

Modul

Pengembangan produk

1. Pengantar

Pada bagian sebelumnya telah dibahas mengenai pengertian ekonomi secara makro dan dasar-dasar manajemen yang diperlukan untuk dapat memahami secara garis besar kegiatan suatu perusahaan. Dalam bab, ini selanjutnya akan diuraikan permasalahan pengembangan produk. Sasaran yang ingin dicapai dalam pembahasan ini adalah agar mahasiswa menyadari pentingnya peranan pengembangan produk dalam menjamin eksistensi suatu perusahaan. Sebagaimana diketahui, pengembangan produk merupakan titik awal dari kegiatan produksi. Dengan perkataan lain, pengembangan produk tidak lain merupakan pengejawantahan dari suatu peluang usaha (business opportunity).

Perkembangan industri dewasa ini salah satunya ditandai dengan perubahan-perubahan produk yang sangat cepat dan terus menerus. Berbagai produk baru yang sebelumnya tidak pernah terbayangkan kini telah dikenal secara luas oleh masyarakat. Implikasi dari kecenderungan ini adalah di satu

pihak masyarakat sebagai konsumen mempunyai pilihan yang lebih banyak, di pihak lain perusahaan industri sebagai produsen didorong untuk terus mengikuti arah kebutuhan masyarakat dengan memanfaatkan kesempatan yang tersedia dan melihat kemungkinan-kemungkinan teknologi yang dimilikinya.

Dengan demikian tidaklah mengherankan jika pada akhir-akhir ini tumbuh kesadaran baru dalam dunia usaha yang lebih berwawasan pada teknologi. Dalam banyak sektor usaha, perusahaan dapat menggunakan teknologi yang dimilikinya sebagai faktor penentu keberhasilan usahanya ('competitive tool').

Pengembangan produk sebagai suatu proses, bukanlah suatu kegiatan yang berdiri sendiri dan bersifat rutin mekanistik, tetapi merupakan kegiatan yang mencakup berbagai fungsi yang ada dalam perusahaan dan memerlukan pola pikir yang kreatif dan inovatif dari segenap pelaksananya.

Pengembangan produk sebagai suatu proses, bukanlah suatu kegiatan yang berdiri sendiri dan bersifat rutin mekanistik, tetapi merupakan kegiatan yang mencakup berbagai fungsi yang ada dalam perusahaan dan memerlukan pola pikir yang kreatif dan inovatif dari segenap pelaksananya.

Peranan pengembangan produk ini sangat menentukan kelangsungan hidup suatu perusahaan.

Pengembangan suatu produk dapat dipandang sebagai proyek. Proyek dalam hal ini diartikan sebagai kegiatan yang jangka waktu pelaksanaannya terbatas. Sebagai suatu kegiatan yang bersifat proyek, maka keberhasilan kegiatan ini sangat tergantung pada tiga aspek sebagai berikut :

- kualitas produk yang dihasilkan,
- ketepatan waktu,
- biaya.

Dalam pengembangan produk terdapat dua hal pokok yang perlu diperhatikan, yaitu kemampuan teknologis dan kemampuan manajerial dari perusahaan. Kemampuan teknologis menggarisbawahi peluang yang terbuka bagi perusahaan dalam memanfaatkan keunggulan teknologis yang dimilikinya, sedangkan kemampuan manajerial menunjukkan tingkat performansi manajemen dalam menetapkan tujuan, merencanakan, melakukan pengelolaan terhadap sumber daya yang dimilikinya, serta melakukan pengendalian secara efektif dan efisien.

Di lain pihak pengertian pengembangan produk selalu dikaitkan dengan nilai guna dari suatu penemuan baru atau dengan

perkataan lain selalu dikaitkan dengan industrialisasi dan komersialisasi hasil pengembangan: tersebut. Perlu ditambahkan bahwa pengertian produk mencakup baik barang maupun jasa.

2. Dimensi Strategis Teknologi

2.1 Teknologi sebagai determinan persaingan usaha

Selama 30 tahun terakhir ini perhatian yang lebih besar telah diberikan terhadap manajemen penelitian dan pengembangan (LITBANG) yang mencakup aspek organisasi, proses perencanaan dan pengendalian, sistem penganggaran, maupun model-model proses inovasi di dalam perusahaan. Namun, kesadaran tentang besarnya dampak teknologi dalam menentukan peran strategis usaha belum begitu diterima secara luas. Meski pun pada sektor-sektor industri yang padat teknologi seperti industri kimia, elektronika, farmasi dan pesawat terbang, teknologi seringkali berperan sebagai faktor pencorong yang menentukan kedudukan strategis perusahaan di masa depan.

Kegagalan perusahaan dalam mengantisipasi secara tepat dan cepat

kemungkinan munculnya jenis teknologi baru yang dapat menggantikan teknologi yang dimilikinya, dapat mengakibatkan perusahaan tersebut kehilangan pasaran produknya. Kegagalan dapat berakibat lebih fatal lagi misalnya perusahaan tersebut terpaksa meninggalkan sektor industri yang telah menumbuhkan dan membesarkannya. selamaini. Sebaliknya jika perusahaan berhasil mengantisipasi setiap kemungkinan yang akan terjadi di masa depan, perusahaan ini dapat menggunakan teknologi sebagai faktor penentu yang dapat menjamin serta mempertahankan kedudukan strategis dan daya saingnya.

Sebagai ilustrasi, dalam tahun 60-an IBM merupakan suatu contoh perusahaan yang memanfaatkan peran strategis teknologi dalam mengembangkan usaha perusahaan. Pada saat itu IBM mulai memasarkan sistem 360. Pengenalan sistem 360 ini di satu pihak memang membuat beberapa jenis produk perusahaan sendiri menjadi kadaluarsa, tetapi strategi ini telah memungkinkan IBM mempertahankan kedudukannya sebagai perusahaan yang utama dalam sektor industri komputer.

Ketatnya persaingan dunia usaha telah menumbuhkan sikap dan pola pikir baru. yang lebih berwawasan teknologi. Dalam banyak sektor industri, kegiatan penelitian dan pengeinbangan

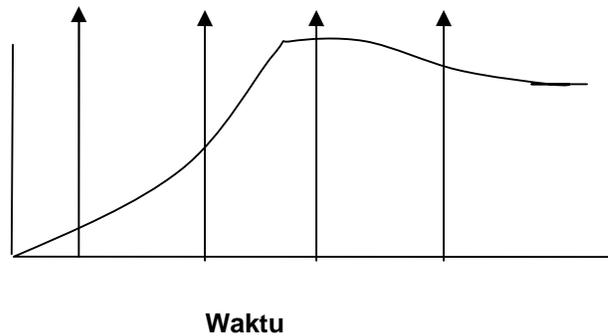
dewasa ini telah mendapatkan prioritas yang tinggi. Hal ini dapat dilihat terutama di negara-negara industri dari besarnya dana yang dialokasikan untuk kegiatan tersebut. Selain itu, fungsi penelitian dan pengembangan tidak lagi dipandang sebagai tempat berkumpulnya peneliti-peneliti robot, tetapi sebagai fungsi yang tidak kalah pentingnya dari fungsi-fungsi yang lain dalam perusahaan.

2.2 Karakteristik dinamika teknologi

Untuk dapat memantapkan posisi bersaing usahanya, perusahaan perlu mengkaji karakteristik teknologi yang dimilikinya serta memproyeksikan kemungkinan-kemungkinan pengaruhnya terhadap daur hidup produk (product life cycle). Sebagaimana diketahui, daur hidup produk menggambarkan pola permintaan (demand) terhadap produk sebagai fungsi dari waktu seperti yang dikemukakan dalam gambar 1.

E G1 G2 M D

Permintaan Terhadap Produk



Catatan

- E = tahap pengenalan liroduk
- G1 = tahap pertumbuhan permintaan dengan percepatan
- G2 = tahap pertumbuhan stabil
- M = tahap puncak
- D = tahap kemunduran

Gambar 1 Daur hidup produk (Product life cycle)

Daur hidup produk pada dasarnya dapat diuraikan atas 5 (lima)

tahap meliputi:

- *Tahap pengenalan produk dipasaran (emergence, stage')* : dalam tahap ini laju pertumbuhan permintaan masih berjalan lambat.
- *Tahap pertumbuhan permintaan dengan perepatan (accelerating growth stage')* : dalam tahap ini permintaan terhadap produk meningkat dengan laju pertumbuhan yang semakin tinggi.
- *Tahap pertumbuhan stabil:* dalam. tahap ini tingkat permintaan terhadap produk. masih terus meningkat tetapi dengan laju pertumbuhan yang semakin menurun.

- *Tahap puncak (Maturity stage)* : dalam tahap ini tingkat permintaan terhadap produk mencapai tingkat maksimum.
- *Tahap kemunduran permintaan (Decline stage)* : dalam tahap ini permintaan terhadap produk semakin menurun.

Pengaruh teknologi terhadap daur hidup produk dapat dikelompokkan atas

1. Teknologi yang stabil ('stable technology).
2. Teknologi yang subur ('fertile technology).
3. Teknologi yang sangat dinamis ('turbulent technology).

Teknologi yang stabil pada umumnya berumur panjang.

Produk-produk

yang dihasilkan dengan teknologi ini belum mengalami perubahan yang

mendasar. Jenis teknologi ini telah ditemukan sejak awal abad ke 19 dan

mulai mencapai tahap puncak sekitar tahun 50-an, Pada tahap G1 ini, produk-produk yang ditawarkan oleh perusahaan-perusahaan pesaing tidak mengalami perubahan.

Dengan demikian harga dan kualitas produk merupakan faktor kunci persaingan usaha. Jika penyebaran produk sudah sangat meluas (tahap G2), persaingan terutama terletak pada bentuk dan rancang bangun produk, sedangkan teknologi

yang dipergunakan. masih tetap. Hal ini mengakibatkan performansi produk tidak banyak mengalami perbaikan ataupun peningkatan.

Dalam. teknologi yang subur, misalaya pada sAtor industri farmasi dan pengolahan data, keberhasilan usaha lebih ditentukan oleh kegiatan pengembangan produk. Produk baru dengan performansi yang lebih,baik akan menguasai pasar. Pada umumnya keunggulan suatu perusahaan di sektor ini tidak berlangsung lama karena perusahaan-perusahaan pesaing; lainnya akan selalu berusaha mengembangkann-dan-menciptakan-produk baru yang lebih unggul dari produk sebelumnya.

Walaupun umur produk dari jenis teknologi ini relatif pendek, tetapi teknologi dasar yang dipergunakan tetap dan berumur panjang. Namun, oleh karena karakteristik teknologinya yang memungkinkan munculnya produk-produk baru, maka perusahaan yang berada di sektor ini selalu dituntut untuk berinovasi.

Pengalaman menunjukkan bahwa bila dalam sektor industri dengan teknologi yang stabil (misalnya industri automotive), pertumbuhan penjualan pada tahap G1 dan G2 selalu disertai

dengan peningkatan keuntungan, maka sebaiknya dalam sektor industri dengan teknologi yang subur, tahap G1 dan G2 ditandai dengan tingkat keuntungan yang rendah dan bahkan merugi. Hal ini disebabkan adanya persaingan usaha yang sangat ketat sehingga cenderung menekan harga produk, pendeknya umur produk, sehingga perusahaan sulit mengembalikan investasi yang telah dikeluarkan.