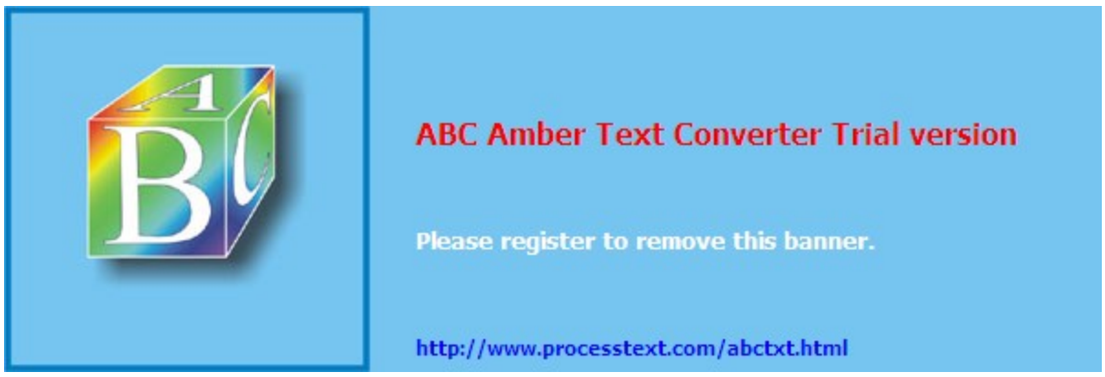
ABC Amber Text Converter Trial version, http://www.processtext.com/abctxt.html



PRODUCT AND PROCESS DESIGN

Product design :

- Memunculkan produk baru
- Merupakan alat untuk meningkatkan daya saing

Terdapat 3 strategi dalam perancangan produk :

1. *Market pull*, pasar (kebutuhan konsumen) merupakan faktor paling penting dalam perancangan produk.
2. *Technical push*, teknologi sebagai faktor dominan dalam perancangan produk. Dihasilkan produk dengan keunggulan teknis dan marketing harus menciptakan demand.
3. *Interfunctional view*, kedua faktor (*marketing* dan teknologi) merupakan faktor dominan sehingga produk diharapkan memenuhi kebutuhan konsumen juga memiliki keunggulan teknis.

Tahap-tahap pengembangan produk

Beberapa perusahaan memiliki tahap-tahap formal dimana setiap tahap menghasilkan sesuatu yang disetujui (ditandatangani) oleh senior manager ISO 9000 mempersyaratkan hal ini.

Tahap-tahap umum :

Concept Development (pengembangan konsep), pengumpulan dan evaluasi ide-ide pengembangan produk agar produk dapat memenuhi kebutuhan pasar dan/atau memiliki keunggulan teknis.

Product Design (perancangan produk), produk dirancang secara fisik. Ditentukan spesifikasi teknis & dibuat gambar teknisnya. Perlu pertimbangan : teknis, biaya, kualitas.

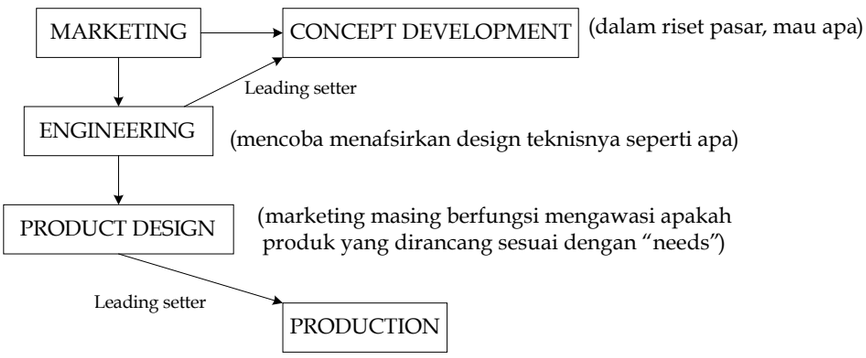
Pilot Production/Testing, membuat prototype (misal laptop dibuat sejumlah tertentu), ditesting baik *performance, life time, reliability* lalu test pasar akhirnya finalisasi *design*, penentuan spesifikasi akhir.

ABC Amber Text Converter Trial version, http://www.processtext.com/abctxt.html

Preliminary Process Design, merancang proses awal berdasarkan rancangan awal.

Final Process Design

- melakukan finalisasi rancangan proses berdasarkan rancangan akhir produk
- optimalisasi proses dan menentukan spek proses dan pelatihan.



CROSS FUNCTIONAL PRODUCT DESIGN

Sering terjadi ketidakcocokan antara *marketing*, *Engineering* dan *operation* di dalam perancangan produk. Kadang-kadang rancangan produk oleh *engineering* tidak bisa dilaksanakan oleh operasi. Karena tidak cocok dengan teknologi/infra struktur yang ada.

Perlu dilakukan *concurent approach* :

- melibatkan marketing, engineering dan operation

dengan urutan :

QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)

- membantu menghubungkan antara kebutuhan konsumen (dalam bahasa biasa) dengan spesifikasi teknis (dalam bahasa teknik) yang dimengerti oleh *engineering*.
- alat komunikasi menghubungkan *marketing, engineering dan operation*.

Kebutuhan Konsumen (CUSTOMER ATTRIBUTE)

Diperoleh dengan melakukan market research kepada konsumen yang menjadi target. Ditanyakan tentang *feature*/karakteristik produk yang dibutuhkan konsumen, tingkat kepentingan dan

ABC Amber Text Converter Trial version, http://www.processtext.com/abctxt.html

performance produk perusahaan dengan saingan.

Karakteristik Teknis (ENGINEERING CHARACTERISTIC)

Didefinisikan melalui pemikiran teknis guna mencari karakteristik teknis produk agar memenuhi *customer attribute*. *Engineering characteristic* harus *measurable* dan dekat dengan spesifikasi teknis.

HOUSE OF QUALITY (HOQ)

Dibuat *House of Quality* dengan tambahan :

a) Bagian atas memperlihatkan hubungan antara *engineering characteristic* (*ec*)
b) Bagian bawah memperlihatkan nilai *ec* bagi pesaing dan target *ec* dari perusahaan.

