba

untuk menawarkan kepada pelanggan apa yang mereka perlukan (Cannon dkk, 2008).



Gambar 2.1 Konsep Pemasaran
 (Sumber: Cannon, 2008)

Konsep pemasaran adalah suatu ide yang sederhana namun sangat penting. Konsep pemasaran bukanlah sebuah ide yang baru, konsep ini sudah ada sejak lama. Namun, beberapa manajer tidak terlalu tertarik dengan kebutuhan pelanggan. Para manajer ini masih memiliki orientasi produksi (*production orientation*) membuat produk apapun yang mudah untuk diproduksi kemudian berusaha menjualnya. Mereka menganggap pelanggan ada untuk membeli *output* perusahaan tersebut bukanlah perusahaan ada untuk melayani pelanggan atau kebutuhan masyarakat. Perusahaan yang dikelola dengan baik telah menggantikan orientasi produksi ini dengan orientasi pemasaran (Cannon, 2008).

Table 2.1 Beberapa Perbedaan Cara Pandang Konsep Pemasaran serta Manajer Berorientasi Produksi Pada Umumnya

Topik	Orientasi Pemasaran	Orientasi Produksi
Sikap terhadap Pelanggan	Kebutuhan pelanggan menentukan perencanaan perusahaan	Mereka harusnya gembira kita ada, mencoba memotong biaya dan meluncurkan produk-produk yang lebih baik

(Sumber: Cannon, 2008)

Table 2.1 Beberapa Perbedaan Cara Pandang Konsep Pemasaran serta Manajer Berorientasi Produksi Pada Umumnya (Lanjutan)

Topik	Orientasi Pemasaran	Orientasi Produksi
Situs web	Suatu cara untuk melayani pelanggan	Jika kita memiliki situs Web, pelanggan akan datang kepada kita
Penawaran produk	Perusahaan membuat apa yang bias dijual	Perusahaan membuat apa yang bias diproduksi
Peranan riset pemasaran	Untuk menentukan kebutuhan pelanggan dan seberapa baik perusahaan tersebut memenuhinya	Untuk menentukan reaksi pelanggan itupun jika diperlukan
Minat dalam Inovasi	Berfokus untuk menentukan peluang baru	Berfokus pada teknologi dan pemangkasan biaya
Pentingnya keuntungan	Merupakan tujuan yang penting	Merupakan sisa akhir, hal yang tertinggal setelah semua biaya tertutup
Layanan pelanggan	Memuaskan pelanggan setelah penjualan dan mereka akan kembali lagi	Aktivitas yang diperlukan untuk mengurangi keluhan pelanggan
Tingkat persediaan	Ditentukan dengan mempertimbangkan kebutuhan pelanggan serta biaya	Dibutuhkan untuk membuat produksi lebih mudah
Fokus pengiklanan	Manfaat-manfaat produk dan jasa yang memuaskan kebutuhan	Fitur-fitur produk dan bagaimana produk itu dibuat
Peranan tenaga penjualan	Membantu pelanggan untuk melakukan pembelian jika produk tersebut sesuai dengan kebutuhan pelanggan sambil berkoordinasi dengan perusahaan	Melakukan penjualan kepada pelanggan, tidak khawatir mengenai koordinasi dengan upaya promosi atau bagian perusahaan yang lain
Hubungan dengan pelanggan	Kepuasan pelanggan sebelum dan setelah penjualan menghasilkan hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan	Hubungan berakhir ketika penjualan terjadi
Biaya	Mengurangi biaya yang tidak menambah nilai bagi pelanggan	Menekan biaya serendah mungkin

(Sumber: Cannon, 2008)

2.4 Penjualan

Secara tradisional penjualan sering dianggap sebagai pemasaran meskipun sebenarnya tidak sama. Penjualan merupakan salah satu elemen dari pemasaran. Ini berarti pemasaran lebih luas dari pengertian penjualan. Penjualan adalah salah satu fungsi dari perusahaan disamping fungsi produksi dan administrasi. Tujuan penjualan ialah menjual sebanyak-banyaknya untuk memperoleh

keuntungan sebesar-besarnya. Penjualan berfungsi meyakinkan pembeli tentang manfaat dan kegunaan produk yang dijualnya. Penjual berusaha menarik perhatian pembeli (*attention*), minat (*interest*), keinginan (*desire*), dan tindakan (*action*) untuk membeli. Penjual berusaha untuk meyakinkan pembeli akan manfaat dan kegunaan produk yang dijual serta membantu memberikan solusi yang dihadapi pembeli dengan tujuan agar pembeli dapat merealisasikan pembeliannya (Suharyanto, 2003).

Pada waktu perusahaan belum menghadapi persaingan, maka fungsi penjualan dapat dikatakan “tidak perlu” dijalankan karena para konsumen terpaksa harus membeli tanpa perlu dibujuk. Tetapi setelah ada persaingan maka mau tidak mau fungsi penjualan harus dilakukan. Produsen berusaha menjajakan produknya secara aktif mendatangi konsumen dan membujuknya untuk membeli. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam mengelola penjualan yaitu organisasi penjualan, manajemen penjualan, dan tenaga penjualan (Suharyanto, 2003).

2.5 Teknik Sampling Menentukan Ukuran Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan atau ingin diteliti. Populasi ini sering juga disebut *Universe*. Anggota populasi dapat berupa benda hidup maupun bendamati, dimana sifat-sifat yang ada padanya dapat diukur atau diamati. Populasi yang tidak pernah diketahui dengan pasti jumlahnya disebut Populasi Infinit atau tak terbatas, dan populasi yang jumlahnya diketahui dengan pasti (populasi yang dapat diberi nomor identifikasi). Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian, sampel sendiri secara harfiah berarti contoh (Umar, 2003).

Pada penelitian ini masyarakat atau konsumen yang membeli produk Kerupuk Bandung Nineung tidak diketahui dengan pasti sehingga untuk menghitung sampel minimum, teknik sampling yang digunakan adalah formula Lemeshow. Formula Lemeshow digunakan untuk populasi yang tidak diketahui (Lemeshow, 1990).

$$n = \frac{z^2 \times P(1-p)}{d^2} \dots(2.1)$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
 z = skor z pada kepercayaan 95 % =1,96
 P = maksimal estimasi =0,5
 d = Alpha (0.10) atau *sampling error* =10 %

2.6 Pengertian Validitas

Validitas adalah suatu ukuran tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen atau uji. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat menyajikan data dari variabel yang diteliti secara tepat, yaitu mengukur apa yang seharusnya diukur. Penetapan validitas memerlukan suatu ukuran acuan eksternal agar metode pengukuran yang diuji dapat dibandingkan dengannya. Dalam bidang gizi tidak terdapat ukuran acuan kebenaran yang mutlak. Hal terbaik yang dapat dilakukan adalah mengkaji validitas relatif atau *congruent validity* pada berbagai pengukuran dengan membandingkan hasil-hasil yang didapat dengan alat uji yang diyakini memberi ukuran yang lebih akurat (Umar, 2003).

Adapun langkah-langkah mengukur validitas, dapat dijelaskan sebagai berikut (Arikunto dikutip oleh Umar, 2003):

1. Mendefinisikan secara operasional suatu konsep yang akan diukur. Konsep yang akan diukur hendaknya dijabarkan terlebih dahulu sehingga operasionalnya dapat dilakukan. Caranya seperti yang telah dijelaskan pada pembahasan mengenai validitas konstruksi di atas.
2. Melakukan uji coba pengukur tersebut pada sejumlah responden. Responden diminta untuk menjawab pertanyaan pertanyaan yang ada. Disarankan agar jumlah responden untuk uji coba, minimal 30 orang. Dengan jumlah minimal 30 orang ini, distribusi skor (nilai) akan lebih mendekati kurva normal.
3. Mempersiapkan table tabulasi jawaban. Untuk sekedar ilustrasi misalnya ada 10 pernyataan yang diisi oleh 9 orang responden. Jawaban yang diberikan responden adalah seperti tertera pada table di bawah.

4. Menghitung nilai korelasi antara data pada masing-masing pernyataan dengan skor total memakai rumus teknik korelasi produk momen.

2.7 Pengertian Reliabilitas

Reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian berperilaku mempunyai keandalan sebagai alat ukur, diantaranya diukur melalui konsistensi hasil pengukuran dari waktu ke waktu jika fenomena yang diukur tidak berubah. Sementara validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan bahwa variabel yang diukur memang benar-benar variabel yang hendak diteliti oleh peneliti. Atau dapat dikatakan Reliabilitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila diukur beberapa kali dengan alat ukur yang sama. Penelitian memerlukan data yang betul-betul *valid* dan *reliable* (Umar, 2003).

Pengukuran reliabilitas pada dasarnya dapat dilakukan dengan dua cara pertama *Repeated Measure*, pertanyaan ditanyakan pada responden berulang pada waktu yang berbeda, (misalnya sebulan kemudian), dan kemudian dilihat apakah ia tetap konsisten dengan jawabannya. Kedua *One Shot*, di sini pengukurannya hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain. Pada umumnya pengukuran reliabilitas sering dilakukan dengan *one shot* dengan beberapa pertanyaan. Pengujian reliabilitas dimulai dengan menguji validitas terlebih dahulu. Jika pertanyaannya tidak valid, maka pertanyaan tersebut dibuang. Pertanyaan yang sudah valid baru secara bersama-sama diukur reliabilitasnya. Biasanya untuk keperluan uji instrument atau kuesioner ini, responden yang digunakan adalah pada lokasi yang berbeda dengan lokasi penelitian namun memiliki karakteristik yang sama. Biasanya jumlah responden yang digunakan adalah 10% dari jumlah sampel penelitian. Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten Nilai koefisien reliabilitas atau *Alpha (Cronbach)* adalah sebagai berikut (Umar, 2003):

1. Kurang dari 0,2 : Hubungan yang sangat kecil dan bisa diabaikan
2. 0,2 - <0,4 : Sangat kecil (tidak erat)
3. 0,4 - <0,7 : Hubungan cukup erat
4. 0,7 - < 0,9 : Erat (*reliable*)
5. 0,9 - < 1,0 : Sangat erat
6. 1 : Sempurna

2.8 Pembuatan Keputusan dan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah oleh Anderson didefinisikan sebagai proses yang diawali dengan pengamatan perbedaan di antara keadaan actual dengan keadaan yang diinginkan, untuk kemudian dilanjutkan dengan melakukan langkah untuk memperkecil atau menghilangkan perbedaan tersebut. Permasalahan harus cukup penting agar dapat menjustifikasi upaya dan waktu yang didekasikan dalam analisis secara mendalam. Menurut Anderson, pemecahan masalah terdiri atas tujuh langkah berikut (Basyaib, 2004):

1. Pengenalan dan pendefinisian permasalahan
2. Penentuan sejumlah solusi *alternatif*
3. Penentuan criteria yang akan digunakan dalam mengevaluasi solusi *alternatif*
4. Evaluasi solusi *alternatif*
5. Pemilihan sebuah solusi *alternatif*
6. Implementasi solusi alternatif terpilih, dan
7. Evaluasi hasil yang diperoleh untuk menentukan diperolehnya solusi yang memuaskan

Pembuatan keputusan secara umum diasosiasikan dengan lima langkah pertama dalam pemecahan masalah, sehingga definisi pembuatan keputusan adalah sebuah proses yang diawali dengan pengenalan dan pendefinisian masalah serta diakhiri dengan pemilihan solusi alternatif. Pemilihan solusi alternatif menurut Anderson merupakan tindakan pembuatan keputusan (Basyaid, 2004).

2.8.1 Cakupan Pembuatan Keputusan

Terkait dengan pengaturan dalam organisasi (perusahaan) maka terdapat empat tingkat cakupan keputusan, yaitu (Basyaib, 2004):

1. pembuatan keputusan individu
2. pembuatan keputusan kelompok (departement)
3. pembuatan keputusan organisasi
4. pembuatan keputusan metaorganisasi

2.8.2 Kategori Keputusan

Sejumlah penulis telah membuat pembedaan di antara situasi pembuatan keputusan. Herbert A. Simon termasuk kelompok awal dalam melakukan ini, ia menyebut keputusan sebagai *terprogram* dan *tidak terprogram*. Ia menjelaskan keputusan terprogram sebagai keputusan-keputusan yang sering dan dilakukan secara berulang-ulang sehingga menjadi hal rutin karena seringnya bertemu dengan situasi keputusan seperti ini. Keputusan ini dikatakan *dapat dirogram* karena prosedur khusus dapat dibuat dan dilatih dalam mencari langkah terbaik. Prosedur ini didasarkan pada pengalaman dalam menghadapi sejumlah situasi yang serupa. Jika telah dimiliki prosedur termaksud maka dalam seluruh situasi yang serupa dapat digolongkan inivatif dalam situasi seperti ini dalam pengujian atau pemeriksaan terhadap kelayakan untuk menggunakan prosedur standar tadi dalam situasi tersebut (Basyaib, 2004).

Keputusan terprogram biasanya muncul dalam operasi rutin serta pada pekerjaan-pekerjaan administratif dalam sebuah organisasi. Jenis pekerjaan yang sering didapati pada tingkat manajemen menengah kebawah. Data inputan yang digunakan dalam pembuatan keputusan tipe ini seringkali lengkap dan terdefinisi dengan baik. Prosedur detail dalam pemecahan permasalahan terprogram dikenal dengan baik dan disetujui oleh semua yang terlibat dengan masalah ini. Manajemen senior berfungsi menelaah penerapan prosedur dalam serangkaian keputusan yang diambil dalam jangka waktu tertentu. Penggunaan model matematika sebagai dasar keputusan dalam situasi-situasi penjadwalan penggunaan sumber daya, pendistribusian produk, pengendalian persediaan, serta penanganan

antrian merupakan contoh-contoh penggunaan keputusan yang dapat deprogram (Basyaib, 2004).

Sebaliknya, keputusan-keputusan tidak terprogram tidak secara berulang. Situasi keputusan ini dalam satu dan beberapa hal selalu tampil baru dan unik di mata pembuat kputusan. Karena tidak ada pengalaman langsung yang persis sama pada waktu-waktu sebelumnya maka tidak ada prosedur yang lengkap dan baku dalam proses pencarian keputusan seperti ini. Data yang diperlukan umumnya belum begitu jelas dan tidak lengkap. Tidak terdapat pandangan umum bagaimana seharusnya menangani situasi seperti ini, orang yang berbeda akan memiliki persepsi berbeda terhadap situasi tertentu serta terhadap caa penanganannya. Keputusan yang tidak terprogram umumnya ditemukan pada tingkatan manajemen menengah hingga manajemen senior dan umumnya terkait pembuatan kebijakan dan aktivitas perencanaan sebuah organisasi. Dalam kaidah lain dapat ditemukan istilah permasalahan yang terstruktur dengan baik dan permasalahan yang tidak terstruktur. Dalam literature yang berbeda juga dapat ditemukan istilah lain yang memiliki arti sama yaitu permasalahan yang terspesifikasi lengkap dan permasalahan yang tidak terspesifikasi lengkap (Basyaib, 2004).

Situasi keputusan yang terstruktur sebagian adalah permasalahan yang sebagainya dapat distrukturkan dengan baik, dapat juga digunakan istilah permasalahan yang sebagiannya terspesifikasi lengkap. Biasanya, permasalahan ini mengandung sejumlah besar data atau sejumlah besar pendukung pembuatan keputusan (*supplementary decision*) yang dapat diproses dalam prosedur rutin yang baku. Akan tetapi, keputusan akhir untuk memilih alternatif terbaik selalu tidak terstruktur dengan baik. Sebagai contoh, keputusan dalam mengisi posisi senior (tingkatannya tinggi) dalam sebuah organisasi. Orang yang harus bersifat luas dalam menjelaskan staf yang dibutuhkan, seperti halnya karakteristik umur, pengalaman dan pendidikan. Spesifikasi ini digunakan dalam memilih sejumlah *file* pegawai (internal) siapa saja yang memenuhi persyaratan umum untuk posisi tersebut. Manajer pengguna akhir (*end user*) memahami bahwa proses tersebut dilakukan dengan prosedur rutin divisi HRD. Pilihan final akan dibuat oleh manajer pengguna akhir berdasar hasil (Basyaib, 2004):

1. bagian terstruktur dari proses pembuatan keputusan.
2. informasi lebih lanjut yang diperoleh selama wawancara.
3. intuisi serta *judgment* yang dimiliki sang manajer dari pengalamannya dalam menangani masalah dan situasi serupa di masa lalu.

Dari penelusuran di atas, kita dapat mengelompokkan keputusan di dalam perusahaan dalam dua kelompok berikut (Basyaib, 2004):

1. Keputusan kategori I; bersifat rutin, akan kembali ditemukan di masa yang akan datang, dapat diramalkan hasilnya.
2. Keputusan kategori II; tidak bersifat rutin, sulit untuk mengharapkannya terjadi kembali di masa depan dan sangat tidak dipastikan hasil keputusan itu.

2.8.3 Proses Pembuatan Keputusan

Proses pembuatan keputusan bukan merupakan tindakan tunggal yang terisolasi, melainkan merupakan tahapan berbentuk anyaman yang tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya. John Dewey (1910) mengajukan pandangan bahwa proses pemecahan masalah merupakan upaya menjawab pertanyaan dalam tiga fase berikut (Basyaib, 2004):

1. Masalah yang dihadapi
 2. Alternatif-alternatif yang dimiliki
 3. Alternatif yang terbaik
- Herbert A. Simon menawarkan model pemecahan masalah sebagai berikut:
1. Intelijen: pencarian informasi lingkungan internal dan eksternal
 2. Desain: penentuan dan analisis langkah-langkah
 3. Pilihan: memilih salah satu langkah untuk diimplementasikan, dengan pertimbangan langkah tersebut paling efektif dalam mencapai tujuan pembuatan keputusan

Ahli lainnya, yaitu Eilon menggambarkan proses pembuatan keputusan dalam delapan langkah berikut (Basyaib, 2004):

1. Masukan informasi
2. Analisis informasi yang tersedia

3. Penentuan ukuran kinerja dan biaya
4. Penciptaan model yang mewakili situasi keputusan
5. Perumusan pilihan (strategi) yang tersedia bagi pembuat keputusan
6. Perkiraan hasil dari setiap pilihan
7. Penentuan kriteria dalam memilih pilihan yang tersedia
8. Penetapan keputusan bagi situasi keputusan yang dihadapi

Model yang ditawarkan baik oleh Simon maupun Eilon memberikan kerangka kerja dalam proses pembuatan keputusan, langkah-langkah tersebut perlu dipahami sebelum melakukan pembuatan keputusan. Langkah ini dapat dilakukan dengan urutan yang berbeda dan seringkali tidak selesai dalam satu siklus, melainkan merupakan pembuat keputusan (Basyaib, 2004):

2.8.4 Pembuatan Keputusan Dalam Situasi Terstruktur

Bila kita mengombinasikan kedua model di atas (Simon dan Eilon) dihasilkan prosedur pemecahan terstruktur. Langkah-langkah dalam prosedur kombinasi ini adalah intelijen, desain, dan pilihan (Basyaid, 2004):

1. Intelijen
 - a) Pembentukan persepsi terhadap situasi yang dihadapi ialah mengenali situasi keputusan dan pendefinisian karakteristik utama yang ada pada situasi tersebut.
 - b) Membangun model yang mewakili situasi ialah sebuah model merupakan kendaraan yang membantu dalam mengestimasi hasil yang mungkin terjadi dari sebuah situasi keputusan.
 - c) Penentuan ukuran kuantitatif terhadap biaya (disbenefits) dan manfaat yang paling tepat untuk situasi yang dihadapi ialah system ukuran seragam yang akan digunakan dalam membandingkan alternatif langkah keputusan.
2. Desain
 - Penentuan dengan sesifik alternatif yang dimiliki ialah mengenali dan merumuskn dengan jelas langkah-langkah yang mngkin dilakukan.

3. Pilihan

- a) Evaluasi manfaat dan biaya (*disbenefit*) dari semua langkah alternatif ialah penilaian akibat penerapan setiap langkah alternatif dengan menggunakan ukuran biaya dan manfaat.
- b) Menetapkan criteria dalam memilih langkah yang terbaik ialah penetapan peraturan dalam mengaitkan hasil dengan tujuan pembuat keputusan
- c) Penyelesaian situasi keputusan ialah mengambil sebuah langkah dengan dasar kriteria yang dapat diterima.

Seperti pada model dasar prosedur, ini pun tidak harus dilakukan dalam urutan tertentu. Dalam penerapannya, prosedur tersebut dapat dilakukan secara berulang baik seluruh langkah maupun sebagiannya. Hal tersebut dilaksanakan terus-menerus hingga situasi keputusan benar-bear terselesaikan (Basyaid, 2004).

2.8.5 Pembuatan Keputusan Atribut Berganda

Keputusan yang harus dibuat pembuat keputusan sering kali melibatkan banyak criteria. Banyak keadaan keputusan menghadirkan pertentangan di antara kriteria-kriteria keputusan tersebut. Hwang dan Yoon mendefinisikan pembuatan terkait dengan metode pengambilan keputusan yang digunakan, dikenal dengan nama MCDM. *Multi criteria decision making* (MCDM) adalah suatu metode pengambilan keputusan untuk menetapkan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif berdasarkan beberapa kriteria tertentu. Kriteria biasanya berupa ukuran-ukuran, aturan-aturan atau standar yang digunakan dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan tujuannya, MCDM dapat dibagi dua model: *Multi Attribute Decision Making* (MADM) dan *Multi Objective Decision Making* (MODM). Keputusan atribut berganda (*multiple attribute decision making*, MADM) sebagai pembuatan keputusan berdasar preferensi di antara *alternatif* yang ada. *Alternatif* ini dicirikan dengan banyak atribut dan seringkali bertentangan. Menurut Hwang dan Masud, MADM merupakan bagian bidang pembuatan keputusan dengan banyak *criteria* (*multiple criteria decision*) dengan tujuan berganda (*multiple objective decision making*, MODM). Dalam MODM pembuat keputusan diminta

untuk mendesain alternatif terbaik dalam keadaan tujuan yang bertentangan. Sebagai contoh, produsen mobil yang ingin mendesain sebuah mobil yang memiliki kenyamanan berkendara maksimal, penggunaan bahan bakar irit, dan biaya memproduksinya maksimal. Alternatif diciptakan melalui proses perancangan sehingga jumlahnya bias sebanyak yang diinginkan (Basyaid, 2004).

Permasalahan MADM beragam, tetapi terdapat karakteristik umum yang dimiliki oleh permasalahan sehingga dapat digolongkan ke dalam MADM. Karakter umum tersebut adalah sebagai berikut (Basyaid, 2004):

1. Terdapat sejumlah *alternatif*, yang disaring dan diurutkan secara prioritas untuk kemudian dipilih
2. Pembuat keputusan harus membuat banyak atribut
3. Setiap atribut memiliki ukuran (unit) yang berbeda
4. Memerlukan informasi arti penting *relatif* (prioritas) tiap atribut yang biasanya diukur dengan skala ordinal atau cardinal
5. Permasalahan dapat disajikan dalam format matriks, kolom matriks berisi atribut yang dimiliki dan barismatriks berisi alternatif yang dipertimbangkan.

2.9 *Benchmarking*

Benchmarking adalah proses menciptakan pengetahuan bisnis dengan membandingkan dan menganalisis informasi bisnis tentang perusahaan lain dengan tujuan meningkatkan kualitas pengambilan keputusan.” Sepertinya definisi ini mencakup semua tujuan dan kegiatan yang biasanya dilakukan dalam rangka benchmarking. Tujuan akhir dari benchmarking adalah penerapan pengetahuan bisnis baru untuk pengambilan keputusan bisnis. Dalam meningkatkan kualitas keputusan bisnis, kinerja bisnis perusahaan juga meningkatkan. Akibatnya, keunggulan kompetitif menjadi lebih kuat. Sejak pengambilan keputusan merupakan bagian dari manajemen, benchmarking merupakan kegiatan terus menerus yang mengacu pada semua bidang dan aspek manajemen. Karena kinerja bisnis dan kelangsungan hidup jangka panjang tergantung pada bisnis pesaing dan faktor-faktor lain dari lingkungan bisnis, adalah wajar untuk membangun benchmarking sistematis dalam proses

manajemen strategis. Hal ini dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan dapat menjadi salah satu keunggulan kompetitif perusahaan (Arikunto dikutip oleh Umar, 2003).

Proses peningkatan kapasitas (secara kuantitatif maupun kualitatif) di mana suatu perusahaan mengukur kinerjanya dan membandingkannya terhadap perusahaan-perusahaan *best-in-class*, menentukan bagaimana perusahaan-perusahaan tersebut mencapai level-level kinerjanya sendiri. Subjek-subjek yang dapat di-*benchmark* mencakup strategi, pengoperasian, proses, dan prosedur. Empat tipe dasar *benchmarking*, Internal: perbandingan operasi dan proses internal. *Competitive*: spesifik terhadap kompetitor untuk suatu produk atau fungsi. *Functional*: perbandingan fungsi yang sama dalam *industry* sejenis, atau pada *leade industry*. *Generic*: perbandingan proses bisnis dari fungsi yang mirip, meskipun dengan industri yang tidak relevan. Manfaat *benchmarking* (Sugian, 2006):

1. Menciptakan pengertian yang lebih baik tentang posisi saat ini.
2. Meningkatkan perhatian terhadap perubahan keinginan pelanggan.
3. Mendorong inovasi.
4. Membangun tujuan yang lebih realistis.
5. Menetapkan *action plan* yang realistis.

2.9.1 Sejarah *Benchmarking*

Sudah sejak tahun 1800-an karya-karya Frederick Taylor telah menggunakan metode ilmiah dalam bisnis dengan cara membanding-bandingkan proses produksi. Selama Perang Dunia II, sudah menjadi kebiasaan perusahaan lain standar mengenai upah, beban kerja, keselamatan kerja, dan lingkungan kerja. Di dalam bukunya yang menceritakan mengenai pengembangan system produksi Toyota, *Taiichi Obno*, mantan Vice President Produksi menggambarkan usaha-usaha *benchmarking* yang suh mulai berkembang sesudah berakhirnya Perang Dunia II (Sugian, 2006).

Dari pengamatan proses di supermarket ini, kemudian Ohno mengembangkan "*just in time inventory managemen method*" dari metode

“pengisian kembali rak-rak di supermarket tersebut” (*shelf restocking*). Beberapa orang berpendapat bahwa Jepang memang ahli dalam ‘meniru’ segala Sesuatu dari barat, bahkan ada yang menyebutkan sebagai keahlian dalam *imitative innovation* . tetapi, sebetulnya ini kurang tepat karena sebetulnya yang dilakukan Jepang adalah *benchmarking*, sebagai uatu jalan pintas untuk meningkatkan kinerja perusahaannya (Sugian, 2006):.

Contoh klasik yang paling terkenal adalah kasus industry mesin fotokopi Xerox (*Rank Xerox America*) yang disaingi secara mengejutkan oleh perusahaan-perusahaan Jepang, yang masih baru dalam industry tersebut sehingga memaksa Xerox justru belajar dari para pesaing barunya. Hal ini terjadi setelah tahun 1972, di mana hak paten yang dimiliki Xerox habis masa berlakunya sehingga memungkinkan perusahaan lain untuk menjiplak teknologi yang digunakannya. Metode belajar dari luar dan menerapkan hasilnya di perusahaan sendiri telah dikembangkan oleh Xerox menjadi suatu metode atau alat manajemen baru, yang memperkaya metode yang sudah ada. Metode yang digunakan yang dikembangkan oleh Xerox ini dinamakan *Business Benchmarking* (Sugian, 2006).

Sejak tahun 1989, *benchmarking* menjadi sangat populer di kalangan bisnis dan industri di amerika. Perusahaan tekstil raksasa. Miliken selama periode 1990-1994 telah melakukan *benchmarking* sebanyak 400 kali. Demikian juga Motorola, dalam kurun waktu yang sama telah melakukan *benchmarking* sebanyak 125 kali. Akibatnya, mulai tahun 1990-an dunia telah meyakinkan kebangkitan kembali daya saing internasional bisnis Amerika yang dalam beberapa bidang telah mengalahkan dominasi Jepang. Perlu juga disampaikan di sini, bahwa ada istilah *benchmarking* dan ada *benchmarking* yang sepiintas lalu seperti sama, yang perlu dibedakan secara tajam. Pada kenyataannya, walaupun ada hubungannya, artinya sangat berlainan. *Benchmarking* (tolak duga) adalah suatu ukuran kinerja yang bersifat tetap berdasarkan rumusan criteria yang jelas, dari suatu perusahaan unggulan mengenai suatu kegiatan tertentu. Seringkali ukuran kinerja ini dinyatakan dalam bentuk kuantitatif. *Benchmark* dengan demikian sama artinya dengan ‘tolak ukur’. *Benchmarking* adalah metode untuk mencari dan menerapkan *best practice* dari perusahaan unggulan, melalui

berbagai tahap aktivitas, jadi lebih luas artinya, seperti dijelaskan di atas (Sugian, 2006).

2.9.2 Sumber Informasi *Benchmarking*

Sumber informasi *benchmarking* ada 4 cara untuk memperoleh informasi dalam melakukan *benchmarking*, adalah (Sugian, 2006):

1. *Riset in-house*, yaitu melakukan penilaian terhadap informasi dalam perusahaan sendiri maupun informasi yang ada di publik.
2. Riset pihak ke-tiga, yaitu membiayai kegiatan *benchmarking* yang akan dilakukan oleh perusahaan *surveyor*.
3. Pertukaran langsung, yaitu pertukaran informasi secara langsung dapat dilakukan melalui kuesioner, survei melalui telepon.
4. Kunjungan langsung, yaitu melakukan kunjungan ke lokasi mitra *benchmarking* (cara ini dianggap yang paling efektif).

2.9.3 Proses *Benchmarking*

Dari berbagai model proses yang digunakan oleh perusahaan-perusahaan dunia, dapat disebut model dimana proses *benchmarking* terdiri dari 5 tahap pokok, yaitu (Sugian, 2006):

1. *Plan*
Pada tahapan perencanaan ini, aktivitas-aktivitas yang dilakukan antara lain adalah melakukan penilaian performa periode yang telah berjalan, dan menetapkan kinerja perusahaan yang akan dibandingkan dengan perusahaan yang dipilih menjadi acuan kinerja perusahaan. Penilaian performa periode yang telah berjalan, berguna sebagai dasar untuk menentukan kinerja perusahaan yang akan di *benchmark* dengan perusahaan yang dipilih menjadi acuan kinerja perusahaan.
2. *Search*
Pada tahapan kedua ini, aktivitas-aktivitas yang dilakukan antara lain adalah mencari perusahaan yang potensial sebagai *partner* untuk melakukan *benchmark*. Setelah itu, dilakukan perbandingan antara kandidat-kandidat tersebut, manakah perusahaan yang paling potensial sebagai mitra untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

melakukan *benchmark*. Dan kemudian, dilakukan kontak terhadap perusahaan yang paling potensial sebagai mitra *benchmark* untuk memastikan bahwa perusahaan tersebut menerima untuk dilakukan *benchmark*.

3. *Observe*

Pada tahapan ketiga ini, aktivitas-aktivitas yang dilakukan antara lain adalah mengumpulkan berbagai informasi mengenai faktor-faktor kunci sukses dari perusahaan yang mempunyai kinerja superior sebagai acuan kinerja perusahaan. Pengumpulan informasi ini dilakukan dengan beberapa cara, yaitu melakukan observasi langsung ke perusahaan mitra *benchmark*, mencari informasi melalui internet, dan melakukan wawancara langsung dengan manajer perusahaan mitra *benchmark* tersebut.

4. *Analyze*

Pada tahapan keempat ini, aktivitas-aktivitas yang dilakukan antara lain adalah melakukan analisa informasi yang telah dikumpulkan dari perusahaan yang dipilih sebagai acuan kinerja perusahaan untuk melihat perbedaan kinerja dengan perusahaan tersebut. Dan juga dilakukan analisa informasi mengenai faktor-faktor kunci sukses yang membuat perusahaan yang dipilih sebagai acuan kinerja perusahaan mempunyai kinerja superior, sebagai dasar untuk menyusun program perbaikan kinerja perusahaan.

5. *Adapt*

Pada tahapan kelima ini, aktivitas-aktivitas yang dilakukan antara lain adalah menyusun dan mengimplementasikan program perbaikan kinerja perusahaan, agar memiliki kinerja superior seperti perusahaan yang dipilih sebagai acuan kinerja perusahaan. Dan juga dilakukan, evaluasi terhadap program perbaikan kinerja perusahaan yang telah diimplementasikan.

2.9.4 Benchmarking Internal dan Eksternal

Secara garis besar ada dua cara untuk melakukan *benchmarking*, yaitu berorientasi ke internal dan yang berorientasi ke eksternal. Metode *benchmarking* internal memperbandingkan proses, fungsi, jasa, atau kegiatan tertentu yang sama dalam unit perusahaan sendiri, termasuk pada anak perusahaan atau induk perusahaan atau perusahaan afiliasinya. Sementara *benchmarking* eksternal memilih *best-practice* tentang proses, fungsi, jasa, atau kegiatan tertentu yang dilakukan oleh perusahaan lain, baik dalam jenis perusahaan yang sama (pesaing) maupun dalam perusahaan yang lain jenisnya. Metode eksternal ini didapat dibedakan menurut 5 tipe, yakni (Sugian, 2006):

1. Metode kompetitif

Metode ini dilakukan terhadap mitra *benchmarking* yang merupakan pesaing langsung. Metode ini mungkin paling suka digunakan karena dengan mudah dapat membandingkan secara *apple to apple*. Tetapi sekaligus metode ini paling sulit dilaksanakan karena sulit memperoleh dan mengumpulkan data, sebab pesaingnya pasti menyimpan dengan rapat rahasia perusahaannya, padahal pengumpulan data merupakan hal mutlak dalam melepaskan *benchmarking*.

2. Metode *generic*

Dilakukan oleh dua atau lebih mitra *benchmarking* yang memiliki bisnis yang berbeda, bukan pesaing langsung, dan sepakat untuk memperbandingkan suatu subjek *benchmarking* yang menjadi perhatian bersama. Subjek ini bias proses, produk, jasa, fungsi ataupun kegiatan tertentu. Tipe *benchmarking* jenis ini relatif mudah dilaksanakan karena relatif mudah mencari mitra. Semua pihak yang terlibat dalam *benchmarking* tipe ini merasa ada keuntungan bersama untuk saling menukarkan data dan informasi yang diperlukan.

3. Metode proses

Adalah *benchmarking* generic yang subjek *benchmarking*-nya adalah proses, seperti proses pengadaan barang, proses merekrut pegawai baru. Tipe *benchmarking* ini juga secara relatif mudah dilakukan dalam arti

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mudah mencari mitra *benchmarking*. Kegiatan *benchmarking* yang dilakukan Xerox, 90% adalah dari tipe ini. Meskipun tadi dikatakan bahwa dalam *benchmarking* tipe ini mudah mencari mitra, tetapi pelaksanaan *benchmarking* itu sendiri tidaklah mudah, justru karena menyangkut proses.

4. Metode fungsional

Adalah *benchmarking* generic yang subjek *benchmarking* adalah ‘fungsi manajemen’ tertentu, misalnya fungsi *marketing*, fungsi SDM, fungsi *inventory control*. Tipe *benchmarking* ini juga banyak dilakukan meskipun tidak sebanyak *benchmarking* proses. Dalam pelaksanaannya, *benchmarking* tipe ini relatif lebih mudah daripada tipe *benchmarking* proses.

5. Metode kooperatif

Adalah *benchmarking* yang dilakukan dengan secara ‘bapa atau anak-asuh’. Biasanya, sebuah perusahaan yang ingin meningkatkan kinerja aktivitas tertentu menghubungi perusahaan yang dianggap lebih *superior* yang bukan pesaing langsung. Dalam tipe ini, biasanya informasi mengalir satu arah saja, yaitu dari perusahaan sasaran ke kelompok perusahaan yang melakukan *benchmarking*.

6. Metode kolaboratif (kemitraan)

Adalah apabila sejumlah perusahaan bergabung untuk saling berbagi pengetahuan tentang sesuatu kegiatan. Tujuannya adalah agar masing-masing perusahaan dapat meningkatkan kinerjanya. Biasanya, ada pihak ketiga yang bertindak sebagai coordinator, kolektor, dan distributor data. Tipe *benchmarking* jenis ini juga banyak digunakan. Sebagai contoh, dalam table berikut dicantumkan mitra *benchmarking* dan subjek *benchmarking* (jasa) yang dipilih oleh Xerox.

2.10 TOPSIS (*Technique for Order Performance by Similarity to Ideal Solution*)

Topsis adalah salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria yang pertama kali diperkenalkan oleh Yoon dan Hwang pada tahun 1981. Topsis menggunakan prinsip bahwa alternatif yang terpilih harus mempunyai jarak

terdekat dari solusi ideal positif dan jarak terpanjang (terjauh) dari solusi idal negatif dari sudut pandang geometris dengan menggunakan jarak Eucliden (jarakantara dua titik) untuk menentukan kedekatan relatif dari suatu alternatif (Nofriansyah, 2014).

Solusi ideal positif didefenisikan sebagai atribu, sedangkan solusi negatif-ideal terdiri dari seluruh nilai terburuk yang dicapai untuk setiap atribut. Topsis mempertimbangkan keduanya, jarak terhadap solusi ideal positif dan jarak terhadap solusi ideal ngatif dengan mengambil kedekatan relatif terhadap solusi ideal positif (Nofriansyah, 2014).

Berdasarkan perbandingan terhadap jarak relatifnya, susunan prioritas alternatif bias dicapai. Metode ini banyak digunakan untuk menyelesaikan pengambilan keputusan secara praktis. Hal ini disebabkan konsepnya sederhana dan mudah dipahami, kompulasinya efisien, dan memiliki kemampuan mengukur kinerja relatif dari alternatif-alternatif keputusan. Keuntungan dari metode Topsis yaitu adalah (Nofriansyah, 2014):

1. Metode Topsis merupakan salah satu metode yang simple dan konsep rasional yang mudah dipahami.
2. Metode Topsis mampu untuk mengukur kinerja relatif dalam bentuk form matematika sederhana.

Proses penyeleksian pemberian bantuan siswa miskin bagi siswa-siswi, menggunakan beberapa kriteria penilaian. Penentuan pemberian bantuan siswa miskin dilakukan dengan mempertimbangkan nilai-nilai setiap calon siswa yang layak pada setiap criteria penilaian, criteria yang digunakan antara lain orang tua sisa terdaftar sebagai peserta program keluarga harapan, yatim dan piatu, korban musibah bencana alam dan pertimbangan lain yang dianggap perlu (Nofriansyah, 2014).

Metode Topsis didasarkan pada konsep bahwa alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jaak terpendek dari solusi ideal positif tetapi juga memiliki jarak terpanjang ddari solusi ideal negatif. Tahapan metode Topsis (Nofriansyah, 2014):

1. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasikan.
2. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasikan terbobot.
3. Menentukan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif.
4. Menentukan jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif dan negatif.
5. Menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif.

Topsis membutuhkan rating kinerja setiap alternatif A_i pada setiap criteria C_j yang ternormalisasi, Adapun langkah-langkah algoritma dari metode Topsis adalah (Nofriansyah, 2014):

1. Menentukan normalisasi matriks keputusan. Nilai ternormalisasi r_{ij} dihitung dengan rumus
2. Menentukan bobot ternormalisasi matriks keputusan. Nilai bobot ternormalisasi v_{ij} sebagai berikut::
3. Jarak antara alternatif A_i dengan solusi ideal positif dirumuskan sebagai:
4. Jarak antara alternatif A_i dengan solusi ideal negatif dirumuskan sebagai:
5. Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai:
Nilai V_i yang lebih besar menunjukkan bahwa alternatif A_i lebih dipilih.

2.10.1 Contoh Kasus

Berikut ini adalah kasus yang diangkat berkenaan dengan “*Penentuan Penerimaan Bantuan Siswa Miskin (BSM) pada siswa SMA XXX*” mengenali permasalahan merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis system. Permasalahan dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan yang dapat dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran dari system tidak dapat dicapai. Oleh karena itu pada tahap analisis system langkah pertama yang harus dilakukan oleh analisis adalah mengidentifikasi masalah di mulai dengan mengkaji objek permasalahan yang ada (Nofriansyah, 2014).

Adapun masalah dalam “*Penentuan Penerimaan Bantuan Siswa Miskin pada siswa SMA XXX*” adalah kurang tepatnya penyaluran dana terhadap siswa, misalnya siswa yang sebenarnya tidak layak mendapatkan bantuan tersebut, berbanding terbalik dengan siswa yang miskin tidak mendapatkan bantuan siswa

miskin. Masalah ini muncul karena kurang telitnya ara penyeleksi dan salahnya perhitungan dalam menentukan siswa yang berhak menerima bantuan siswa miskin. Hal ini menyulitkan SMA XXX dalam penyeleksiannya serta membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengnalisanya. Untuk memecahkan permasalahan tersebut akan dibuat system pendukung keputusan dengan metode Topsis, setiap criteria yang ditentukan diberikan proporsi nilai dan bobot yang berbeda sesuai dengan priorits BSM, maka di dapat hasil dengan alternatif siswa yang berhak mendapatkan BSM (Nofriansyah, 2014).

2.10.2 Teknik Penyelesaian Kasus

Dalam penelitian siswa penerima BSM algoritma system menggunakan metode Topsis, diperlukan kriteria-kriteria dan bobot untuk melakukan perhitungannya sehingga didapat alternatif terbaik. Metode Topsis di dasarkan pada konsep bahwa alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif tetapi juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif. Tahapan metode Topsis (Nofriansyah, 2014):

1. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi.
2. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi terbobot.
3. Menentukan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif
4. Menentukan jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi idealpositif dan negatif.
5. Menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif.

Adapun langkah-langkah algoritma Topsis adalah sebagai berikut (Nofriansyah, 2014):

1. Menentukan normalisasi matriks keputusan pada calon hitung:

$$rij = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \dots(2.2)$$

dengan $i = 1,2,\dots,m$; dan $j = 1,2,\dots,n$

2. Menentukan bobot ternormalisasi matriks keputusan pada calon penerima BSM. Nilai bobot ternormalisasi yij sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$y_{ij} = w_i \cdot r_{ij} \text{ dengan } i = 1, 2, \dots, m \text{ dan } j = 1, 2, \dots, n \quad \dots(2.3)$$

Dimana :

y_{ij} = matriks ternormalisasi terbobot

w_i = vektor bobot

$j = 1, 2, \dots, n$

3. Jarak antara alternatif A_i dengan solusi ideal positif dirumuskan sebagai:

$$\begin{aligned} A^+ &= (y_1^+, y_2^+, \dots, y_n^+) \\ A^- &= (y_1^-, y_2^-, \dots, y_n^-) \end{aligned} \quad \dots(2.4)$$

Dimana :

$y_j^+ = \max y_{ij}$, jika j adalah atribut keuntungan

$\min y_{ij}$, jika j adalah atribut biaya

$y_j^- = \min y_{ij}$, jika j adalah atribut keuntungan

$\max y_{ij}$, jika j adalah atribut biaya

4. Jarak antara alternatif A_i dengan solusi ideal negatif dirumuskan sebagai:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i^+ - y_{ij})^2}; \quad i=1, 2, \dots, m \quad \dots(2.5)$$

Dimana :

D_i^+ = Jarak alternatif A_i dengan solusi ideal positif

y_i^+ = Solusi ideal positif

y_{ij} = matriks normalisasi terbobot

5. Nilai prefensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai:

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+}; \quad i=1, 2, \dots, m \quad \dots(2.6)$$

dimana :

V_i = kedekatan tiap alternatif terhadap solusi ideal

D_i^+ = jarak alternatif A_i dengan solusi ideal positif

D_i^- = jarak alternatif A_i dengan solusi ideal negatif

Nilai V_i yang lebih besar menunjukkan bahwa alternatif A_i lebih dipilih.