

KATA PENGANTAR

Kepada Para Mahasiswa Program Studi Teknik Industri,

Selamat datang dalam modul mata kuliah Analisis dan Perancangan Perusahaan. Mata kuliah ini memberikan wawasan yang mendalam mengenai aplikasi prinsip-prinsip perancangan perusahaan. Dalam mata kuliah ini, akan menjelajahi konsep dasar Analisis dan Perancangan Perusahaan serta bagaimana penerapannya dalam bidang Teknik Industri.

Analisis dan Perancangan Perusahaan memainkan peran krusial dalam pemahaman tentang perilaku manusia di lingkungan kerja. Dalam dunia industri yang terus berkembang, pemahaman yang mendalam mengenai Aspek Teknik dan Teknologi, Aspek Manajemen, dan Lingkungan Industri manusia menjadi kunci dalam mencapai keberhasilan organisasi.

Modul ini didesain untuk memberikan pemahaman yang kokoh dan aplikatif mengenai bagaimana analisis dan perancangan perusahaan dapat diterapkan dalam berbagai situasi industri. Diharapkan modul ini akan membantu mahasiswa memperluas wawasan mereka serta memberikan landasan yang kuat dalam menerapkan konsep Analisis dan Perancangan Perusahaan dalam konteks teknik industri.

Selamat menempuh perjalanan pembelajaran ini. Semoga modul ini memberikan manfaat yang besar bagi pemahaman Anda akan Analisis dan Perancangan Perusahaan dalam konteks teknik industri yang dinamis.

Resy Kumala Sari, S.T., M.S.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
ASPEK TEKNIK DAN TEKNOLOGI.....	1
A. TUJUAN PEMBELAJARAN	1
B. URAIAN MATERI.....	1
1. MASALAH MANAJEMEN OPERASIONAL	2
2. MASALAH PROSES PRODUKSI DAN OPERASI	3
C. LATIHAN SOAL/TUGAS	17
ASPEK MANAJEMEN	18
A. TUJUAN PEMBELAJARAN	18
B. URAIAN MATERI.....	18
1. PERENCANAAN	18
2. PENGORGANISASIAN (ORGANIZING).....	30
3. PENGGERAKKAN (ACTUATING).....	38
4. PENGENDALIAN (CONTROLLING).....	40
5. MENGAKHIRI PEMBANGUNAN PROYEK BISNIS	43
6. IMPLIKASI PADA SKB	45
7. CONTOH CARA MENGANALISIS	46
8. IMPLIKASI PADA SKB	47
C. LATIHAN SOAL/TUGAS	53
ASPEK LINGKUNGAN INDUSTRI.....	54
A. TUJUAN PEMBELAJARAN	54
B. URAIAN MATERI.....	54

1.	ANCAMAN MASUK PENDATANG BARU	54
2.	PERSAINGAN SESAMA PERUSAHAAN DALAM INDUSTRI	56
3.	ANCAMAN DARI PRODUK PENGGANTI	57
4.	KEKUATAN TAWAR MENAWAR PEMBELI (<i>BUYERS</i>).....	57
5.	KEKUATAN TAWAR MENAWAR PEMASOK (<i>SUPPLIERS</i>)	57
6.	PENGARUH KEKUATAN STAKEHOLDER LAINNYA.....	58
7.	IMPLIKASI PADA SKB	58
C.	LATIHAN SOAL/TUGAS	59
	DAFTAR PUSTAKA.....	63

ASPEK TEKNIK DAN TEKNOLOGI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Adapun tujuan pembelajaran yang akan dicapai sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian aspek teknis dan teknologi
2. Mahasiswa mampu menjelaskan tujuan aspek teknis dan teknologi
3. Mahasiswa dapat menjelaskan metode penilaian lokasi dan bagaimana cara menentukan lokasi usaha
4. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian luas produksi dan tata letak.
5. Mahasiswa mampu menjelaskan dan menghitung Economic Order Point (EOQ) dan Re Order Point (ROP)

B. URAIAN MATERI

Penilaian kelayakan terhadap aspek ini sangat penting dilakukan sebelum perusahaan dijalankan. Penentuan kelayakan ini menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan teknis/operasi perusahaan, sehingga apabila tidak dianalisa dengan baik, maka akan dapat berakibat fatal bagi perusahaan dalam perjalanannya dikemudian hari. Adapun yang perlu diperhatikan menyangkut aspek ini yaitu masalah manajemen operasional, masalah proses produksi, masalah penentuan lokasi, luas produksi, tata letak dan hal-hal yang berhubungan dengan operasional. Kelengkapan kajian aspek ini sangat tergantung dari jenis usaha yang akan di jalankan. Ada beberapa hal yang ingin dicapai dalam aspek teknik dan teknologi ini yaitu:

1. Agar perusahaan dapat menentukan lokasi yang tepat baik untuk lokasi pabrik, gudang, kantor cabang maupun kantor pusat
2. Agar perusahaan dapat menentukan layout yang sesuai dengan proses produksi yang dipilih, sehingga dapat memberikan efisien.
3. Agar perusahaan bisa menentukan teknologi yang paling tepat dalam menjalankan produksinya.
4. Agar perusahaan dapat menentukan metode persediaan untuk kelancaran proses produksinya

5. Agar dapat menentukan kualitas tenaga kerja yang dibutuhkan sekarang dan dimasa yang akan datang.

1. MASALAH MANAJEMEN OPERASIONAL

Manajemen Operasional adalah suatu fungsi atau kegiatan manajemen yang meliputi perencanaan, organisasi, staffing, koordinasi, pengarahan dan pengawasan terhadap operasi perusahaan. Operasi ini merupakan suatu kegiatan (di dalam perusahaan) untuk mengubah masukan menjadi keluaran, sehingga keluarannya akan lebih bermanfaat dari masukannya. Keluaran tersebut dapat berupa barang dan/atau jasa. Tugas manajemen operasional di perusahaan adalah untuk mendukung manajemen dalam rangka pengambilan keputusan masalah-masalah produksi/operasi.

Ada tiga masalah pokok yang dihadapi perusahaan, yaitu: masalah penentuan posisi perusahaan, masalah desain dan masalah operasional.

- a. **Masalah penentuan posisi perusahaan.** Penentuan posisi perusahaan dalam masyarakat bertujuan agar keberadaan perusahaan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dan dapat dijalankam secara ekonomis, efektif dan efisien. Oleh karena itu, perlu diputuskan bagaimana hendaknya posisi perusahaan ditentukan. Keputusan itu meliputi, antara lain mengenai pemilihan strategi berproduksi, penentuan produk yang akan ditawarkan ke pasar, termasuk menentukan kualitasnya.
- b. **Masalah desain.** Masalah desain akan mencakup perancangan fasilitas operasi yang akan digunakan. Untuk mengatasi masalah ini, hendaknya dilakukan pengambilan keputusan di bidang rancang bangun (design). Untuk proses manufaktur yang menghasilkan barang, keputusan ini antara lain meliputi: perencanaan letak pabrik, proses operasi, teknologi yang digunakan, rencana kapasitas mesin yang akan dipakai, perencanaan bangunan, tata letak (layout) ruangan, dan lingkungan kerja.
- c. **Masalah operasional.** Masalah operasional timbul biasanya pada saat proses produksi sudah berjalan. Untuk proses manufaktur yang menghasilkan barang, keputusan terhadap masalah operasional ini antara lain: rencana produksi, rencana

persediaan bahan baku, penjadwalan kerja pegawai, pengawasan kualitas, dan pengawasan biaya produksi.

2. MASALAH PROSES PRODUKSI DAN OPERASI

Persoalan-persoalan dalam proses produksi/operasi ternyata cukup banyak dan kompleks. Namun, persoalan-persoalan itu akan dipilah-pilah, dan disesuaikan dalam rangka studi kelayakan bisnis. Untuk proses manufaktur, persoalan-persoalan dalam proses tersebut dikelompokkan sesuai dengan masalah manajemen operasional di atas, sebagai berikut:

- a. Kelompok Masalah Posisi Perusahaan, persoalan-persoalan utamanya adalah :
 - i. Pemilihan strategi produksi.
 - ii. Pemilihan dan perencanaan produk.
 - iii. Perencanaan kualitas.
- b. Kelompok Masalah Desain, persoalan-persoalan utamanya adalah:
 - i. Pemilihan teknologi.
 - ii. Perencanaan kapasitas pabrik.
 - iii. Perencanaan letak pabrik.
 - iv. Perencanaan tata letak (layouy) pabrik.
- c. Kelompok Masalah Operasional, persoalan-persoalan utamanya adalah :
 - i. Perencanaan jumlah produksi.
 - ii. Manajemen persediaan.
 - iii. Materials Requirement planning.
 - iv. Pengawasan kualitas produk.

Catatan : Dalam hal bisnis jasa, persoalan-persoalan dalam proses jasa relative sama, walaupun perbedaannya pasti tidak pula sedikit. Sehingga, paparan untuk aplikasi jasa akan dilaksanakan melalui pengelompokan di atas.

Berkaitan dengan studi kelayakan bisnis untuk aspek teknik dan teknologi, hendaknya permasalahan-permasalahan proses operasional untuk barang maupun jasa dapat dianalisis dengan cermat agar dapat dipakai untuk menyatakan layak atau tidak layak rencana bisnis dilihat dari aspek ini.

1. Pemilihan Strategi Produksi

Agar barang dan/atau jasa yang akan diproduksi dapat memenuhi kebutuhan konsumen, biasanya didahului dengan suatu kegiatan penelitian, seperti penelitian pasar dan pemasaran. Dari masukan penelitian pasar dan pemasaran ini, berikutnya akan ditetapkan macam-macam produk yang menjadi alternatif untuk dibuat. Mengacu pada alternatif produk-produk ini, selanjutnya, akan dikaji pula kaitannya dengan aspek-aspek yang lain, seperti aspek keuangan dan seterusnya.

2. Pemilihan dan Perencanaan Produk

Setelah beberapa alternatif ide produk tersaring, selanjutnya akan dikaji produk (beberapa produk) apa yang menjadi prioritas untuk diproduksi. Biasanya, untuk menetapkan produk tersebut akan dilakukan melalui tahapan-tahapan pekerjaan. Pada umumnya, tahapan itu meliputi:

a. Penentuan Ide Produk dan Seleksi

Seperti telah diketahui, bahwa ide produk dapat diciptakan atas masukan berbagai aspek, seperti pada aspek pasar dan pemasaran. Akan tetapi, ternyata, masih banyak aspek lain yang dapat mendorong terciptanya ide produk, misalnya: atas dasar perkembangan teknologi, dan kebijakan-kebijakan internal perusahaan. Selanjutnya seleksi ide produk juga dilakukan atas berbagai kriteria, misalnya: atas masukan dari penelitian pasar dan pemasaran, teknis dan keuangan. Pada intinya, aspek pasar dan pemasaran untuk mengetahui apakah ide-ide produk diperkirakan akan diterima pasar, aspek teknis berguna untuk mengetahui apakah perusahaan mampu membuat produk tersebut dengan segala sumber daya yang dimilikinya. Sedangkan untuk aspek keuangan, adalah menilai apakah produk tersebut jika dihasilkan akan mendatangkan keuntungan yang sesuai dengan harapan.

b. Pembuatan Desain Produk Awal

Dalam produksi barang, gambaran desain awal akan lebih jelas bila dibandingkan dengan produk jasa. Dalam membuat desain produk awal ini, hendaknya dipertimbangkan hal-hal seperti: manfaat produk yang akan dibuat, fungsi yang hendaknya dimiliki barang agar menunjang manfaat-manfaatnya, desain, seni,

dan estetika barang yang akan diproduksi. Desain produk awal ini akan ditindaklanjuti menjadi produk yang lebih mendekati sebenarnya.

c. Pembuatan Prototip dan Pengujian

Khususnya pada produk barang yang akan diproduksi secara massal, pembuatan prototip menjadi begitu penting. Prototip adalah produk yang dibuat sebagai produk percobaan sebelum produk dibuat secara besar-besaran. Ia berguna untuk menilai kemampuan produk agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Untuk produk jasa, pada umumnya, dapat juga dibuat prototipnya, misalnya sistem komputer untuk aplikasi general ledger (akuntansi). Sebelum dijual, sistem komputer ini dibuat dulu contohnya. Sementara itu, pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah prototip ini sesuai dengan harapan. Akhirnya, terciptalah desain produk akhir yang siap untuk diimplementasikan.

d. Implementasi

Tahap ini mencoba untuk menilai apakah produk yang sudah mulai diproduksi dan ditawarkan di pasar memiliki masa depan yang baik. Cara melakukan penilaiannya bermacam-macam, salah satunya dengan menggunakan preference matrix. Caranya, produk dinilai melalui beberapa kriteria yang dianggap penting. Lalu kriteria-kriteria ini diberi bobot kepentingannya. Selanjutnya, nilailah kondisi produk berdasarkan kriteria-kriteria tersebut, misalnya dengan memberi bobot dengan skala minimal ordinal. Selanjutnya, carilah rata-rata skornya. Terakhir, bandingkan rata-rata skor itu dengan standar minimal yang telah ditentukan perusahaan. Jika, nilainya di atas standar, maka dianggap bahwa produk berada pada kondisi sukses, minimal pada saat itu.

Jadi, proses desain merupakan proses berulang. Informasi baru yang diberikan oleh pemakai dapat dimanfaatkan guna menemukan cara-cara meningkatkan desain, misalnya dalam rangka penghematan biaya produksi ataupun untuk mencapai sasaran kualitas. Selanjutnya, berdasarkan desain yang ditetapkan tersebut, perencanaan proses manufaktur dilakukan dengan menetapkan rincian spesifikasi proses yang dibutuhkan serta urtuannya secara cermat.

Perencana proses dapat bekerja dalam keterbatasan-keterbatasan peralatan yang tersedia, tetapi bila volume cukup besar dan desainnya stabil, perencana proses

dapat mempertimbangkan pemakaian peralatan khusus termasuk proses-proses otomatis serta tataletak yang khusus pula.

3. Rencana Kualitas

Kualitas produk merupakan hal penting bagi konsumen. Kualitas produk, baik yang barang maupun jasa perlu ditentukan melalui dimensi-dimensinya. Perusahaan hendaknya menentukan suatu tolok ukur rencana kualitas produk dari tiap dimensi kualitasnya. Dimensi kualitas produk dapat dipaparkan berikut ini.

a. Produk Berupa Barang

Menurut David Garvin, yang dikutip Vincent Gaspersz, menentukan dimensi kualitas barang dapat dilakukan melalui delapan dimensi seperti berikut ini.

- ❖ *performance*, hal ini berkaitan dengan aspek fungsional suatu barang dan merupakan karakteristik utama yang diperimbangkan pelanggan dalam membeli barang tersebut.
- ❖ *Features*, yaitu aspek performansi yang berguna untuk menambah fungsi dasar, berkaitan dengan pilihan-pilihan produk dan pengembangannya.
- ❖ *Reliability*, hal yang berkaitan dengan probabilitas atau kemungkinan suatu barang berhasil menjalankan fungsinya setiap kali digunakan dalam periode waktu tertentu dan dalam kondisi tertentu pula
- ❖ *Conformance*, hal ini berkaitan dengan tingkat kesesuaian terhadap spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan pada keinginan pelanggan. Konfirmasi merefleksikan derajat ketepatan antara karakteristik desain produk dengan karakteristik kualitas standar yang telah ditetapkan.
- ❖ *Durability*, yaitu suatu refleksi umur ekonomis berupa ukuran daya tahan atau masa pakai barang.
- ❖ *Serviceability*, yaitu karakteristik yang berkaitan dengan kecepatan, kompetensi, kemudahan, dan akurasi dalam memberikan layanan untuk perbaikan barang.
- ❖ *Aesthetics*, merupakan karakteristik yang bersifat subyektif mengenai nilai-nilai estetika yang berkaitan dengan pertimbangan pribadi dan refleksi diri preferensi individual.

- ❖ ***Fit and finish***, suatu sifat subyektif, berkaitan dengan perasaan pelanggan mengenai keberadaan produk tersebut sebagai produk yang berkualitas.

b. Produk Jasa/Servis

Zeithaml et. al. mengemukakan lima dimensi dalam menentukan kualitas jasa, yaitu :

- ❖ ***Reliability***, yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan yang sesuai dengan janji yang ditawarkan.
- ❖ ***Responsiveness***, yaitu respons atau kesigapan karyawan dalam membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat dan tanggap, yang meliputi: kesigapan karyawan dalam melayani pelanggan, kecepatan karyawan dalam menangani transaksi, dan penanganan keluhan pelanggan.
- ❖ ***Assurance***, meliputi kemampuan karyawan atas: pengetahuan terhadap produk secara tepat, kualitas keramah-tamaha, perhatian dan kesopanan dalam member pelayanan, keterampilan dalam memberikan informasi, kemampuan dalam memberikan keamanan di dalam memanfaatkan jasa yang ditawarkan, dan kemampuan dalam menanamkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan.

Dimensi ini merupakan gabungan dari dimensi :

- Kompetensi (*competence*), artinya keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki oleh para karyawan untuk melakukan pelayanan.
 - Kesopanan (*courtesy*), yang meliputi keramahan, perhatian dan sikap para karyawan.
 - Kredibilitas (*credibility*), meliputi hal-hal yang berhubungan dengan kepercayaan kepada perusahaan, seperti reputasi, prestasi dan sebagainya.
- ❖ ***Empathy***, yaitu perhatian secara individual yang diberikan perusahaan kepada pelanggan seperti kemudahan untuk menghubungi perusahaan, kemampuan karyawan untuk berkomunikasi dengan pelanggan, dan usaha perusahaan untuk memahami keinginan dan kebutuhan pelanggannya.

Dimensi Empathy ini merupakan penggabungan dari dimensi:

- Akses (*Access*), meliputi kemudahan untuk memanfaatkan jasa yang ditawarkan perusahaan.
 - Komunikasi (*Communication*), merupakan kemampuan melakukan komunikasi untuk menyampaikan informasi kepada pelanggan atau memperoleh masukan dari pelanggan.
 - Pemahaman pada pelanggan (*Understanding the Customer*), meliputi usaha perusahaan untuk mengetahui dan memahami kebutuhan dan keinginan pelanggan.
- ❖ Tangibles, meliputi penampilan fasilitas fisik seperti gedung dan ruangan front office, tersedianya tempat parkir, kebersihan, kerapihan dan kenyamanan ruangan, kelengkapan peralatan komunikasi dan penampilan karyawan.

4. Pemilihan Teknologi

Pilihan teknologi untuk berproduksi pada dekade milenium baru saat ini, baik untuk produk barang maupun jasa, telah dan sedang berkembang terus sesuai dengan kemajuan zaman. Hendaknya, kemajuan teknologi membawa efisiensi yang tinggi pada proses produksi sekaligus menghasilkan produktivitas yang tinggi pula. Akan tetapi, selain keuntungan-keuntungan, juga terdapat kelemahan-kelemahan atas perkembangan teknologi ini, misalnya, teknologi tersebut belum tentu cocok dengan lingkungan internal perusahaan maupun lingkungan eksternalnya. Impikasi strategis pengelolaan teknologi yang efektif telah ditunjukkan oleh misalnya perusahaan Kodak. Dengan mencadangkan anggaran riset dan pengembangan yang lebih dari rata-rata perusahaan sejenis dalam rangka menghasilkan produk baru, dan inovasi proses yang dilakukannya, telah menempatkan ia pada posisi sebagai leader dalam industri kamera.

Berkaitan dengan pemilihan teknologi, biasanya suatu produk tertentu dapat diproses dengan lebih dari satu cara, sehingga teknologi yang dipilihpun perlu ditentukan secara jelas. Patokan umum yang dapat dipakai misalnya adalah dengan mengetahui seberapa jauh derajat mekanisasi yang diinginkan dan manfaat ekonomi yang diharapkan. Beberapa kriteria lainnya adalah kesesuaian dengan bahan mentah yang dipakai, keberhasilan pemakaian teknologi di tempat lain., kemampuan tenaga kerja dalam pengoperasian teknologi, dan kemampuan antisipasi terhadap teknologi lanjutan.

5. Rencanaa Kapasitas Produksi

Kapasitas didefinisikan sebagai suatu kemampuan pembatas dari unit produksi untuk memproduksi dalam waktu tertentu. Kapasitas dapat dilihat dari sisi masukan (input) atau keluaran (output). Perhatikan contoh berikut ini. Kapasitas dari masukan (input) misalnya adalah: kapasitas suatu perguruan tinggi dapat dilihat dari kemampuannya untuk menampung mahasiswa; kapasitas mesin didasarkan pada jam kerja operasi per harinya. Kapasitas dari keluaran (output) misalnya adalah: pabrik tempe diukur dari kemampuannya menghasilkan tempe; atau kapasitas buruh pabrik rokok diukur dengan memampuannya menghasilkan batang-batang rokok. Rata-rata penggunaan kapasitas dapat diukur dengan persentase pemakaian kapasitas untuk memproduksi dibagi dengan kapasitas yang tersedia. Jika masih tersedia cadangan kapasitas, ia disebut sebagai *capacity cushion*.

Rencana kapasitas produksi dalam rangka studi kelayakan aspek teknis dan teknologi ini tergantung beberapa pilihan sistem, antara lain:

a. Skala ekonomi

Dengan faktor ini, kapasitas yang dipilih adalah yang memiliki biaya per unit yang paling rendah. Akan tetapi, cara ini memiliki kelemahan-kelemahan, seperti: waktu pengembalian modalnya berjangka panjang, akibatnya produk menjadi kurang fleksibel untuk disesuaikan dengan selera konsumen.

b. Focused facilities

Dengan kelemahan-kelemahan yang ada pada sistem skala ekonomi di atas, maka muncullah, sistem *focused facilities*, di mana cara mempertahankan volume produksi yang tinggi diganti dengan penyediaan produk yang lebih disesuaikan dengan kebutuhan.

Selain itu, dalam perencanaan kapasitas produksi, terdapat dua ekstrim strategi. Pertama, Strategi Ekspansi, strategi ini lebih bersifat proaktif. Contoh cara kerjanya adalah dengan melakukan penelitian pasar untuk mengetahui apakah untuk waktu yang akan datang permintaan pasar atas produk akan meningkat atau sebaliknya, sehingga kapasitas produksi harus ditambah atau dikurangi. Sedangkan, cara kedua, dilakukan strategi wait and see, di mana cara ini

dilakukan, jika permintaan produk sudah yakin benar meningkat atau tidak meningkat.

6. Perencanaan Letak Pabrik

a. Bagi Perusahaan Manufaktur

Letak pabrik sebagai tempat proses produksi perlu dianalisis secara seksama karena sangat berpengaruh terhadap banyak aspek, seperti biaya. Murah atau mahal nya harga produk tergantung pula pada letak pabrik karena jarak berpengaruh terhadap harga di pasar. Rentetan akibat lainnya adalah masalah kemampuan bersaing di pasar, yang ujung-ujungnya akan mempengaruhi laba yang akan dihasilkan.

Dalam studi kelayakan bisnis, pilihan letak pabrik hendaknya dapat dikaji dari beberapa faktor. Hasil kajian, kelak akan dianalisis lagi untuk mencapai keputusan akhir dimana pabrik akan didirikan. Faktor-faktor utama yang perlu diperhatikan antara lain:

- i. Letak konsumen potensial atau pasar sasaran yang akan dijadikan tempat produk dijual. Mendirikan pabrik di dekat pasar sasarnya, dalam hal-hal tertentu, akan sangat menguntungkan walaupun dari sisi lain dapat merugikan.
- ii. Letak bahan baku utama. Mendirikan pabrik dekat dengan pusat bahan baku akan menguntungkan, walaupun sudah tentu memiliki kekurangan-kekurangan
- iii. Sumber tenaga kerja. Jika sumber tenaga kerja dekat dan mudah didapat di sekitar pabrik, proses SDM akan sangat terbantu.
- iv. Sumber daya seperti air, kondisi udara, tenaga listrik di sekitar pabrik adalah penting bagi proses produksi agar tidak terganggu, sehingga faktor-faktor ini perlu dipertimbangkan secara seksama.
- v. Fasilitas transportasi yang memadai untuk memindahkan bahan baku ke pabrik, dan memindahkan hasil produksi dari pabrik ke pasar.
- vi. Fasilitas untuk pabrik, seperti pengadaan onderdil untuk kendaraan, serta fasilitas untuk karyawan seperti pasar, apotek, praktek dokter, dan seterusnya perlu juga dikaji.

- vii. Lingkungan masyarakat sekitar yang akan mempengaruhi aktivitas pabrik baik secara positif maupun negative. Oleh karena itu, sebelum pabrik didirikan perlu dikaji dampak positif maupun negative. Keberadaan pabrik bagi lingkungan masyarakat di sekitar pabrik.
- viii. Peraturan pemerintah, misalnya dalam hal kawasan berikat dan AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) perlu diperhatikan berkenaan dengan kajian aspek teknis dan teknologi ini. (Lebih lengkap perihal AMDAL dapat dilihat pada aspek Lingkungan).

b. Bagi Perusahaan Jasa

Letak lokasi fasilitas jasa dapat dibagi dua macam. Pertama, pelanggan datang ke lokasi fasilitas jasa, seperti pasien mendatangi tempat praktek dokter. Kedua, penyedia jasa mendatangi konsumen, seperti mobil pemadam kebakaran mendatangi lokasi kebakaran. Penentuan lokasi fasilitas jasa perlu mempertimbangkan banyak hal, antara lain: mudah dan dapat diakses oleh konsumen, tempat parkir yang memadai, dapat diekspansi, lingkungan yang mendukung usaha, kesesuaian dengan lokasi pesaing, dan izin lokasi dari pihak berwenang.

7. Perencanaan Tata letak (Layout)

a. Bagi Industri Manufaktur

Bagi perusahaan manufaktur, paling tidak ada tiga jenis tempat yang perlu diatur *layout*-nya, yaitu pabrik, kantor, dan gudang.

Tata letak Pabrik. Tata letak (*layout*) untuk industri manufaktur antara lain adalah pabrik. Tata letak disebut juga tataruang, artinya penempatan fasilitas-fasilitas yang dipakai di dalam pabrik, seperti letak mesin-mesin, letak alat-alat produksi, lajur pengangkutan barang dan seterusnya.

Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menyusun layout untuk pabrik, yaitu:

- i. Sifat produk yang dibuat. Jelas, bahwa produk yang dibuat berupa benda padat akan berbeda dengan benda cair dalam hal *layout*-nya.
- ii. Jenis proses produksi. Proses produksi yang dilakukan dengan proses continuous berbeda dengan yang intermittent.

- iii. Jenis barang serta volume produksi yang dihasilkan.
- iv. Jumlah modal yang tersedia untuk proses produksinya.K
- v. Keluwesan atau fleksibilitas letak fasilitas-fasilitas untuk mengantisipasi perubahan-perubahan proses dikemudian hari.
- vi. Aliran barang dalam proses produksi hendaknya sedemikian rupa sehingga tidak saling menghambat atau mengganggu.
- vii. Penggunaan ruangan hendaknya selain efektif untuk bekerja, hendaknya juga memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja.
- viii. Letak mesin-mesin dan fasilitas lain hendaknya juga memperhatikan kemudahan-kemudahan dalam hal pemeliharaan dan pengawasan.

Tata letak Kantor. Selain pabrik, perusahaan manufaktur juga memiliki kantor. Tataletak kantor hendaknya disesuaikan dengan besar atau kecilnya investasi. Selain itu, tataletak harus dirancang dengan memperhatikan kemudahan dalam berkomunikasi, fleksibilitas pemakaian ruangan, struktur organisasi yang diterapkan, serta bentuk layanan yang dilaksanakan secara rutin.

Tataletak Gudang. Gudang sebagai tempat penyimpanan bahan baku maupun barang jadi, hendaknya juga diatur layout-nya. Hal-hal utama yang perlu dicermati dalam penyusunan tataletak gudang antara lain besar atau kecilnya nilai investasi, bahwa tataletak gudang hendaknya dapat memudahkan aktivitas bongkar muat barang, juga harus fleksibel untuk memudahkan pengaturan kembali jika jumlah barang yang disimpan berkurang atau bertambah. Juga, *layout* gudang perlu memperhatikan masalah keselamatan barang di gudang serta lingkungan dan keselamatan kerja di dalam gudang.

b. Bagi Industri Jasa

Tata letak (*layout*). Tataletak fasilitas jasa yang tersedia akan berpengaruh pada persepsi pelanggan atas kualitas suatu jasa. Jadi, persepsi pelanggan terhadap suatu jasa dapat dipengaruhi oleh suasana yang dibentuk oleh eksterior dan interior fasilitas jasa tersebut, sehingga tataletak dan lingkungan tempat penyampaian jasa menjadi penting untuk diperhatikan.

Unsur-unsur yang perlu diperhatikan dalam tata letak fasilitas jasa meliputi :

Pertimbangan spasial. Maksudnya adalah aspek-aspek seperti simetri, proporsi, tekstur, warna, dan lain-lain hendaknya dipertimbangkan, dikombinasikan, dan

dikembangkan untuk memancing respons intelektual maupun emosional dari pemakai atau orang yang melihatnya.

Perencanaan ruangan. Unsur ini mencakup perancangan interior dan arsitektur, seperti penempatan perabotan dan perlengkapannya dalam, desain aliran sirkulasi, dan lain-lain.

Perlengkapan/perabotan. Unsur ini memiliki berbagai fungsi, antara lain sebagai sesuatu yang menunjukkan status pemilik atau penggunaannya.

Tatacahaya. Unsur ini selain berfungsi sebagai penerang ruangan, hendaknya juga diperhatikan aktivitas-aktivitas apa saja yang dilakukan diruangan tersebut agar sesuai dengan persepsi penyedia jasa dan pelanggan mereka.

Warna. Banyak orang yang menyatakan bahwa warna memiliki bahasanya sendiri, dimana warna dapat menggerakkan perasaan dan emosi. Sehingga, pemilihan warna di dalam ruangan menjadi penting. Pesan-pesan yang disampaikan secara grafis. Aspek yang penting dan saling terkait dalam unsur ini adalah penampilan visual, penempatan, pemilihan bentuk fisik, pemilihan warna, pencahayaan, dan pemilihan bentuk perwajahan lambang atau tanda yang digunakan untuk maksud tertentu (misalnya penunjuk arah/tempat, keterangan/informasi dan sebagainya).

Desain Fasilitas Jasa

Dalam industri jasa, desain dan tata letak fasilitas jasa erat hubungannya dengan pembentukan persepsi pelanggan, yang pada gilirannya akan berpengaruh terhadap kualitas jasa tersebut di mata pelanggan. Misalnya, pelanggan yang ingin mencari kenyamanan suasana dalam menikmati hidangan restoran akan lebih menyukai restoran yang desainnya menarik. Ada beberapa faktor utama yang berpengaruh dalam desain fasilitas jasa, seperti :

- ❖ Sifat dan tujuan perusahaan jasa itu sendiri, karena hal ini akan menentukan berbagai persyaratan desainnya.
- ❖ Ketersediaan tanah dan kebutuhan akan ruang/tempat dimana jasa akan ditawarkan.
- ❖ Fleksibilitas desain apabila volume permintaan yang berubah-ubah dan spesifikasi jasa yang cepat berkembang. ∞ Faktor estetis, penataan yang rapi

dan menarik pada fasilitas jasa dapat meningkatkan sikap positif pelanggan terhadap suatu jasa.

- ❖ Masyarakat dan lingkungan sekitar fasilitas jasa berpengaruh terhadap perusahaan, baik secara positif maupun negatif dilihat dari sisi perusahaan.
- ❖ Biaya konstruksi dan operasi serta sumberdaya lain.

8. Perencanaan Jumlah Produksi

Aktivitas produksi hendaknya direncanakan dengan baik agar jumlah produksi yang dihasilkan tidak terlalu banyak atau terlalu sedikit. Dalam industri manufaktur, ada beberapa faktor utama yang akan mempengaruhi perencanaan jumlah produksi perusahaan, yang biasanya dijadikan sebagai pembatas bagi jumlah produksi yang akan dihasilkan. Faktor-faktor tersebut adalah:

- i. Permintaan. Jumlah permintaan konsumen dapat diperkirakan dengan cara-cara seperti yang telah dipaparkan dalam bab mengenai aspek pasar dan pemasaran di depan.
- ii. Kapasitas pabrik. Jumlah permintaan hanya dapat disediakan berdasarkan pada kapasitas yang dimiliki oleh mesin-mesin yang tersedia.
- iii. Suplai bahan baku. Biasanya, jumlah bahan baku yang tersedia terbatas, bukan hanya jumlah, akan tetapi juga kontinuitas penyediaan, usia bahan baku, dan fluktuasi harganya.
- iv. Modal kerja. Kemampuan modal kerja dalam membiayai produksi hendaknya tersedia sesuai dengan kebutuhannya.
- v. Peraturan pemerintah dan ketentuan teknis lainnya juga berperan dalam perencanaan jumlah produksi.

Didalam perencanaan jumlah produksi diperlukan metode-metode. Beberapa metode untuk perencanaan jumlah produksi antara lain adalah:

- i. Metode Break-Even Point.
- ii. Metode Marginal Cost dan Marginal Revenue.
- iii. Metode Linier Programming.

9. Manajemen Persediaan

Persediaan barang biasanya digunakan untuk mengantisipasi permintaan konsumen yang meningkat secara tajam, atau untuk mensuplai kekurangan bahan baku.

Persediaan barang yang tidak lancar akan mengurangi jumlah barang jadi yang dapat dihasilkan. Jumlah persediaan barang hendaknya sesuai dengan kebutuhan, yakni jangan terlalu banyak atau terlalu sedikit. Untuk mengendalikannya diperlukan suatu manajemen persediaan. Manajemen persediaan barang terbagi 2, yaitu yang permintaannya bersifat independen, dimana sifat permintaan bahan bakunya tidak tergantung pada produksi barang lain dan yang bersifat dependen, dimana sifat permintaan barang tergantung pada jumlah suatu produk yang dibuat.

Hal-hal yang pokok yang perlu dikaji dalam rangka studi kelayakan antara lain adalah sebagai berikut:

- a. **Penentuan Jumlah Order.** Secara sederhana, menentukan jumlah order setiap kali melakukan pesanan dapat menggunakan bermacam-macam model. Seperti model *Economic Order Quantity* (EOQ), serta model- model *operation-research* lainnya.
- b. **Safety Stock.** Secara sederhana, penentuan jumlah barang sebagai persediaan untuk pengamanan perlu dianalisis agar ia tidak berlebihan atau kekurangan. Dua buah model untuk menganalisis permasalahan persediaan pengaman ini adalah model *Expected Value* dan model Kurva Normal.
- c. **Inventory System.** Sistem ini adalah suatu cara untuk menentukan bagaimana dan kapan suatu pembelian dilakukan untuk mengisi persediaan barang. Pada dasarnya, ada dua cara yaitu sistem reorder point dan sistem periodic.
- d. **Materials Requirement Planning.** Sistem perencanaan material, berbeda dengan sistem EOQ yang bersifat reaktif, ia lebih bersifat proaktif, sehingga perencanaan ke depan merupakan intinya. Keuntungan penggunaan sistem MRP antara lain adalah : mengurangi kesalahan dalam memperkirakan kebutuhan karena kebutuhan barang didasarkan atas rencana jumlah produksi, menyajikan informasi untuk perencanaan kapasitas pabrik, dan dapat selalu memperbaiki jumlah persediaan dan jumlah pemesanan material.

10. Pengawasan Kualitas Produk

Kualitas produk baik barang maupun jasa merupakan suatu kesatuan karakteristik produk dan jasa dari pemasaran, rekayasa, manufaktur, dan pemeliharaan yang membuat produk dan jasa dapat memenuhi harapan-harapan para konsumen. Untuk memahami kualitas,

dapat digunakan trilogi manajerial yang meliputi perencanaan, perbaikan, dan pengendalian, trilogi yang sama dapat juga diterapkan pada bidang kualitas. Paparannya: **Perencanaan kualitas.** Aktivitas ini merupakan pengembangan dari produk dan proses untuk memenuhi keinginan konsumen, yang terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut:

- ❖ Menentukan siapa konsumennya
- ❖ Menentukan apa kebutuhan atau keinginan konsumen.
- ❖ Mengembangkan produk dan kualitas yang sesuai.
- ❖ Mengembangkan proses sebagai pedoman bagian operasi/produksi.

Pengendalian kualitas. Aktivitas ini dilakukan pada tahap operasi, langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

- ❖ Evaluasi performansi aktual.
- ❖ Membandingkan performansi aktual dengan sasaran yang direncanakan.
- ❖ Mengambil tindakan terhadap penyimpangan.

Perbaikan kualitas. Aktivitas ketiga dari trilogi ini bertujuan untuk mencapai tingkat yang lebih baik daripada sebelumnya.

11. Implikasi Pada SKB

Hasil studi aspek teknis dan teknologi hendaknya memberikan informasi perihal :

- a. Bagaimana memilih strategi produksi, perencanaan produk, dan kualitasnya, sehingga ada pegangan yang jelas terhadap langkah-langkah yang akan ditempuh dalam proses berikutnya.
- b. Bagaimana proses pemilihan teknologi yang tepat guna sehingga kinerja yang diharapkan dari teknologi tersebut jelas.
- c. Bagaimana menentukan kapasitas produksi yang optimal sehingga kemampuannya dapat ditentukan, baik dalam rangka pemenuhan permintaan pasar sasaran maupun perencanaan peningkatan pangsa pasar. Dengan begitu prakiraan bisnis dalam rangka pengembalian modal menjadi jelas, baik untuk industri manufaktur maupun jasa.
- d. Penentuan letak pabrik bagi industri manufaktur atau letak usaha bagi industri jasa.
- e. Penentuan tataletak (*layout*) di dalam pabrik atau tataletak bagi industri jasa, seperti pada ruangan-ruangan kantor.

- f. Menentukan perencanaan operasional, misalnya dalam hal jumlah produksi, hendaknya juga dianalisis.
- g. Khususnya dalam industri manufaktur, persediaan bahan baku hendaknya tidak kurang atau tidak berlebih, demikian pula persediaan barang jadi. Oleh karena itu, perlu diketahui bagaimana rencana mengendalikan persediaan ini.
- h. Pengawasan kualitas produk, baik dalam bentuk barang ataupun jasa, hendaknya dapat dilakukan dengan baik.

Hasil Analisis

Hasil analisis terhadap elemen-elemen di atas, sebagai bagian dari aspek teknik dan teknologi, akan berupa suatu pernyataan apakah rencana bisnis dianggap layak atau tidak layak. Jika rencana bisnis dinyatakan layak, studi akan dilanjutkan ke aspek lain. Jika rencana bisnis dinyatakan tidak layak, dapat dilakukan kajian ulang yang lebih realistis dan positif agar kajian mungkin menjadi layak. Apabila, memang sulit untuk menjadi layak, sebaiknya rencana bisnis ini diakhiri saja.

C. LATIHAN SOAL/TUGAS

1. Dalam aspek ini terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai coba anda jelaskan tujuan apa saja yang ingin dicapai,
2. Jelaskan hal-hal apa saja yang perlu dilakukan dalam aspek teknis.
3. Pertimbangan-pertimbangan apa saja yang dipakai dalam menentukan lokasi suatu usaha, jelaskan jawaban anda.

ASPEK MANAJEMEN

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Adapun tujuan pembelajaran yang akan dicapai sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat menjelaskan sebab-sebab kegagalan proyek dilihat dari aspek manajemen dan cara-cara untuk mengatasinya.
2. Mahasiswa dapat menganalisis aspek manajemen dalam studi kelayakan
3. Mahasiswa mampu menjelaskan Aspek Manajemen POAC dan mengaplikasikan Network Planning

B. URAIAN MATERI

Aspek manajemen merupakan aspek yang cukup penting dianalisis untuk studi kelayakan suatu usaha karena merupakan aspek yang harus diperhatikan untuk menilai keberhasilan proyek secara keseluruhan. Keberhasilan suatu proyek tidak lepas dari keberhasilan manajemen yang menanganinya. Proyek yang bagus jika ditangani oleh manajemen yang buruk akan mengakibatkan proyek gagal, oleh karena itu analisis aspek manajemen perlu dilakukan untuk menunjukkan bahwa proyek sudah direncanakan sudah baik dari segi manajemen.

Realisasi usaha dimulai dan ditindaklanjuti dengan pembangunan proyek bisnis dan diimplementasikan secara rutin. Oleh karena itu, sudah tentu diperlukan manajemen yang andal untuk melaksanakannya, proses manajemen proyek bisnis akan berakhir sampai pada bisnis selesai dibangun, selanjutnya akan digantikan oleh manajemen implementasi bisnis yang akan bekerja secara rutin sampai berakhirnya bisnis, baik oleh karena disesuaikan dengan jadwal lamanya proyek bisnis, maupun karena sebab lain, misalnya bangkrut. Bab ini akan memaparkan aspek manajemen untuk pembangunan proyek bisnis dan implementasi bisnis berdasarkan pendekatan perencanaan, pengorganisasian, *actuating* dan pengendalian. Bagian terakhir akan dipaparkan bagaimana mengakhiri suatu proyek bisnis yang jangka waktunya diketahui.

1. PERENCANAAN

Manajemen dalam pembangunan proyek bisnis maupun manajemen dalam implementasi rutin bisnis adalah sama saja dengan manajemen lainnya. Ia berfungsi untuk aktivitas-

aktivitas perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian. Dalam menyusun suatu perencanaan, hendaknya ia dapat dikaji dari beberapa sisi, seperti: sisi pendekatan pembuatan perencanaan, sisi fungsi perencanaan itu sendiri, sisi jangka waktu pelaksanaan yang akan di-cover oleh perencanaan, dan sisi tingkatan perencanaan. Setelah itu, buatlah suatu rekomendasi, berupa hasil studi yang menyatakan bahwa ide bisnis dapat direncanakan atau tidak.

Paparan pendekatan-pendekatan diatas disajikan seperti berikut ini.

a. Pendekatan dalam Membuat Perencanaan

Proses pembuatan suatu rencana dapat dilakukan dengan beberapa alternative pendekatan. Berikut adalah empat macam pendekatan utama dalam pembuatan suatu perencanaan.

Pendekatan Atas-Bawah (Top-Down). Perencanaan dengan pedekatan ini dilakukan oleh pimpinan organisasi. Unit organisasi di bawahnya hanya melaksanakan hal-hal yang telah direncanakan. Untuk perusahaan yang menganut sistem desentralisasi (penyebaran kewenangan), pimpinan puncak memberikan pengarahan dan petunjuk kepada pemimpin cabang atau sejenisnya untuk menyusun rencana yang pada tahapannya akan ditinjau dan dikoreksi oleh pimpinan puncak sebelum disetujui untuk direalisasikan.

Pendekatan Bawah-Atas (Bottom-Up). Perencanaan dengan pendekatan ini dilakukan dengan cara pemimpin puncak memberikan gambaran situasi dan kondisi yang dihadapi organisasi termasuk mengenai misi, tujuan, sasaran, dan sumber daya yang dimiliki. Langkah selanjutnya memberikan kewenangan kepada manajemen ditingkat bawahnya untuk menyusun perencanaan.

Pendekatan Campuran. Dalam kenyataan, relative sulit menemukan proses perencanaan yang murni Atas-Bawah atau Bawah-Atas. Yang sering ditemukan adalah kombinasi (campuran) diantara keduanya walaupun dengan persentase yang relative. Dengan pendekatan ini pemimpin memberikan petunjuk perencanaan organisasi secara garis besar sedangkan perencanaan detailnya diserahkan kepada kreativitas unit perusahaan dibawahnya dengan tetap memenui aturan yang ada.

Pendekatan kelompok. Dengan pendekatan ini, perencanaan dibuat oleh sekelompok tenaga ahli dalam perusahaan. Oleh karena itu di dalam perusahaan dibentuk semacam biro atau bagian khusus seperti Biro Perencanaan. Contoh yang ada di pemerintahan adalah Bappenas (Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional).

b. Fungsi Perencanaan dan Rencana

Telah dijelaskan dibagian atas bahwa hasil dari suatu perencanaan adalah suatu rencana atau rencana-rencana. Rencana-rencana sangat bermanfaat bagi proses manajemen. Pada bagian ini akan dipaparkan enam fungsi utama rencana atau perencanaan manajemen suatu organisasi.

Penerjemah Kebijakan Umum. Kebijakan umum perusahaan ditetapkan oleh manajemen puncak yang bersifat umum dimana untuk melaksanakannya diperlukan suatu tahapan untuk menerjemahkannya secara lebih konkret, jelas, komprehensif, dan bertahap melalui proses perencanaan.

Berupa Perkiraan yang Bersifat Ramalan. Perencanaan berhubungan dengan perkiraan-perkiraan ke masa depan bukan ke masa lalu. Apa yang terjadi dimasa depan harus diramalkan dengan analisis ilmiah serta berdasarkan fakta dan data masa lalu dan masa sekarang.

Berfungsi Ekonomi. Oleh karena kemampuan sumber daya yang tersedia sangat terbatas, maka penggunaan sumber daya itu hendaklah direncanakan melalui perhitungan yang matang agar dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan.

Memastikan Suatu Kegiatan. Agar pencapaian tujuan dapat dilaksanakan dengan baik oleh setiap orang dalam organisasi maka perlu disusun suatu rencana yang mengatur hak dan kewajiban, tugas dan tanggung jawab, serta wewenang mereka. Dengan adanya rencana yang jelas, mereka pun akan bekerja dengan penuh kepastian.

Alat Koordinasi. Koordinasi merupakan kegiatan penting dalam pelaksanaan fungsi manajemen dalam mencapai tujuan perusahaan. Agar koordinasi dapat berjalan lancar maka salah satu alat yang dapat membantu kegiatan ini adalah

rencana kerja. Dengan alat ini setiap orang mengetahui tugas dan tanggung jawabnya masing-masing, bagaimana kaitan satu pekerjaan dengan pekerjaan lain, kapan dan bagaimana suatu pekerjaan dikerjakan dan seterusnya sehingga masing-masing kegiatan di perusahaan terjalin dalam kesatuan atau keterpaduan untuk mencapai tujuan perusahaan.

Alat / Sarana Pengawasan. Manajer perlu melakukan pengawasan untuk mengetahui apakah suatu kegiatan yang telah dilakukan hasilnya memuaskan. Untuk mengukur apakah suatu realisasi kerja telah sesuai atau belum, maka rencana dapat dipakai sebagai tolok-ukur dalam melakukan pengawasan dan pengendalian.

c. **Macam-macam Perencanaan**

Proses perencanaan untuk menghasilkan suatu rencana atau rencana-rencana dapat dilihat dari beberapa sisi penting, antara lain yaitu dari sisi jangka waktu manfaat rencana serta dari sisi tingkatan manajemen, yaitu dari sisi strategis dan operasional. Penjelasannya disajikan berikut ini.

Sisi Jangka Waktu. Jika dilihat dari waktu yang digunakan untuk pengaplikasian suatu rencana, dikenal tiga bentuk perencanaan, yaitu :

Perencanaan jangka panjang. Perencanaan semacam ini menjangkau waktu sekitar 20-30 tahun kedepan. Rencana-rencananya masih berbentuk garis-garis besar yang bersifat sangat strategis dan umum. Perencanaan ini tidak dapat langsung dipakai sebagai pedoman kerja, sehingga masih perlu dijabarkan dalam bentuk perencanaan jangka menengah. Negara kita menggunakan waktu 25 tahun untuk setiap tahap perencanaan jangka panjangnya.

Perencanaan Jangka Menengah. Biasanya akan menjangkau waktu sekitar 3-5 tahun kedepan. Perencanaan jangka panjang akan dipecah-pecah menjadi beberapa kali pelaksanaan perencanaan jangka menengah, sehingga setiap tahap hendaknya disesuaikan dengan prioritas. Sifat perencanaan ini lebih konkret dengan kejelasan sasaran yang harus dicapai. Negara kita menggunakan

waktu 5 tahunan untuk setiap perencanaan jangka menengah, yang disebut Pembangunan Lima Tahunan (PELITA).

Perencanaan Jangka Pendek. Perencanaan jenis ini biasanya akan menjangkau waktu paling lama satu tahun. Bahkan perencanaan ini dapat dibuat dalam jangka waktu bulanan, kuartalan atau tengah tahunan. Perencanaan ini lebih konkret dan lebih rinci, lebih terukur dan lebih jelas sasaran yang harus dicapai termasuk dalam hal penggunaan sumber daya, metode pelaksanaan serta waktu dimulai dan selesai tiap-tiap kegiatan yang masuk dalam rencana tersebut. Negara kita menggunakan APBN dalam hal rencana belanja negara untuk merealisasikan program-program tahunannya.

Sisi Tingkatan Manajemen. Pada umumnya perencanaan bila digolongkan kedalam tingkatan manajemen akan terbagi dua, yaitu perencanaan strategi dan perencanaan fungsional. Penjelasannya adalah berikut ini.

Perencanaan strategis. Perencanaan ini merupakan bagian dari Manajemen Strategis. Jadi, perencanaan strategis lebih terfokus pada bagaimana manajemen puncak menentukan visi, misi, falsafah dan strategi perusahaan untuk mencapai tujuan perusahaan dalam jangka panjang.

Perencanaan Operasional. Merupakan bagian dari Strategi Operasional yang lebih mengarah pada bidang fungsional perusahaan. Perencanaan ini juga berfungsi untuk memperjelas makna suatu strategi utama dengan indikasi rincian yang sifatnya spesifik dan berjangka pendek, yang memiliki program-program kerja yang diimplementasikan dalam bentuk kegiatan usaha sehari-hari. Strategi ini menjadi penuntun dalam melakukan berbagai aktivitas sehingga konsisten bukan hanya dengan strategi utama yang telah ditentukan, tetapi juga strategi di bidang fungsional lainnya.

d. Program Kerja

Penyusunan suatu perencanaan jangka pendek dan penerapannya dalam bentuk program kerja perlu memperhatikan anggarannya. Untuk membuat program kerja yang baik,

dapat digunakan beberapa teknik. Teknik-teknik yang sudah umum dipakai, terutama dalam rangka mengoptimalkan sumber daya organisasi yang akan digunakan, antara lain adalah:

Gantt Chart dan Gantt Milestone Chart

PERT (*Program Evaluation and Review Technique*) **dan NWP** (*Net Work Planning*).

PKT (*Performance Improvement Planning*), yaitu teknik perencanaan yang mengutamakan daya analisis atas kekuatan-kekuatan pendorong dan penghambat kinerja.

PIP (*Performance Improvement Planning*), yaitu teknik perencanaan yang mengutamakan daya analisis atas kekuatan-kekuatan pendorong dan penghambat kinerja.

APP (*Analisis Persoalan Potensial*), yaitu teknik perencanaan yang berguna terutama dalam rangka mengamankan satu program kerja agar dapat mengantisipasi setiap persoalan yang muncul pada waktu pelaksanaannya.

i. Teknik Gantt Chart dan Gantt Milestone Chart

Pada Gantt Chart pertama kali diperkenalkan oleh Henry I-Gantt. Pada dasarnya pembuatan jadwal dilakukan dengan dua sumbu, yaitu sumbu horizontal untuk menggambarkan kurun waktu dan sumbu vertical untuk menggambarkan jenis kegiatan dan pelaksanaannya. Langkah-langkah penyusunan Gantt Chart secara garis besar adalah berikut ini.

- Menentukan tingkat kerincian kegiatan yang akan dimasukkan pada bagan.
- Mengidentifikasi urutan logis (dapat juga secara kronologis) dari kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan.
- Memperkirakan waktu yang dibutuhkan untuk penyelesaian masing-masing kegiatan.
- Membuat konsep penjadwalan pada bagan.

- Mendiskusikan konsep tersebut dengan orang-orang yang akan terlibat dalam pelaksanaan masing-masing kegiatan.
- Membuat bagan akhir yang lebih realistis dan telah disepakati oleh semua orang yang terlibat.
- Merevisi dan mengoreksi apabila dirasakan perlu.

Pembuatan rencana kerja dengan cara ini memiliki keuntungan-keuntungan selain kekurangan-kekurangan. Keuntungan-keuntungannya antara lain adalah bahwa pembuatannya sederhana, penghitungan waktu dan pencantumannya dalam bagan mudah, mudah dibaca, dan dapat langsung dipakai untuk pemantauan kegiatan. Sedangkan kerugian-kerugiannya adalah bahwa cara ini akan terlalu sederhana untuk proyek yang dianggap besar, perkiraan pencapaian kegiatan sulit dilihat, kegiatan-kegiatannya sulit digambarkan, indikator pada kegiatan-kegiatannya yang kritis sulit diketahui, hubungan antar kegiatan tidak terlihat, sulit mengecek ketepatan pelaksanaannya, tidak mencerminkan distribusi beban dan biaya kegiatan, dan sulit untuk diubah jika terjadi perkembangan-perkembangan baru.

Perihal Gantt Milestone Chart, penjadwalan dengan model ini merupakan perbaikan dari Gantt Chart, yaitu dengan penambahan kejadian penting atau tonggak ukuran (milestone) dengan adanya: kegiatan awal (menggunakan symbol segitiga), Kegiatan Antara (menggunakan simbol bulat) dan kegiatan akhir (dengan Simbul kotak). Keuntungan dengan cara ini ialah bahwa kegiatan yang bersifat kritis dicoba diperlihatkan.

ii. Teknik PERT dan NwP

Teknik PERT (*Program Evaluation and Review Technique*) adalah teknik perencanaan yang dikembangkan oleh konsultan Booz, Allen and Hamilton pada tahun 1958. Dalam teknik PERT, pembuatannya memiliki tiga dasar yang penting, yaitu: perencanaan, yang meliputi penjadwalan kerja, penganggaran dan penggunaan tenaga kerja ; pengorganisasian, dan pengendaliannya. Langkah-langkah yang perlu diperhatikan dalam pembuatan PERT adalah pembuatan daftar kegiatan-kegiatan, dan penentuan urutan-urutan kegiatannya. Dengan menggunakan teknik PERT, proses

perencanaan, pengorganisasian dan pengendalian program kerja dapat lebih mudah. Demikian pula halnya dengan adanya beberapa PERT, dapat dipilih PERT yang paling optimal dalam penggunaan dan pengerahan sumber daya waktu, biaya dan tenaga kerja sehingga efisiensi dapat ditingkatkan.

Perihal teknik NwP (*Network Planning*) dilain pihak merupakan pengembangan dari PERT. Kelebihan dari NwP ialah bahwa ia memasukkan unsure keterangan kapan suatu kegiatan dimulai dan berakhir. Teknik NwP yang juga disebut dengan CPM (*Critical Path Method*) adalah seperti PERT, hanya perbedaannya adalah bahwa pada NwP terdapat simbol bulatan “milestone” yang diberi rincian waktu kapan kegiatan mulai dikerjakan (EET- *Early Even Time*) dan kapan selesai (Latest Even Time). Dengan cara demikian kita dapat langsung mengetahui berapa jumlah waktu setiap kegiatan, posisi waktu masing-masing kegiatan serta jumlah seluruh waktu kegiatan proyek, yang dapat langsung diketahui pada gambar jaringannya.

Dengan menggunakan teknik NwP ini, ada beberapa manfaat yang dapat diambil, antara lain :

- ❖ Apabila terjadi kelambanan dalam suatu jalur yang kritis, akan mengakibatkan terlambatnya seluruh kegiatan.
- ❖ Dengan mempercepat jalur-jalur kegiatan tertentu yang kritis, maka akan mempercepat selesainya proyek ini
- ❖ Upaya-upaya dapat ditingkatkan untuk mempercepat jalur kritis ini, misalnya dengan penambahan tenaga kerja atau pengoptimalan penggunaan peralatan.

Jadi, dengan menggunakan teknik ini, perencanaan suatu program kerja suatu proyek terutama proyek berskala besar dapat diperhitungkan secara optimal, sehingga dengan demikian pengerahan sumber daya akan lebih efisien.

iii. Teknik PKT, PIP dan APP

Teknik PKT (Pola Kerja Terpadu) merupakan teknik pemecahan masalah yang dilanjutkan dengan perencanaan kerja yang komprehensif yang akan memberikan

kepastian kegiatan dan tanggung jawab, baik secara individual maupun kelompok dalam pelaksanaan suatu kegiatan. Dengan teknik ini, pelaksanaan kegiatan akan terkendali secara terpadu mulai dari penerapan sasaran, persiapan, pelaksanaan serta pengendalian, termasuk pelaporannya sehingga dengan demikian tujuan yang diharapkan akan lebih mudah dicapai. Teknik ini merupakan suatu proses pemecahan masalah yang menggunakan analisis hubungan sebab-akibat, dimana proses analisisnya terdiri dari empat tahap, yaitu: tahap menentukan masalah, tahap mengembangkan dan menetapkan sasaran, tahap mengembangkan dan memilih alternative, serta tahap menyusun rencana kerja terinci serta paket kerjanya.

Teknik PIP (*Performance Improvement Planning*) adalah suatu teknik perencanaan guna menentukan strategi serta langkah-langkah kegiatan yang terkoordinasi dalam rangka mencapai tujuan perusahaan melalui analisis atas kekuatan-kekuatan pendorong dan penghambat kinerja perusahaan. Teknik PIP ini diperkenalkan oleh Dr. Fraud Sherif dan dikembangkan oleh PBB. Teknik ini merupakan alat perencanaan kerja yang praktis, logis, realistis terutama dalam hal memperhitungkan kekuatan penghambat dan pendorong melalui strategi dan kegiatan yang terkoordinasi.

Teknik APP (*Analisis Persoalan Potensial*) adalah suatu teknik yang membantu dalam mengamankan suatu rencana atau program yang telah disusun sedemikian rupa. Sebagaimana diketahui bahwa, suatu rencana kerja dapat saja berubah karena berbagai sebab. Misalnya adalah apakah perubahan yang mungkin terjadi tersebut sudah diantisipasi. Antisipasi yang dimaksud dapat saja dibuat melalui pikiran terhadap persoalan-persoalan yang diperkirakan akan terjadi serta akan mengganggu kegiatan proyek. Untuk itu perlu diidentifikasi berbagai kemungkinan adanya penyimpangan, serta dipersiapkan berbagai tindakan baik bersifat pencegahan (*preventif*) maupun penanggulangannya (*proaktif*).

e. Anggaran

Anggaran adalah rencana yang disusun secara sistematis dalam bentuk angka dan dinyatakan dalam unit moneter yang meliputi seluruh kegiatan perusahaan untuk periode tertentu dimasa yang akan datang. Anggaran sering pula disebut sebagai rencana

keuangan. Didalam anggaran, satuan kegiatan dan satuan uang menempati posisi penting karena segala kegiatan akan dikuantifikasikan dalam bentuk uang. Manfaat anggaran bagi perusahaan antara lain: membuktikan adanya perencanaan perusahaan yang terpadu, sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan perusahaan, alat koordinasi kerja, alat pengawasan kerja, dan sebagai alat evaluasi kegiatan perusahaan. Dengan semua manfaat itu diharapkan anggaran dapat membantu manajemen melaksanakan dan mengendalikan operasional perusahaan. Akan tetapi hendaknya penyusunan anggaran, agar kegunaannya optimal, hendaklah realistis, luwes, dan butuh perhatian yang kontinyu.

Dalam perencanaan anggaran dikenal ada empat macam sistem, yaitu:

- ❖ Sistem Anggaran Tradisional
- ❖ Sistem Anggaran Hasil Karya
- ❖ Sistem Anggaran PPBS (*Planning Programing Budgeting System*)
- ❖ Sistem Anggaran ZBB (*Zero Bate Budgeting*)

Sistem anggaran tradisional. Sistem anggaran ini disusun, berdasarkan jenis pengeluarannya. Misalnya dalam suatu interval waktu tertentu perusahaan telah menentukan anggaran untuk pembayaran sewa gedung, gaji dan pembelian bahan baku. Sistem anggaran seperti ini sederhana dan cocok bagi perusahaan kecil, sedangkan untuk perusahaan besar, sistem ini akan merepotkan karena jenis-jenis pengeluarannya sangat banyak. Macam-macam anggaran yang umum dengan menggunakan sistem anggaran tradisional dalam suatu perusahaan kecil dalam bidang manufaktur, diberikan berikut ini.

- Anggaran Produksi. Merupakan suatu perencanaan secara rinci mengenai jumlah unit produk yang akan diproduksi selama periode yang akan datang yang didalamnya meliputi rencana mengenai jenis (kualitas), jumlah (kuantitas), waktu (kapan) produksi akan dilaksanakan.
- Anggaran Bahan Baku. Merupakan suatu perencanaan yang rinci mengenai kebutuhan dan penggunaan bahan baku langsung. Bahan baku tidak langsung akan dimasukkan pada Anggaran Biaya *Overhead Pabrik*.

- Anggaran Tenaga Kerja. Tenaga kerja dibagi dua macam. Pertama: tenaga kerja langsung, yaitu tenaga kerja yang secara langsung berperan dalam proses produksi dan kedua tenaga kerja tidak langsung, yaitu tenaga kerja yang secara tidak langsung berperan dalam proses produksi dimana biayanya dikaitkan dengan biaya overhead pabrik. Anggaran tenaga kerja adalah perencanaan secara terinci mengenai upah yang akan dibayarkan kepada tenaga kerja langsung untuk periode yang akan datang. Anggaran tenaga kerja meliputi rencana jumlah waktu, tariff upah dan waktu pelaksanaan.
- Anggaran biaya Overhead Pabrik (BOP). Biaya Overhead Pabrik merupakan biaya-biaya dalam pabrik yang dikeluarkan sehubungan dengan proses produksi, kecuali biaya produksi dan biaya tenaga kerja langsung. Anggaran biaya overhead pabrik merupakan perencanaan yang rinci mengenai biaya-biaya tak langsung yang dikeluarkan sehubungan dengan proses produksi selama periode yang akan datang, meliputi jenis biaya, waktu serta tempat dimana biaya tersebut terjadi.
- Anggaran Variabel. Pembiayaan perusahaan dikelompokkan atas biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semi-variabel. Dengan menyusun anggaran variabel diharapkan dapat diidentifikasi sejauh mana masing-masing biaya akan dipengaruhi oleh aktivitas atau kegiatan perusahaan
- Anggaran variabel diutamakan untuk merencanakan biaya-biaya tak langsung, karena biaya ini tak berhubungan secara langsung dengan aktivitas perusahaan, sehingga jika terjadi aktivitas perusahaan tidak akan secara langsung mempengaruhi besar kecilnya biaya tersebut. Oleh karena itu, anggaran variabel merupakan suatu perencanaan mengenai skedul biaya yang menunjukkan bagaimana tiap-tiap biaya akan berubah sehubungan dengan perubahan tingkat kegiatan untuk waktu yang akan datang dalam waktu tertentu.
- Anggaran Modal. Anggaran Modal atau anggaran aktiva tetap berhubungan dengan keseluruhan proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pengeluaran dana yang jangka waktu pengembaliannya lebih dari satu tahun. Contohnya adalah pengeluaran investasi untuk lahan, mesin dan bangunan.

- Anggaran Piutang. Piutang perusahaan dapat timbul karena transaksi penjualan produk yang dihasilkan perusahaan atau penjualan aktiva-aktiva secara penjualan aktiva-aktiva secara kredit. Anggaran piutang adalah anggaran yang merencanakan jumlah piutang perusahaan beserta perubahan-perubahannya dari tahun ke tahun dalam suatu periode yang akan datang.
- Anggaran kas menunjukkan rencana sumber dan pengeluaran kas selama tahun anggaran yang terdiri dari rencana penerimaan dan pengeluaran.
- Sistem Anggaran Hasil Karya, system anggaran ini disusun berdasarkan sasaran yang ingin dicapai. Misalnya, untuk satu tahun ditahun yang akan datang, perusahaan menetapkan produksi suatu barang X sebanyak 100 unit dengan anggaran biaya sebesar Rp. 100 juta. Didalam komponen biaya ini, telah diperhitungkan biaya-biaya seperti gaji, sewa gedung, dan pembelian bahan bakunya.
- Sistem PPBS (*Planning Programing Budgeting System*). System anggaran ini biasanya diterapkan pada perusahaan besar dan modern, termasuk dalam APBN yang dikelola pemerintah. Pada dasarnya, penyusunan anggaran dengan system ini bertolak dari rencana dan program kegiatan yang akan dilaksanakan oleh masing-masing organisasi. System ini merupakan system terpadu dan berorientasi pada program, untuk membantu pimpinan membuat keputusan mengenai alokasi sumber-sumber yang serba terbatas melalui cara pemilihan alternative berdasarkan skala prioritas dan berupaya untuk pencapaian tujuan yang sudah ditentukan. Ada tiga komponen yang perlu diperhitungkan, yaitu:
 - Tujuan/sasaran yang harus dicapai
 - Kelangkaan/ keterbatasan sumber daya
 - Cara/metode yang akan ditempuh

PPBS merupakan konsep perencanaan yang saling berkaitan antara subsistem perencanaan, subsistem pemrograman, dan subsistem penganggaran. System ZBB (*Zero Base Budgeting*). System penganggaran ini merupakan pengembangan dari PPBS yang mengacu kepada pendekatan manajemen berdasarkan sasaran (MBO).

Management By Objective). Mengapa demikian ? karena dengan menggunakan system PPBS, jika terdapat sisa anggaran pada akhir tahun anggaran mencerminkan suatu kegagalan dari pelaksanaan program. System ZBB menghubungkan antara proses perencanaan, pemrograman, dan penganggaran melalui evaluasi berbagai program yang telah sedang dilaksanakan bersamaan dengan rencana yang diusulkan pengajian harus dilakukan dengan cermat agar tidak terjadi sisa anggaran, karena berdasarkan system ini sisa anggaran akan hangus pada akhir tahun. Tahun berikutnya anggaran harus dimulai dari nol.

2. PENGORGANISASIAN (ORGANIZING)

Sama saja dengan aspek perencanaan, pengorganisasian untuk kedua kegiatan pokok yaitu membangun proyek maupun mengantisipasi bisnis secara rutin, hendaknya dikaji dari berapa sisi, seperti bagaimana langkah-langkah dalam pengorganisasian bagaimana asas organisasi yang hendaknya di pilih, bagaimana struktur organisasi yang dirancang, dan bagaimana prestasi organisasi yang diinginkan. Setelah dilakukan pengkajian berdasarkan aspek-aspek ini hendaknya di akhiri dengan suatu rekomendasi, berupa hasil studi yang menyatakan bahwa rencana pengorganisasian dapat diterima atau tidak.

a. Langkah Pengorganisasian

Secara garis besar, langkah-langkah dalam melakukan proses pengorganisasian, mulai dari merencanakan, melaksanakan, dan memantau kerja organisasi, secara garis besar dipaparkan sebagai berikut:

- ❖ Membagi beban kerja ke dalam aktivitas-aktivitas yang secara logis dan memadai dapat dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang.
- ❖ Mengkombinasikan pekerjaan anggota organisasi dengan cara yang logis dan efisien
- ❖ Menetapkan mekanisme untuk mengkoordinasikan pekerjaan anggota organisasi dalam satu kesatuan yang harmonis
- ❖ Memantau efektivitas organisasi dan mengambil langkah-langkah penyesuaian untuk mempertahankan atau meningkatkan efektivitas.

Perlu diketahui bahwa ada sejumlah factor spesifik yang menentukan struktur suatu organisasi. Di antara faktor-faktor itu antara lain adalah pemakaian teknologi, lingkungan organisasi, dan pandangan hidup yang dianut para anggotanya. Jadi, tidak ada cara satu pun untuk merancang struktur yang dapat ditetapkan bagi semua organisasi. Struktur yang paling sesuai adalah sesuatu yang bersifat khusus , dan akan berbeda dari satu organisasi dengan organisasi lainnya, atau bahkan didalam tiap organisasi strukturnya akan dapat berbeda dari waktu ke waktu.

b. Asas Organisasi

Asas organisasi merupakan berbagai pedoman yang secara maksimal hendaknya dilaksanakan agar diperoleh struktur organisasi yang baik dan aktivitas organisasi dapat berjalan dengan lancar. Rincian asas organisasi akan dipaparkan dalam Sembilan faktor, seperti berikut:

i. Perumusan Tujuan Organisasi

Jika rumusan tujuan utama organisasi didirikan telah telah dibuat dengan jelas ini akan mempermudah:

- ❖ Penetapan haluan organisasi
- ❖ Pemilihan bentuk organisasi
- ❖ Pembentukan struktur organisasi
- ❖ Kebutuhan para pejabat
- ❖ Penyumbangan pengalaman, kecakapan, daya kreasi anggota organisasi, dll.

ii. Departemenisasi

Departemenisasi merupakan aktivitas menyusun satuan-satuan (unit-unit) organisasi yang diperlukan dalam rangka melaksanakan fungsi yang ada. Hal- hal utama yang perlu diperhatikan:

- ❖ Jumlah unit organisasi yang dibuat hendaknya sesuai dengan kebutuhan
- ❖ Perluasan aktivitas hendaknya ditampung dulu pada unit organisasi yang sudah ada sehingga tidak tergesa-gesa membentuk unit kerja yang baru.

Setelah unit kerja yang baru dibentuk jangan membuat satuan kembarnya.

- ❖ Nama satuan organisasi hendaknya tertib sehingga dapat diketahui fungsinya melalui nama itu.

iii. Pembagian Kerja

Asas ini dikaitkan dengan pejabat yang akan menempati jabatan dalam satuan/unit organisasinya agar roda organisasi dapat berjalan dengan baik. Dalam melakukan pembagian kerja yang harus diperhatikan adalah:

- ❖ Tiap unit organisasi harus mempunyai rincian aktivitas yang jelas
- ❖ Pejabat dari pucuk pimpinan sampai dengan pejabat yang berkedudukan paling bawah harus mempunyai tugas yang jelas
- ❖ Variasi tugas bagi seorang pejabat hendaknya yang sejenis atau yang erat hubungannya
- ❖ Beban tugas setiap pejabat hendaknya merata/adil
- ❖ Penempatan pejabat hendaknya dilaksanakan secara tepat
- ❖ Penambahan atau pengurangan pejabat harus berdasarkan volume kerja
- ❖ Pembagian kerja para pejabat dalam unit/satuan organisasi jangan sampai timbul nepotisme

iv. Koordinasi

Asas ini menyatakan bahwa suatu organisasi harus memiliki keselarasan aktivitas di antara satuan/unit organisasi atau di antara pejabatnya. Dengan keselarasan ini dapat dihindari terjadinya konflik, rebutan sumber atau fasilitas, kekembaran pekerjaan, kekosongan pekerjaan dan merasa lepas satu sama lain. Di samping ini koordinasi dapat lebih menjamin kesatuan sikap, tindakan, kebijakan, dan implementasi.

v. Pelimpahan Wewenang

Pelimpahan wewenang merupakan penyerahan sebagian hak untuk mengambil keputusan yang diperlukan agar tugas serta tanggung jawab tetap dapat dilaksanakan dengan baik oleh seseorang pejabat ke pejabat lain. Manfaat yang diperoleh dari Pelimpahan wewenang:

- ❖ Pimpinan dapat melakukan pekerjaan yang pokok-pokok saja
- ❖ Tiap tugas dapat dikerjakan pada tingkat yang tepat
- ❖ Keputusan-keputusan dapat dibuat dengan lebih tepat
- ❖ Meningkatkan inisiatif dan rasa tanggung jawab
- ❖ Mengurangi sikap selalu menunggu perintah
- ❖ Pelayanan dapat terus dilaksanakan walaupun pejabat yang berwenang berhalangan

vi. Rentang Kendali

Rentang kendali merupakan jumlah terbanyak bawahan langsung yang dapat dipimpin dengan baik oleh seseorang atasan, sedangkan bawahan langsung merupakan sejumlah pejabat yang langsung berkedudukan dibawah seorang atasan tertentu.

Faktor-faktor yang mempengaruhi luas-sempit rentang kendali dapat dilihat dari dua sisi, yaitu:

- ❖ Sisi subyektif: yaitu pengalaman, kecakapan, kesehatan, dan umur seorang atasan dan bawahan
- ❖ Sisi obyektif: yaitu corak pekerjaan, letak bawahan, stabil-labilnya organisasi, jumlah tugas pada atasan, jumlah tugas pada bawahan, dan waktu penyelesaian pekerjaan

vii. Jenjang Organisasi

Jenjang organisasi merupakan tingkat-tingkat satuan organisasi yang didalamnya terdapat pejabat, tugas serta wewenang tertentu menurut kedudukannya serta fungsi satuan organisasi.

Manfaat garis saluran tiap jenjang organisasi adalah:

- ❖ Hubungan ke bawah, merupakan perintah, pelimpahan wewenang, pengontrolan, pembimbingan, penugasan, dll
- ❖ Hubungan ke atas, merupakan laporan, pertanggung jawaban, keluhan, saran, ataupun pendapat

- ❖ Hubungan mendatar, merupakan permintaan, Pertimbangan, ataupun persetujuan
- viii. Kesatuan Perintah

Asas ini menyatakan bahwa tiap-tiap pejabat dalam organisasi hendaknya hanya dapat perintah dan bertanggung jawab kepada seorang tertentu. Organisasi yang tidak memiliki kesatuan perintah akan menimbulkan kebingungan, keraguan dari para bawahan.

ix. Fleksibilitas

Asas ini menyatakan bahwa struktur organisasi hendaknya mudah diubah untuk disesuaikan dengan perubahan-perubahan yang terjadi tanpa mengurangi kelancaran aktivitas yang sedang berjalan. Perubahan-perubahan ini dapat terjadi karena pengaruh luar organisasi dan atau pengaruh dalam organisasi.

c. Struktur Organisasi

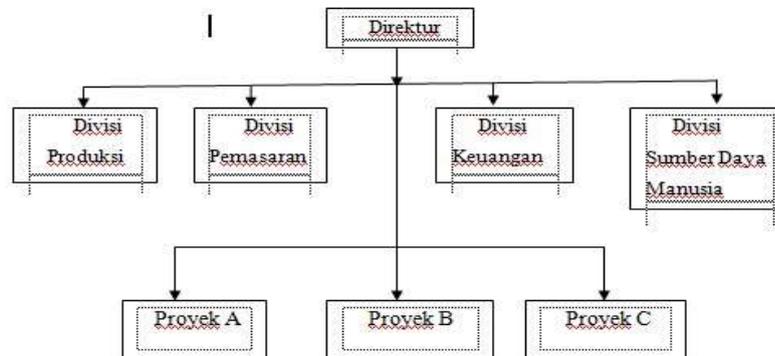
Struktur organisasi dapat diartikan sebagai susunan dan hubungan antara bagian dan posisi dalam perusahaan. Struktur organisasi menjelaskan pembagian aktivitas kerja, serta memperhatikan hubungan fungsi dan aktivitas tersebut sampai batas-batas tertentu.

Ada empat elemen dalam struktur, yaitu:

- ❖ Spesialisasi aktivitas, mengacu pada spesifikasi tugas-tugas perorangan dan kelompok kerja di seluruh organisasi (pembagian kerja) dan penyatuan tugas-tugas tersebut ke dalam unit kerja
- ❖ Standarisasi aktivitas, merupakan prosedur yang digunakan organisasi untuk menuju kelayakdugaan (*predictability*)
- ❖ aktivitas-aktivitasnya
- ❖ Koordinasi aktivitas, adalah prosedur dalam memadukan fungsi-fungsi sub-unit dalam organisasi. Mekanisme standarisasi aktivitas akan memudahkan pengkoordinasian aktivitas, khususnya dalam organisasi yang tidak memiliki pola yang rumit

- ❖ Besar unit kerja, berhubungan dengan jumlah pegawai yang berada dalam suatu kelompok kerja

Gambar 1 Contoh bagan organisasi dapat dilihat berikut ini:



d. Faktor Penentu Struktur Organisasi

Para manajer hendaknya mengatur organisasi dan subunitnya agar sejalan dengan tujuan perusahaan, kemampuan sumber daya yang dimiliki serta kondisi lingkungan organisasi baik internal maupun eksternal. Ada beberapa faktor utama yang perlu diperhatikan dalam menentukan struktur organisasi, yaitu:

- Strategi dan struktur organisasi yang merupakan tindak lanjut dari visi, misi, dan tujuan perusahaan akan menentukan bagaimana jalur wewenang dan saluran komunikasi diatur antara para manager dan bagian dibawahnya. Strategi akan mempengaruhi informasi yang mengalir disepanjang jalur tersebut serta mekanisme perencanaan dan pengambilan keputusan.
- Teknologi sebagai penentu struktur yang digunakan organisasi akan mempengaruhi cara pengaturan organisasi. Contoh, teknologi produksi missal dalam industry mobil melibatjab kadar standarisasi dan spesialisasi aktivitas kerja yang tinggi.
- Manusia sebagai penentu struktur, orang-orang yang terlibat dalam aktivitas suatu organisasi akan mempengaruhi struktur organisasi.

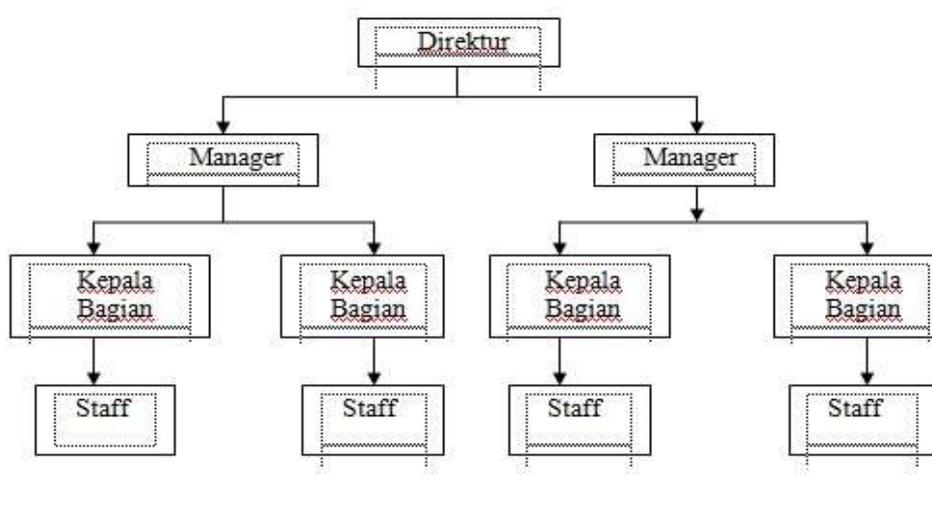
- iv. Ukuran dan struktur, baik ukuran organisasi secara menyeluruh maupun ukuran subunitnya akan mempengaruhi struktur. Organisasi yang lebih besar cenderung memiliki spesialisasi aktivitas yang lebih luas dan prosedur yang lebih formal.

e. Bentuk Organisasi

Didalam bentuk organisasi dikenal beberapa organisasi atau lebih tepat disebut struktur organisasi, yaitu: Organisasi Garis, Organisasi Fungsional, Organisasi Garis dan Staf, Organisasi Gabungan, dan Organisasi Matriks.

Organisasi Garis, bentuk organisasi ini merupakan bentuk yang paling sederhana. Cirinya:

- ❖ Jumlah karyawan relative sedikit
- ❖ Organisasi relative kecil
- ❖ Karyawan saling mengenal secara akrab
- ❖ Spesialisasi kerja masih relative rendah



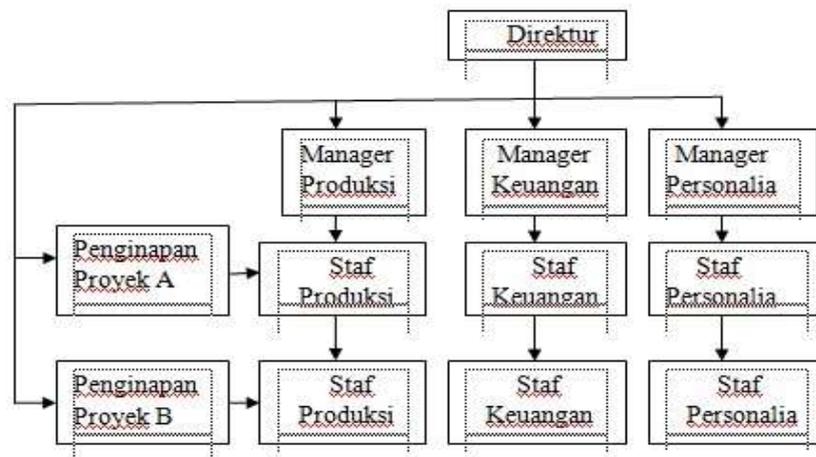
Gambar 2 Contoh Struktur Organisasi Garis

Organisasi Fungsional, ciri struktur organisasi fungsional adalah bahwa setiap atasan mempunyai wewenang untuk memberikan perintah kepada setiap bawahan yang ada, sepanjang perintah itu masih ada hubungannya dengan fungsi yang dimiliki atasan.

Organisasi Garis dan Staf, jika suatu organisasi telah berkembang semakin besar, mungkin sekali akan timbul berbagai kesulitan bagi seorang pemimpin untuk mengambil keputusan, sehingga ia merasa perlu meminta bantuan kepada orang lain yang rasa lebih mampu.

Organisasi Gabungan, bentuk organisasi gabungan ini pada dasarnya merupakan bentuk dari kombinasi struktur organisasi yang telah disebutkan sebelumnya, sehingga bentuk strukturnya dapat berupa gabungan dari bentuk organisasi garis dan staf, garis dan fungsional, fungsional dan staf atau kombinasi dari ketiganya.

Organisasi Matriks, struktur organisasi matriks sering diterapkan pada organisasi yang memiliki pekerjaan-pekerjaan relative besar. Pada dasarnya organisasi matriks ini bertujuan untuk memadukan berbagai bentuk struktur organisasi yang telah ada serta unsure personalia yang ada dalam organisasi dengan berbagai spesialisasinya guna menyelesaikan suatu proyek atau pekerjaan.



Gambar 3 Contoh struktur Organisasi Matriks

Catatan : → Aliran wewenang dari pimpinan proyek
 ↓ Aliran wewenang dari manager fungsional

f. Pendeteksi organisasi

Sejauh mana organisasi berhasil mencapai tujuan dan memenuhi kebutuhan masyarakat tergantung pada keberhasilan para manajernya melaksanakan tugas. Kalau manajer tidak melaksanakan pekerjaannya dengan baik, organisasi akan gagal mencapai tujuannya. Konsep yang disarankan oleh Peter Drucker, salah seorang penulis manajemen yang sangat populer menyatakan bahwa prestasi manajer dapat diukur dalam bentuk dua konsep, yaitu efisiensi dan efektivitas. Menurut Peter Drucker, efisiensi berarti “melakukan kerja dengan benar” dan efektivitas berarti “melakukan pekerjaan yang benar”. Manajer yang efisien adalah yang menghasilkan output (keluaran), atau hasil yang sebesar-besarnya dengan input (pekerja, bahan, dan waktu), yang sekecil-kecilnya. Manajer yang berhasil menekan biaya sumber daya untuk mencapai tujuan berarti efisien.

3. PENGGERAKKAN (ACTUATING)

Aspek penggerakkan (*actuating*) merupakan bagian dari manajemen, hendaknya diperkirakan juga apakah dalam manajemen proyek maupun manajemen implementasi bisnis, kelak dapat berjalan baik, sehingga ia dapat dinyatakan layak. Menyusun agar penggerakkan ini dapat berjalan dengan baik. Hendaknya dibagi dari beberapa sisi, seperti: fungsi penggerakkan yang harus terpenuhi serta sikap dan perilaku seorang pemimpin yang hendaknya memenuhi kriteria.

a. Fungsi Penggerakkan

- ❖ Mempengaruhi seseorang (orang-orang) supaya bersedia menjadi pengikut
- ❖ Melakukan daya tolak pada seseorang (orang-orang)
- ❖ Membuat seseorang atau orang-orang suka mengerjakan tugas dengan baik
- ❖ Mendapat, memelihara dan memupuk kesetiaan pada pimpinan, tugas dan organisasi tempat mereka bekerja
- ❖ Menanamkan, memelihara, dan memupuk rasa tanggung jawab seseorang atau orang-orang terhadap Tuhannya, Negara, dan masyarakat.

b. Kepemimpinan

Untuk menggerakkan karyawan, hendaknya seseorang penggerak (dalam hal ini seorang pemimpin) memiliki jiwa kepemimpinan. Kepemimpinan diartikan oleh Stones sebagai suatu proses mengenai pengarahan dan usaha untuk mempengaruhi kegiatan yang berhubungan dengan anggota kelompok. Dari pengertian diatas, dapat penulis jelaskan hal-hal sebagai berikut:

- Kepemimpinan harus melibatkan orang lain. Dengan kesediaan mereka menerima pengarahan dari pemimpin, maka para anggota kelompok membantu menentukan status pemimpinnya dan memungkinkan terjadinya proses kepemimpinan.
- Kepemimpinan melibatkan distribusi yang tidak merata atas kekuasaan antara pemimpin dan yang dipimpin. Pemimpin mempunyai wewenang mengarahkan bawahan, tetapi tidak sebaliknya.
- Kepemimpinan secara sah dapat memberikan hak kepada pemimpin tidak saja berupa pengarahan akan tetapi juga pengaruh. Artinya, pemimpin tidak hanya dapat menyatakan apa yang harus dikerjakan bawahan akan tetapi juga mempengaruhi bagaimana bawahan melaksanakan perintah tersebut.

Kepemimpinan yang efektif tergantung dari landasan manajerial yang kokoh. Menurut Chapman yang dikutip Dale Timpe, lima landasan kepemimpinan yang kokoh adalah:

- ❖ Cara berkomunikasi.
- ❖ Pemberian motivasi.
- ❖ Kemampuan memimpin.
- ❖ Pengambilan keputusan.
- ❖ Kekuasaan yang positif.

Selanjutnya, seorang pemimpin diketahui melalui cirri-cirinya. Untuk ciri yang umum menurut Rodger D. Collons seperti yang dikutip Dale Timpe adalah sebagai berikut:

- ❖ Kelancaran berbahasa
- ❖ Kemampuan untuk memecahkan masalah
- ❖ Kesadaran akan kebutuhan
- ❖ Keluwesan
- ❖ Kecerdasan
- ❖ Kesiediaan menerima tanggung jawab.
- ❖ Keterampilan social.
- ❖ Kesadaran akan diri dan lingkungan.

Untuk menjalankan peran-peran seperti yang diuraikan diatas, seorang pemimpin harus mempunyai sarana:

- ❖ Kewenangan formal.
- ❖ Pengetahuan dan pengalaman yang dapat ditambah.
- ❖ Ganjaran dan hukuman untuk karyawan bawahannya.
- ❖ Komunikasi dengan bawahannya.
- ❖ Perintah untuk bawahannya.

4. PENGENDALIAN (CONTROLLING)

Pengendalian, sebagai salah satu faktor manajemen, hendaknya juga dianalisis untuk mendapatkan jawaban apakah dari sisi ini rencana manajemen untuk pembangunan maupun pengimplementasian bisnis dinyatakan layak atau sebaliknya. Seperti diketahui, bahwa pengendalian atau pengawasan didalam manajemen memiliki berbagai fungsi pokok. Fungsi pokok pengendalian tersebut adalah:

- a. mencegah terjadinya penyimpangan-penyimpangan atau kesalahan dengan melakukan pengendalian secara rutin disertai adanya ketegasan-ketegasan dalam pengawasan, yakni dengan pemberian sanksi yang semestinya terhadap penyimpangan yang terjadi.
- b. memperbaiki berbagai penyimpangan yang terjadi. Jika penyimpangan telah terjadi, hendaknya pengawasan/pengendalian dapat mengusahakan cara-cara perbaikan.

- c. mendinamiskan organisasi. Dengan adanya pengawasan diharapkan sedini mungkin dapat dicegah terjadinya penyimpangan-penyimpangan, sehingga setiap unit organisasi selalu dalam keadaan bekerja secara efektif dan efisien.
- d. mempertebal rasa tanggung jawab. Dengan adanya pengendalian/pengawasan yang rutin, setiap unit organisasi berikut karyawannya dapat selalu mengerjakan semua tugas yang diberikan dengan benar sehingga, kesalahan dalam pelaksanaan tugas akan kecil kemungkinannya untuk muncul. Jika tindakan yang salah tidak dapat dihindari, laporan tertulis penyimpangan itu wajib diberikan. Dengan cara- cara seperti ini, diharapkan tanggung jawab terhadap pekerjaan makin lama makin mahal.

Agar fungsi pengendalian manajemen dapat berjalan dengan baik, perlu diperhatikan prinsip-prinsipnya yang diantaranya adalah sebagai berikut :

- Pengendalian hendaknya direncanakan dengan baik agar paling tidak dapat mengukur apakah proses pengendalian yang dilakukan berhasil atau tidak.
- Dapat merefleksikan sifat pengawasan yang unik dari bidang-bidang yang diawasi.
- Pelaporan penyimpangan dilaporkan dengan segera.
- Pengawasan harus bersifat fleksibel, dinamis, dan ekonomis.
- Dapat merefleksikan pola kerja unit organisasi, misalnya mengenaistandar biaya. Jika suatu kegiatan telah menghabiskan biaya melebihi biaya standar maka pola kerja unit ini sudah tidak wajar.
- Dapat menjamin diberlakukannya tindakan korektif, yaitu segera diketahui apa yang salah, di mana terjadinya kesalahan itu, dan siapa yang bertanggung jawab.

a. Jenis Pengendalian

Terdapat berbagai jenis pengendalian dalam manajemen. Salah satunya adalah jenis pengendalian yang memfokuskan pada masukan-pengolahan-keluaran (*input-process-output*) seperti dijelaskan berikut ini.

- i. Metode Pengendalian Pendahuluan, memerlukan berbagai standar kualitas dan kuantitas yang layak dari berbagai masukan (*input*), seperti material, keuangan, modal, dan sumber daya manusia. Informasi membantu manajer dalam menentukan apakah berbagai sumber daya tersebut memenuhi berbagai standar.
- ii. Metode Pengendalian Bersamaan (*Concurrent Controls*), memerlukan standar perilaku, kegiatan dan pelaksanaan dari kegiatan secara layak. Sumber informasi utama bagi pengendalian ini adalah hasil observasi penyelia. Tindakan korektif ditujukan kepada perbaikan kualitas dan kuantitas sumber daya dan operasi.
- iii. Metode Pengendalian Umpan Balik (*Feedback Controls*), memerlukan standar kuantitas dan kualitas yang layak dari keluaran (*output*). Informasi itu harus mencerminkan berbagai karakteristik dari keluaran (*output*). Namun tidak seperti pada Pengendalian Pendahuluan dan Pengendalian Bersamaan, fokus dari tindakan korektif adalah bukan pada standar keluaran yang diterapkan, melainkan para manajer pengambil tindakan korektif untuk memperbaiki masukan dan operasi.

b. Sistem Pengendalian yang Efektif

Sistem pengendalian yang dapat diandalkan dan efektif mempunyai karakteristik tertentu yang sifatnya relatif. Akan tetapi sebagian besar dari sistem pengendalian diperkuat oleh ciri-ciri seperti berikut ini.

Akurat. Informasi tentang hasil prestasi kerja harus akurat. Mengevaluasi ketepatan informasi yang diterima merupakan salah satu tugas pengendalian paling penting yang dihadapi manajer.

Tepat waktu. Informasi hendaknya segera dimanfaatkan untuk pengambil tindakan yang tepat terhadap suatu masalah agar menghasilkan perbaikan.

Objektif dan komperhensif. Informasi yang akan disajikan untuk pengawasan harus dapat dipahami dan dianggap objektif. Sistem informasi yang sulit dipahami akan mengakibatkan kesalahan yang sebenarnya tidak perlu terjadi.

Dipusatkan pada titik pengendalian strategis. Pengendalian hendaknya dipusatkan pada area di mana kemungkinan terjadinya penyimpangan relatif banyak, juga pada area di mana tindakan koreksi dilaksanakan dalam waktu serta tempat yang tepat sehingga efektif.

Ekonomis. Biaya pengeendalian hendaknya lebih sedikit atau paling banyak sama dengan keuntungan yang diperoleh dalam sistem itu. Caranya ialah bahwa pengeluaran hendaknya minimal dengan hasil yang hendaknya optimal.

Realistis dari sisi organisasi. Sistem pengendalian harus dapat digabungkan dengan realitas organisasi.

Fleksibel. Dewasa ini hampir semua organisasi berada pada lingkungan yang tidak stabil sehingga perubahan-perubahan yang terjadi perlu diantisipasi. Banyak antisipasi ini perlu didampingi dengan pengawasan agar jalannya organisasi tetap sesuai dengan harapan.

Perspektif dan operasional. Sistem pengawasan yang efektif harus dapat mengidentifikasi tindakan korektif apakah yang perlu diambil. Informasi harus sampai dalam bentuk yang biasa di tangan orang-orang yang bertanggung jawab untuk mengambil tindakan yang diperlukan itu.

Diterima oleh anggota organisasi. Yang ideal ialah bahwa sistem pengendalian dapat menghasilkan prestasi kerja yang tinggi di kalangan para anggota organisasi dengan membangkitkan perasaan bahwa mereka memiliki otonomi, tanggung jawab, dan kesempatan untuk mencapai kemajuan. Terlalu banyak pengendalian yang kerap kali mengakibatkan berkurangnya kepuasan maupun motivasi para karyawan. Efek negatif semacam ini harus diperhatikan jika efisiensi dalam sistem pengendalian telah tercapai.

5. MENGAKHIRI PEMBANGUNAN PROYEK BISNIS

Telah diketahui bahwa setelah bisnis dibangun, akan dilanjutkan dengan implementasi rutin bisnis tersebut. Hendaknya dalam mengakhiri pembangunan proyek banyak hal yang perlu diperhatikan agar di kemudian hari tidak timbul masalah-masalah baru. Langkah-langkah pokok berikut direkomendasikan untuk membantu proses mengakhiri proyek bisnis:

- a. Menetapkan organisator terminasi proyek untuk mengorganisasikan penutupan proyek :
 - ❖ Menunjuk manajer terminasi
 - ❖ Menunjuk tim terminasi untuk membantu manajer.
- b. Mengadakan pertemuan untuk mempersiapkan proses terminasi.
- c. Menyiapkan laporan dari masing-masing personil terminasi proyek. Tutup kantor proyek dan sistem pelaporan.
- d. Mengakhiri semua dokumen finansial, selesaikan semua persoalan pembayaran atas biaya-biaya, dan menyiapkan laporan financial penutupan proyek.
- e. Akhiri semua perintah kerja, kontrak, persetujuan, dan *outstanding supplier*.
- f. Lengkapi semua dokumen dengan semua pihak yang terkait, lalu setuju.
- g. Tutup semua bagian proyek dan mengembalikan semua perlengkapan proyek.
- h. Lakukan pos audit atas selesainya proyek. Melengkapi laporan final, ajukan kepada klien.
- i. Membuat pernyataan persetujuan dari klien bahwa proyek selesai dikerjakan.
- j. Tutup semua bagian fisik proyek dan lakukan pemutusan hubungan kerja bagi staf proyek yang masih tersisa.

Pos audit merupakan evaluasi atas tujuan proyek dan hasil kegiatan sebagai pengukuran kembali rencana proyek, anggaran, tanggal jatuh tempo, spesifikasi, dan kepuasan klien. Sedangkan, laporan final proyek menyediakan informasi mengenai tahapan-tahapan pembangunan proyek secara rinci. Laporan ini dapat digunakan untuk mempelajari pertumbuhan dan hambatan-hambatan proyek. Ada beberapa format yang dapat digunakan untuk laporan final. Elemen-elemen berikut biasanya meliputi :

- ❖ Kinerja dari proyek
- ❖ Pengorganisasian dan administrasi proyek
- ❖ Teknik yang digunakan untuk menyelesaikan hasil proyek
- ❖ Menentukan kekuatan dan kelemahan proyek
- ❖ Rekomendasi dari manajer proyek dan tim untuk kelangsungan proyek tersebut.

6. IMPLIKASI PADA SKB

Hasil studi aspek manajemen hendaknya memberikan informasi dalam dua kegiatan pokok, yaitu manajemen dalam pembangunan proyek bisnis dan manajemen dalam implementasi bisnis rutin dalam hal :

- a. **Perencanaan.** Hendaknya SKB dapat menilai perencanaan dari sisi pendekatan yang digunakan, dari sisi jangka waktu dari sisi tingkatan manajemen. Perencanaan juga hendaknya dapat dinilai dari sisi fungsinya. Program kerja yang tidak terlepas dari anggaran merupakan suatu perencanaan juga, hendaknya dibuat dengan teknik- teknik tertentu, sehingga dapat dinilai apakah program kerja tersebut layak atau tidak waktu direalisasikan dalam kedua kegiatan pokok di atas.
- b. **Pengorganisasian.** Hendaknya SKB dapat mengkaji apakah langkah-langkah pengorganisasian di dalam dua kegiatan pokok di atas dapat direncanakan dan diperkirakan akan berjalan dengan baik. Langkah-langkah pengorganisasian itu yang utama adalah mampu membuat perencanaan berupa : rincian seluruh pekerjaan yang akan dikerjakan, pembagian beban kerja ke dalam aktivitas- aktivitas yang akan dikerjakan oleh para pekerja, pengkombinasian pekerjaan- pekerjaan yang ada, penetapan mekanisme untuk pengkoordinasian pekerjaan, dan pemantauan efektivitas organisasi dan pengambilan langkah-langkah penyusuaian untuk mempertahankan atau meningkatkan efektivitas. Pedoman untuk memperoleh struktur organisasi dan aktivitas organisasi yang baik, dapat mengacu pada asas organisasi. Struktur organisasi yang akan dibentuk, baik dalam membangun proyek bisnis maupun dalam mengimplementasikan bisnis secara rutin, perlu memperhatikan faktor-faktornya, bentuk-bentuknya, termasuk ukuran-ukuran untuk menilai prestasinya, sehingga dapat dipilih struktur organisasi yang pas.
- c. **Penggerakkan.** Hendaknya SKB dapat mengkaji fungsi manajemen yang lain, yaitu penggerakkan (*actuating*), apakah layak atau tidak layak. Pengkajiannya dapat melalui beberapa aspek pokok, yaitu: bahawa manajemen hendaknya dapat mempengaruhi orang-orang agar bersedia bekerja dengan baik bahkan

lebih baik, mampu melakukan daya tolak pada seseorang anggota perusahaan bala dianggap perlu, mampu memupuk kesetiaan pada tugas, pimpinan dan perusahaan di mana karyawan bekerja.

- d. **Pengendalian.** Hendaknya SKB mampu mengkaji aspek pengendalian bagi kedua kegiatan pokok ini, sehingga dapat diambil keputusan layak atau tidak layaknya atas aspek ini. Kajian dapat diarahkan pada fungsi pokok pengendalian, yaitu: mencegah secara maksimal terjadinya penyimpangan-penyimpangan atau kesalahan-kesalahan, memperbaiki berbagai penyimpangan atau kesalahan yang terjadi, mendinamisasikan organisasi kearah yang lebih efektif dan efisien, serta mempertebal rasa tanggung jawab setiap unit organisasi dengan selalu bekerja secara benar, sehingga penyimpangan-penyimpangan menjadi sulit muncul.
- e. **Mengakhiri pembangunan proyek.** Hendaknya SKB mampu mengkaji agar teknis implementasi atas penyelesaian proyek, sebelum dilanjutkan pada implementasi bisnisnya, dapat direncanakan dengan baik.

Hasil Analisis

Hasil analisis terhadap elemen-elemen di atas akan berupa suatu pernyataan apakah rencana bisnis dianggap layak atau tidak layak. Jika, rencana bisnis dinyatakan layak, maka studi akan dilanjutkan ke aspek yang lain. Jika, rencana bisnis dinyatakan tidak layak, dapat dilakukan kajian ulang yang lebih realistis dan positif sehingga kajian menjadi layak. Apabila, memang sulit untuk menjadi layak, maka sebaiknya rencana bisnis ini diakhiri saja.

7. CONTOH CARA MENGANALISIS

Telah dipaparkan di atas, bahwa mengkaji aspek manajemen tidak terlepas dari perencanaan, pengorganisasian, *actuating*, dan pengendalian, serta teknis mengakhiri penyelesaian pembangunan proyek. Pada bagian akhir bab ini dicontohkan secara sederhana bagaimana hendaknya proses perencanaan berupa pembuatan jadwal program kerja dengan teknik *Network Planning* dianalisis. Lihat Eksibit-1

8. IMPLIKASI PADA SKB

- a. Pelajari secara seksama keempat persoalan manajemen untuk pendirian proyek bisnis dan implementasi secara rutin bisnis, berikut teknis mengakhiri pembangunan proyek. Sehingga, tampak jelas bagaimana hendaknya persoalan-persoalan itu dianalisis.
- b. Pelajari contoh cara menganalisis pada Eksibit-1, sehingga tampak jelas bagaimana hendaknya aspek jadwal program kerja dianalisis.

EKSIBIT 1

Contoh Aplikasi Sederhana

Teknik *Network Planning*

Network Planning merupakan salah satu alat dalam manajemen produksi/operasi yang dapat membantu tidak hanya dalam perencanaan tetapi juga pengawasan realisasi sebuah proyek. Yang dimaksud dengan proyek di sini, paling tidak mempunyai kategori seperti di bawah ini :

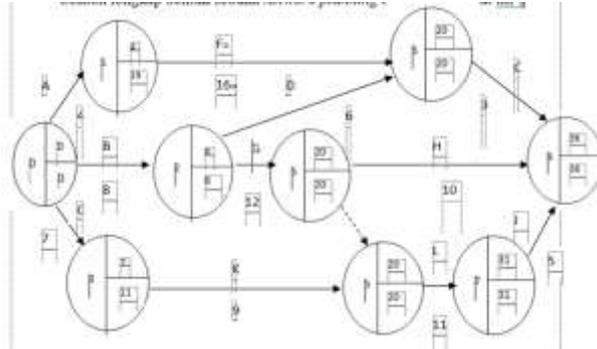
- a. Harus diselesaikan dalam waktu yang tepat dengan biaya yang paling ditentukan.
- b. Sangat memerlukan informasi yang padat dan kontinyu.
- c. Memerlukan koordinasi antara beberapa bagian/departemen yang berlainan
- d. Banyak menggunakan personal, material, peralatan, waktu dan uang yang cukup besar

Banyak mempunyai aktivitas/kegiatan yang saling berketergantungan.

Jika diperhatikan, faedah-faedah *Network Planning* antara lain adalah :

- a. Dengan harus menggambarkan logika ketergantungan dari tiap kegiatan dalam sebuah network, akan memaksa kita untuk merencanakan sebuah proyek sampai detail sebelumnya.
- b. Sebuah network dapat menunjukkan dengan jelas di mana hal-hal yang waktu penyelesaiannya tergolong kritis ataupun tidak.
- c. Sangat membantu dalam hal berkomunikasi atas proyek yang tengah dikerjakan.

- d. Dapat memungkinkan pencapaian penyelesaian proyek yang lebih ekonomis dan efisien dipandang dari sudut ketidagrugan dalam penggunaan sumber daya.



Gambar 4 Contoh lengkap bentuk sebuah network planning

Waktu yang Diharapkan

Jika kita menentukan lama pelaksanaan sebuah proyek berdasarkan pada pengalaman, dapat dikatakan bahwa itu hanya sebagian kecil dari pengalaman yang dapat dipakai sebagai dasar untuk membuat *network* dan untuk perhitungan waktu (*duration*).

Cara menghitung :

Orang yang paling mengetahui permasalahan proyek tersebut diminta untuk memberikan tiga *time estimates* (perkiraan waktu) yang berbeda.

- Pesimistic estimates*, yaitu suatu perkiraan yang menunjukkan waktu maksimum yang diperlukan untuk menyelesaikan aktivitas jika ada halangan.
- Optimistic estimates*, yaitu suatu perkiraan yang menunjukkan waktu minimum yang diperlukan untuk menyelesaikan aktivitas jika tanpa halangan.
- Most probable time*, yaitu waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu aktivitas.

Ada rumus yang dapat digunakan untuk mencari nilai waktu yang diharapkan untuk melaksanakan aktivitas-aktivitas. Rumus ini menganggap bahwa *optimistic*

activity time (t_o) dan *pessimistic activity time* (t_p) adalah empat kali lebih mungkin daripada kedua *activity time* yang lain.

Dalam teori statistik, nilai harapan $E(X)$ (dalam hal ini waktu yang diharapkan) dapat dicari dengan rumus :

$$E(X) = \sum_{i=1}^n P_i \times X_i$$

Di mana :

P_i = nilai probabilitas *activity time*, masing-masing $1/6$.

X_i = *activity time*

Sehingga rumus waktu yang diharapkan (Expected Time $-t_e$) adalah :

$$t_e = 1/6 t_o + 4/6 t_m + 1/6 t_p \text{ atau } t_e = \frac{t_o + 4 t_m + t_p}{6}$$

di samping mencari rata-rata, kita perlu mengetahui simpangan data dari rata-ratanya. Makin kecil nilai simpangan makin baik ditanya. Simpangan baku dalam teori statistik mempunyai rumus sebagai berikut :

$$s = \sqrt{\frac{\sum(X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Untuk keperluan *Network Planning*, rumus di atas telah disederhanakan menjadi :

$$S_t = \frac{t_p - t_o}{6}$$

Simpangan yang lain adalah apa yang dikenal dengan nama *variance* atau varians yang nilainya merupakan kuadrat dari simpangan baku.

Untuk keperluan *Network Planning*, nilai varians ini telah disederhanakan menjadi:

$$V_t = \{(t_p - t_o)/6\}^2$$

Expected length dari proyek adalah panjangnya waktu kritis atau *critical length* suatu proyek, yaitu jumlah semua t_e dari segala aktivitas pada *critical path*. Demikian pula varians dari jumlah *independent activity times* sama dengan jumlah dari masing-masing varians. Karena t_e adalah semua t_e pada *critical path*, maka varians t_e sama dengan jumlah semua varians dari aktivitas-aktivitas tersebut. Jumlah ini disebut v_t , begitu juga deviasi standar lamanya proyek adalah s_t . Varians atau deviasi standar menyatakan suatu ukuran dari ketidakpastian tentang *estimated project time*. Makin tinggi s_t , makin besar kemungkinannya bahwa *actual time* atau waktu yang sebenarnya yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu proyek akan berbeda dengan t_e . Meskipun demikian, apabila mengenai hanya satu aktivitas saja, t_e biasanya merupakan ukuran yang paling baik untuk mengukur keseluruhan proyek.

Contoh sederhana:

Setiap panah aktivitas dari suatu network planning adalah nomor-nomor yang menunjukkan ketiga *time estimates* masing-masing t_e , t_m , dan t_p .

Misalkan berikut ini adalah nilai t_e dan s_t dan v_t yang telah dihitung berdasarkan tiga *time estimates* di atas.

Aktivitas	<i>Expected Time</i>	Dev. Standar	Varians
(1,2)	6	2	4
(1,3)	12	3	9
(2,4)	13	2	4
(3,4)	5	1	1
(4,5)	4	1	1
(3,5)	16	4	16

Jika kita misalkan *critical path*-nya terdiri dari 1, 3, dan 3, 5; maka nilai $t_e = 12 + 16 = 28$. Varians dari *critical path* adalah $v_t = 9 + 16 = 25$ dan nilai $s_t = \sqrt{25} = 5$.

Dari hasil di atas dapat diperoleh bahwa waktu pelaksanaan proyek dapat dilaksanakan dalam waktu 28 hari. Jika dalam analisis sebelum proyek dikerjakan telah ditentukan pelaksanaan proyeknya 30 hari, maka perhitungan tentang kemungkinan penyelesaiannya dapat dicari dengan metode statistika seperti di bawah ini.

$$X = \frac{\bar{X} - \mu}{\sigma} = \frac{30 - 28}{5} = 0,40$$

Cari dalam tabel Distribusi Normal Standar dalam buku statistika untuk mengetahui nilai probabilitasnya, didapat nilai 0.1554, caranya ialah lihat pada kolom z nilai 0.40 dan penentuannya dengan kolom 0, didapat nilai 1554. Nilai ini merupakan nilai desimal. Untuk keperluan *Network Planning*, nilai ini harus ditambah dengan setengah, sehingga nilai probabilitas menjadi $0.5000 + 0.1554 = 65.54\%$.

Dapat diperluas, andai keyakinan akan terselesaikan pembuatan sistem di atas adalah sebesar 99% maka nilai z harus diolah menjadi 3.80 (nilai pada tabel adalah 4999).

Jadi perhitungannya : $\frac{\bar{X} - 28}{5} = 3,8$

Di sini X adalah waktu yang diharapkan. Coba anda hitung berapakah waktu pelaksanaan pembuatan sistem agar keyakinan terlaksannya proyek sesuai jadwal yang ditentukan sebesar 99%

Catatan:

Konsep *Network Planning* dapat juga dipakai untuk mencari hal-hal lain selain untuk menentukan waktu pelaksanaan kegiatan dengan probabilitas tertentu. Dianjurkan pembaca untuk memahami alat manajemen ini misalnya dalam rangka pembiayaan proyek yang paling efisien.

KESIMPULAN

Aspek manajemen untuk pembangunan proyek bisnis dan implementasi bisnis berdasarkan pendekatan perencanaan, pengorganisasian, actuating dan pengendalian, serta bagaimana mengakhiri suatu proyek bisnis yang jangka waktunya diketahui. Pendekatan perencanaan yaitu Pendekatan dalam Membuat Perencanaan, Fungsi Perencanaan dan Rencana, Macam- macam Perencanaan, Program Kerja, & Anggaran.

Tahapan Rencana Organisasi yaitu Langkah Pengorganisasian, Asas Organisasi, Struktur Organisasi, Faktor Penentu Struktur Organisasi, Bentuk Organisasi, & Pendeteksi organisasi. Penggerakkan memiliki beberapa fungsi diantaranya Mempengaruhi seseorang supaya bersedia menjadi pengikut, Melakukan daya tolak pada seseorang, Membuat seseorang mengerjakan tugas dengan baik, Memelihara dan memupuk kesetiaan dalam bekerja, Menanamkan, memelihara, dan memupuk rasa tanggung jawab. Pengendalian memiliki Metode Pengendalian Pendahuluan, Metode Pengendalian Bersamaan (Concurrent Controls), & Metode Pengendalian Umpan Balik (Feedback Controls). Langkah dalam membantu mengakhiri proyek bisnis Menetapkan organisator terminasi proyek untuk mengorganisasikan penutupan proyek, Mengadakan pertemuan untuk mempersiapkan proses terminasi, Menyiapkan laporan dari masing-masing personil terminasi proyek, Mengakhiri semua dokumen financial, Mengakhiri semua perintah kerja, Lengkapi semua dokumen dengan semua pihak yang terkait, Tutup semua bagian proyek, Lakukan pos audit atas selesainya proyek, Membuat pernyataan persetujuan dari klien, & Tutup semua bagian fisik proyek. Dari analisis semua elemen di atas apakah rencana bisnis dianggap layak atau tidak layak. Jika, rencana bisnis dinyatakan layak, maka studi akan dilanjutkan ke aspek yang lain. Jika, rencana bisnis dinyatakan tidak layak, dapat dilakukan kajian ulang yang lebih realistis dan positif sehingga kajian menjadi layak. Apabila, memang sulit untuk menjadi layak, maka sebaiknya rencana bisnis ini diakhiri saja.

C. LATIHAN SOAL/TUGAS

1. Coba anda jelaskan mengapa aspek manajemen perlu dianalisis dalam studi kelayakan bisnis
2. Jelaskan aspek manajemen POAC dalam studi kelayakan.

ASPEK LINGKUNGAN INDUSTRI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Adapun tujuan pembelajaran ini diharapkan mahasiswa dapat :

1. Memahami dan menjelaskan tentang ancaman masuk pendatang baru dan persaingan sesama perusahaan dalam industri.
2. Memahami dan menjelaskan ancaman dari produk pengganti, tawar menawar pembeli dan pemasok serta pengaruh kekuatan stakeholder lainnya.

B. URAIAN MATERI

Aspek lingkungan industri lebih mengarah pada aspek persaingan dimana bisnis perusahaan berada. Akibatnya, faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi persaingan, seperti ancaman pada perusahaan dan kekuatan yang dimiliki perusahaan termasuk kondisi persaingan itu sendiri menjadi perlu untuk dianalisis guna studi kelayakan bisnis. Michael E.Porter mengemukakan konsep *competitive strategy* yang menganalisis persaingan bisnis berdasarkan 5 aspek utama yang disebut Lima Kekuatan Bersaing. Lalu, R.E Freeman sebagaimana dikutip oleh Wheelen merekomendasikan aspek yang keenam untuk melengkapinya. Keenam aspek yang menjadi pokok bahasan tersebut adalah :

1. ANCAMAN MASUK PENDATANG BARU

Masuknya perusahaan sebagai pendatang baru akan menimbulkan sejumlah implikasi bagi perusahaan yang sudah ada, misalnya kapasitas menjadi bertambah, terjadinya perebutan pangsa pasar serta perebutan sumber daya produksi yang terbatas. Ada beberapa faktor penghambat pendatang baru masuk kedalam suatu industri yang sering disebut dengan Hambatan Masuk :

- **Skala Ekonomi.** Apabila pendatang baru memproduksi dengan skala kecil, maka mereka akan dipaksa memproduksi pada biaya per unit yang tinggi padahal perusahaan yang ada tengah berupaya pada skala produksi yang terus diperbesar dan proses produksi yang terus menerus diefisienkan sehingga harga per unit barang menjadi lebih rendah.

- **Diferensiasi Produk.** Diferensiasi yang menciptakan hambatan masuk memaksa pendatang baru untuk mengeluarkan biaya dan usaha yang besar untuk merebut para pelanggan yang loyal kepada perusahaan utama. Usaha besar itu misalnya adalah dengan iklan yang gencar dan pelayanan yang baik. Pada tahap awal, usaha-usaha ini membutuhkan biaya yang besar dan bahkan mendatangkan kerugian. Sering kali kondisi ini berjalan cukup lama.
- **Kecukupan Modal.** Jenis industri yang memerlukan modal besar merupakan hambatan yang besar bagi pemain baru, terutama pada jenis industri yang memerlukan biaya yang besar untuk riset dan pengembangan serta eksplorasi.
- **Biaya Peralihan.** Hambatan masuk akan tercipta dengan adanya biaya peralihan pemasok, yaitu biaya yang harus dikeluarkan pembeli bilamana berpindah dari produk pemasok tertentu ke produk pemasok lainnya. Biaya peralihan ini dapat berupa biaya pelatihan kembali karyawan, biaya pelengkap yang baru, dan desain ulang produk. Pada akhirnya, biaya-biaya ini akan ditanggung oleh konsumennya. Apabila biaya peralihan yang diperlukan cukup besar, pesaing baru harus memberikan penawaran yang jauh lebih menarik terutama soal harga.
- **Akses Kesaluran Distribusi.** Jalur distribusi sangat menentukan penyebaran produk. Perusahaan yang mempunyai jalur distribusi yang luas dan bekerja secara baik akan sangat menghambat masuknya produk baru kedalam pasar. Pendatang baru mungkin sulit memasuki saluran yang ada dan harus mengeluarkan biaya yang besar untuk membangun saluran sendiri.
- **Ketidakkunggulan Biaya Independen.** Keunggulan biaya yang dipunyai oleh perusahaan yang sudah ada sulit ditiru oleh pendatang baru. Keunggulan itu mungkin timbul dari teknologi yang telah dipatenkan perusahaan, konsensi bahan baku, atau subsidi pemerintah.
- **Peraturan Pemerintah.** Pemerintah biasanya menerbitkan sejumlah aturan yang mengatur bidang-bidang tertentu seperti yang selalu diterbitkan oleh pemerintah Indonesia, misalnya lewat Daftar Investasi Negatif (DIN). Peraturan pemerintah dapat menimbulkan hambatan masuk bagi pendatang baru.

2. PERSAINGAN SESAMA PERUSAHAAN DALAM INDUSTRI

Persaingan dalam industri sangat mempengaruhi kebijakan dan kinerja perusahaan. Dalam situasi persaingan yang oligopoli, perusahaan mempunyai kekuatan yang cukup besar untuk mempengaruhi pasar. Persaingan pasar yang sempurna biasanya akan memaksa perusahaan menjadi follower termasuk dalam hal harga produk. Menurut Porter, tingkat persaingan dipengaruhi beberapa faktor, yaitu:

- **Jumlah Kompetitor.** Jumlah kompetitor atau pesaing sudah tentu akan mempengaruhi tingkat persaingan. Kompetitor hendaknya dilihat dari beberapa sisi, seperti jumlah, ukuran, dan kekuatannya.
- **Tingkat Pertumbuhan Industri.** Pertumbuhan industri yang besar biasanya menyediakan sejumlah peluang bagi perusahaan untuk tumbuh bersama industrinya. Pertumbuhan industri yang lambat sebaiknya tidak direspon dengan ekspansi pasar kecuali perusahaan mampu mengambil pangsa pasar pesaing. Kondisi ini dapat menimbulkan trend penurunan harga atau terjadinya perang harga.
- **Karakteristik Produk.** Produk hendaknya tidak hanya sekedar menyediakan kebutuhan dasar akan tetapi hendaknya memiliki suatu pembedaan (differentiation) atau nilai tambah.
- **Biaya Tetap yang Besar.** Pada jenis industri yang mempunyai total biaya tetap yang besar, perusahaan hendaknya beroperasi pada skala ekonomi yang tinggi. Akibatnya, perusahaan kadang kala terpaksa menjual produk dibawah biaya produksi.
- **Kapasitas.** Kapasitas selalu berkorelasi dengan biaya produk per unit. Produksi pada kapasitas yang tinggi diperlukan untuk menjaga efisiensi biaya per unit. Penambahan fasilitas produksi dapat dilakukan apabila perusahaan telah mampu memproduksi pada tingkat maksimal.
- **Hambatan Keluar.** Hambatan keluar memaksa perusahaan untuk tidak keluar dari industri. Hambatan ini dapat berupa aset-aset khusus ataupun kesetiaan manajemen pada bisnis tersebut. Contohnya adalah idealisme dalam bisnis. Dalam kondisi demikian, perusahaan biasanya akan berusaha bertahan dan

menghindari kerugian yang besar sambil menunggu waktu yang tepat untuk keluar.

3. ANCAMAN DARI PRODUK PENGGANTI

Perusahaan-perusahaan yang berada dalam suatu industri bersaing pula dengan produk pengganti. Walaupun karakteristiknya berbeda, barang substitusi dapat memberikan fungsi atau jasa yang sama. Ancaman produk substitusi adalah kuat bilamana konsumen dihadapkan pada sedikitnya switching cost dan jika produk substitusi itu mempunyai harga yang lebih murah atau kualitasnya sama, bahkan lebih tinggi daripada produk-produk suatu industri.

4. KEKUATAN TAWAR MENAWAR PEMBELI (*BUYERS*)

Pembeli mampu mempengaruhi perusahaan untuk memotong harga, meningkatkan mutu dan pelayanan serta mengadu perusahaan dengan kompetitor melalui kekuatan yang mereka miliki.

Beberapa kondisi yang mungkin dihadapi perusahaan antara lain adalah:

- ❖ Pembeli membeli dalam jumlah yang besar.
- ❖ Pembeli mampu memproduksi produk yang diperlukan.
- ❖ Sifat produk tidak terdiferensiasi dan banyak pemasok.
- ❖ Switching cost pemasok adalah kecil.
- ❖ Produk yang dibeli perusahaan mempunyai andil presentase yang besar bagi biaya produksi pembeli, sehingga pembeli akan menawarkan insentif kepada pegawainya yang mampu menyediakan produk yang sama dengan harga yang lebih murah.
- ❖ Pembeli mempunyai tingkat profitabilitas yang rendah sehingga sensitif terhadap harga dan diferensiasi servis.
- ❖ Produk perusahaan tidak terlalu penting bagi pembeli, sehingga pembeli dengan mudah mencari substitusinya.

5. KEKUATAN TAWAR MENAWAR PEMASOK (*SUPPLIERS*)

Pemasok dapat mempengaruhi industri lewat kemampuan mereka menaikkan harga atau megurangi kualitas produk atau servis. Pemasok akan kuat apabila beberapa kondisi berikut terpenuhi:

- ❖ Jumlah pemasok sedikit.

- ❖ Produk/pelayanan yang ada adalah unik dan mampu menciptakan switching cost yang besar.
- ❖ Tidak tersedia produk substitusi.
- ❖ Pemasok mampu melakukan integrasi kedepan dan mengolah produk yang dihasilkan menjadi produk yang sama yang dihasilkan perusahaan.
- ❖ Perusahaan hanya membeli dalam jumlah yang kecil dari pemasok.

6. PENGARUH KEKUATAN STAKEHOLDER LAINNYA

Kekuatan keenam yang ditambahkan oleh Freeman yang dikutip Wheelen adalah berupa kekuatan diluar perusahaan yang mempunyai pengaruh dan kepentingan secara langsung kepada perusahaan. Stakeholder yang dimaksud antara lain adalah pemerintah, serikat pekerja, lingkungan masyarakat, kreditor, pemasok, asosiasi dagang, kelompok yang mempunyai kepentingan lain, dan oemegang saham. Pengaruh dari masing-masing stakeholder adalah bervariasi di antara industri yang satu dengan yang lain.

7. IMPLIKASI PADA SKB

Hasil studi aspek persaingan hendaknya memberikan informasi perihal:

- a. Bagaimana situasi dan kondisi ancaman masuk bagi pendatang baru. Jika rencana bisnis yang sedang dikaji kelayakanya merupakan pendatang baru, perlu diketahui kekuatan- kelemahan untuk masuk ke industrinya.
- b. Bagaimana situasi persaingan sesama perusahaan didalam industrinya. Hal ini perlu diketahui dalam rangka menyusun kekuatan untuk dapat masuk ke industrinya, seperti pada nomor satu diatas.
- c. Ancaman dari produk pengganti. Jika rencana bisnis akan menghasilkan produk pengganti bagi produk-produk yang sudah beredar, perkirakan bagaimana ia dapat mengancam produk-produk tersebut. Jika rencana bisnis akan menghasilkan produk- produk sejenis yang sudah beredar, perkirakan bagaimana ia masih dapat mengisi pangsa pasarnya?
- d. Kekuatan tawar menawar pembeli (buyers). Pembeli-pembeli tertentu perlu dicari tahu kekuatannya dalam rangka mempengaruhi harga produk. Para buyers ini dapat mempengaruhi seluruh perusahaan dalam industrinya, termasuk perusahaan yang sedang dilakukan uji kelayakan bisnisnya ini.

- e. Kekuatan tawar menawar pemasok (suppliers). Para pemasok untuk bahan baku, misalnya memiliki tawar menawar dalam rangka mempengaruhi ketersediaan bahan baku. Oleh sebab itu, harga bahan baku dapat pula dipengaruhinya. Oleh karena itu, informasi tentang kekuatan tawar menawar pemasok penting diketahui, baik bagi perusahaan yang ada maupun bagi perusahaan yang sedang dilakukan uji kelayakan bisnisnya ini.
- f. Pengaruh kekuatan stakeholder lainnya. Bagaimana pengaruh stakeholder lainnya dalam menentukan bisnis, paling tidak pada perusahaan yang sedang dilakukan uji kelayakan bisnisnya ini, hendaknya perlu pula diketahui.

Hasil Analisis

Hasil analisis terhadap elemen-elemen persaingan bisnis diatas akan berguna sebagai masukan dalam menganalisis kelayakan bisnis, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kini, aspek persaingan mulai dianggap penting dalam kajian kelayakan bisnis.

C. LATIHAN SOAL/TUGAS

Hendaknya situasi dan kondisi persaingan bisnis dalam industri yang digeluti dikaji untuk mengetahui apakah masih menguntungkan untuk turut berbisnis, atau situasinya sudah demikian berat sehingga diputuskan untuk mengundurkan diri saja. Salah satu hasil kajian untuk lingkungan persaingan terhadap industri perbankan di Indonesia yang dilakukan beberapa tahun yang lalu, sebagai contoh dapat dilihat pada akhir bab ini, yaitu pada Eksibit-2.

EKSIBIT-2

Peta Lingkungan Persaingan Industri

(Kasus : Perbankan Nasional)

Kasus ini tidak menyertakan data apa saja yang dibutuhkan serta bagaimana perhitungan detail dari proses pemerataan lingkungan persaingan industri perbankan nasional beberapa tahun lalu. Tetapi kiranya, walaupun hanya menampilkan hasil akhir, pembaca bisa mendapatkan cukup informasi mengenai apa saja yang perlu dihasilkan dari analisis lingkungan industri dengan menggunakan model persaingan dari Porter. Dengan mengacu pada konsep Porter ini, kiranya pembaca dapat berpikir dengan cara terbalik. Setelah melihat output atau hasil analisis ini, anda dapat mengkaji bagaimana

proses dan input yang dibutuhkan. Informasi dari hasil penelitian ini memperlihatkan bagaimana kondisi kuat-lemah dari dimensi lingkungan yang terjadi.

Untuk selanjutnya pembaca dapat melakukan kajian persaingan industri perbankan nasional dengan menggunakan data yang paling baru (terkini), sehingga dapat diketahui kondisi kekuatan dan kelemahan dari tiap dimensinya.

Ringkasan Penelitian

Dimensi lingkungan industri perbankan	Hasil analisis
1. Ancaman Masuknya Pendatang Baru	Kuat
2. Persaingan Sesama Perusahaan dalam Industri	Kuat
3. Ancaman Produk atau Jasa pengganti	Kuat
4. Kekuatan Tawar-Menawar Pembeli	Lemah
5. Kekuatan Tawar-Menawar Pemasok	Kuat

Hasil Analisis Tiap Dimensi Lingkungan Industri Perbankan

1. Ancaman Masuknya Pendatang Baru

Faktor yang Dinilai	Nilai
a. Hambatan masuk	Lemah
– Skala Ekonomi	Lemah
– Diferensiasi Produk	Kuat
– Kecukupan Modal	Lemah
– Biaya Peralihan	Lemah
– Akses ke Saluran Distribusi	Lemah
– Ketidakunggulan Biaya Independen	Kuat
– Peraturan Pemerintah	Lemah

b. Tindakan Penolakan yang Diperkirakan	Lemah
c. Harga Penghalang Masuk	Lemah
d. Sifat Hambatan Masuk	Kuat
e. Pengalaman dan Skala sebagai Hambatan Masuk	Lemah

2. Persaingan Sesama Perusahaan dalam Industri

Ringkasan hasil evaluasi terhadap komponen persaingan perbankan sbb :

Faktor yang Dinilai	Nilai
1) Jumlah kompetitor	Lemah
2) Tingkat pertumbuhan industri	Lemah
3) Karakteristik produk atau jasa	Kuat
4) Biaya tetap yang besar	Lemah
5) Kapasitas	Lemah
6) Besar hambatan keluar	Kuat

3. Ancaman Produk atau Jasa Pengganti

Tekanan produk pengganti di industri perbankan adalah besar. Produk pengganti membatasi laba potensial dari industri dengan menetapkan harga pagu (*ceiling price*) yang dapat diberikan oleh bank dalam industri. Persoalan produk pengganti harus dihadapi oleh industri secara kolektif karena produk tersebut mempunyai kecenderungan memiliki harga dan prestasi yang lebih baik, serta dihasilkan oleh industri yang profit *margin*-nya lebih baik dari pada industri yang ada.

4. Kekuatan Tawar-Menawar Pembeli

Ringkasan hasil evaluasi terhadap komponen kekuatan Tawar-Menawar Pembeli (dalam hal ini nasabah) adalah :

Faktor yang Dinilai	Nilai
a. Kelompok Nasabah	Lemah
b. Produk Industri Perbankan	Lemah
c. Diferensiasi Produk	Lemah
d. Biaya Pengalihan	Lemah
e. Laba Nasabah	Lemah
f. Ancaman Integrasi Balik	Kuat
g. Kualitas Produk	Kuat
h. Informasi Nasabah	Kuat

5. Kekuatan Tawar-Menawar Pemasok

Ringkasan hasil evaluasi terhadap komponen persaingan perbankan sbb :

Faktor yang Dinilai	Nilai
a. Pemasok Terpencar	Lemah
b. Produk Substitusi	Lemah
c. Pelanggan Penting	Kuat
d. Masukan yang Penting	Kuat
e. Diferensiasi Pemasok	Kuat
f. Integrasi Maju	Lemah
g. Pemerintah	Kuat

Catatan :

1. Faktor-faktor yang dinilai untuk tiap dimensi dapat ditentukan dengan memakai metode Delphi, analisis faktor, dan lain-lain.
2. Nilai dari tiap-tiap faktor (kuat-lemah) merupakan hasil perhitungan melalui data primer maupun sekunder.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hussen Umar “ Studi Kelayakan Bisnis” Jakarta PT Gramedia Utama, November 2009, cetakan kesepuluh.
2. Fuad Husnan dan Sumarsono “ Studi Kelayakan Bisnis”Jogyakarta UPP AMP YKPN 2010.
3. Suswanto Sutojo “Studi Kelayakan Bisnis” jakarta PT Pustaka Binawan Presindo 1999
4. Behrwans dan PM Hawrank “ manual For The Preparation of Indonesia Feasibility Student”Viena United Nation 2011.
5. Dr. Kasmir,S.E.,M.M dan Jakfar,S.E.,M.M “Studi Kelayakan Bisnis” Jakarta Kencana Prenada Media Group, april 2013,cetakan kesembilan edisi revisi
6. Sri Handaru Yuliati,”Studi Kelayakan Bisnis” Tangerang Selatan,Universitas Terbuka, edisi kedua cetakan pertama