

MANAJEMEN PRODUKSI DAN OPERASI

MATERI

1. Konsep dasar operasi dan produktivitas
2. Strategi Operasi
3. Perencanaan operasi, Perencanaan dan pengendalian
4. persediaan
5. Perencanaan Kebutuhan Bahan (MRP)
6. MRP yang dikomputerisasikan
7. Perencanaan Agregat
8. Penjadwalan Operasi
9. Proses Produksi
10. Review Materi

REFFERENSI :

WAJIB :

Buffa, E.S. dan Sarin, R.K. 1999, Manajemen Operasi & Produksi Modern. Jilid 1 dan Jilid 2, Edisi Kedelapan. Jakarta: Binarupa Aksara.

Heizer, Jay, dan Render, Barry, 2005 Manajemen Operasi Buku 1 dan Buku 2, Edisi Ketujuh, Jakarta:Salemba Empat.

Haming, M. dan Nurnajamuddin, M. 2005, Manajemen Produksi Modern, Operasi Manufaktur dan Jasa. Buku 1. Jakarta: Bumi Aksara.

REFERENSI :

Anjuran :

Chase, R.B, Aquilano, N.J., and Jacobs F.RE. 1998. Production and Operations Management, Manufacturing and Services, Eight Edition, Irwin/McGraw-Hill.

Adam, E.E., and Ronald J.E. 1992, Production and Operations Management. Concept, Models and Behavior, Fifth Edition New Jersey: Prentice-Hall International Editions.

ANJURAN

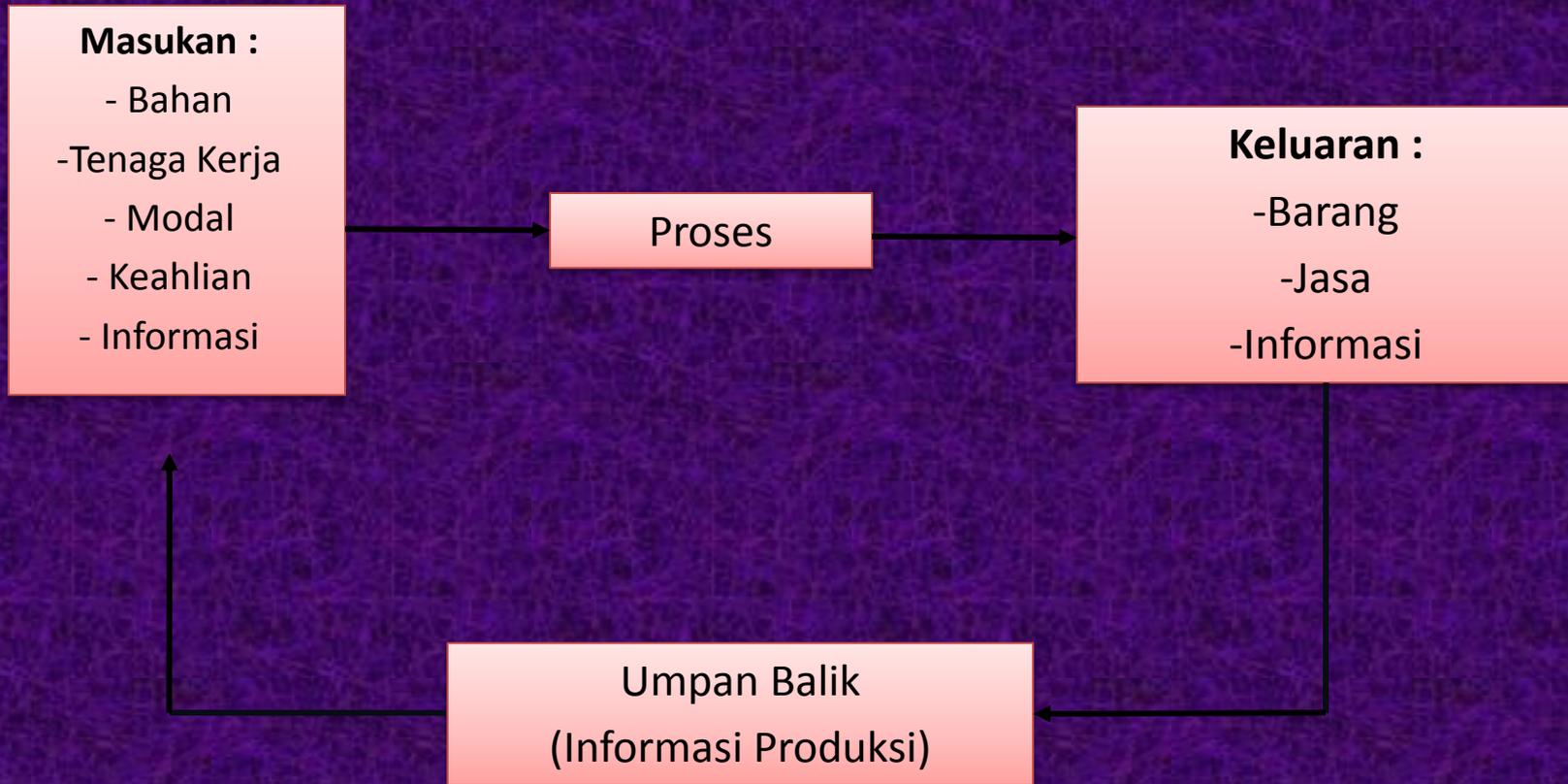
- Bedworth, D.D. and Bailey J.E. 1986. *Integrated Production Control Systems*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Buffa, E.S. 1980. *Modern Production/Operations Management*. Sixth Edition. New York: John Wiley & Sons, Inc..

I. Konsep dasar operasi, produktivitas dan strategi operasi

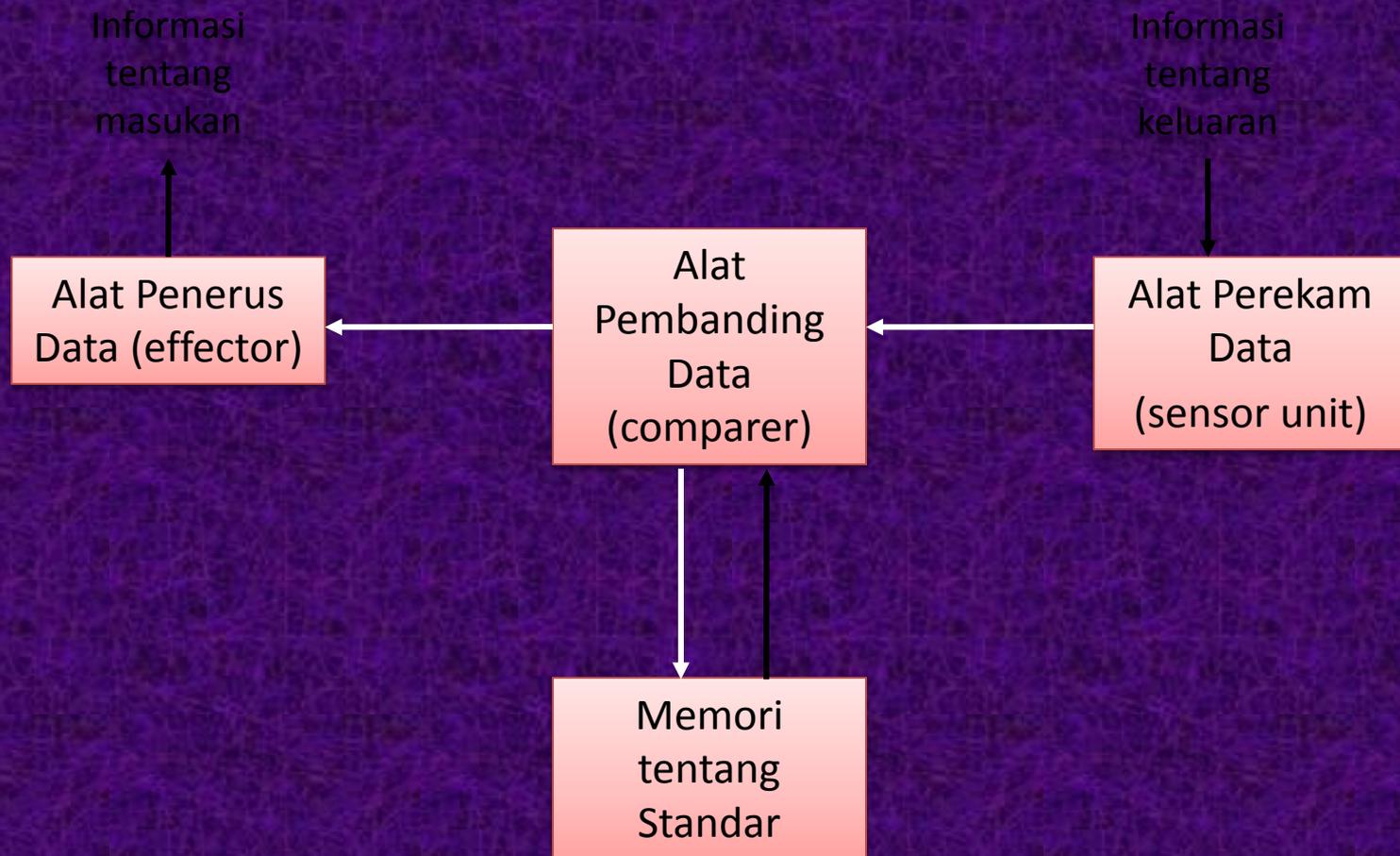
1.1. FUNGSI DAN SISTEM PRODUKSI / OPERASI

1.1.1 Fungsi – Fungsi Dalam Perusahaan

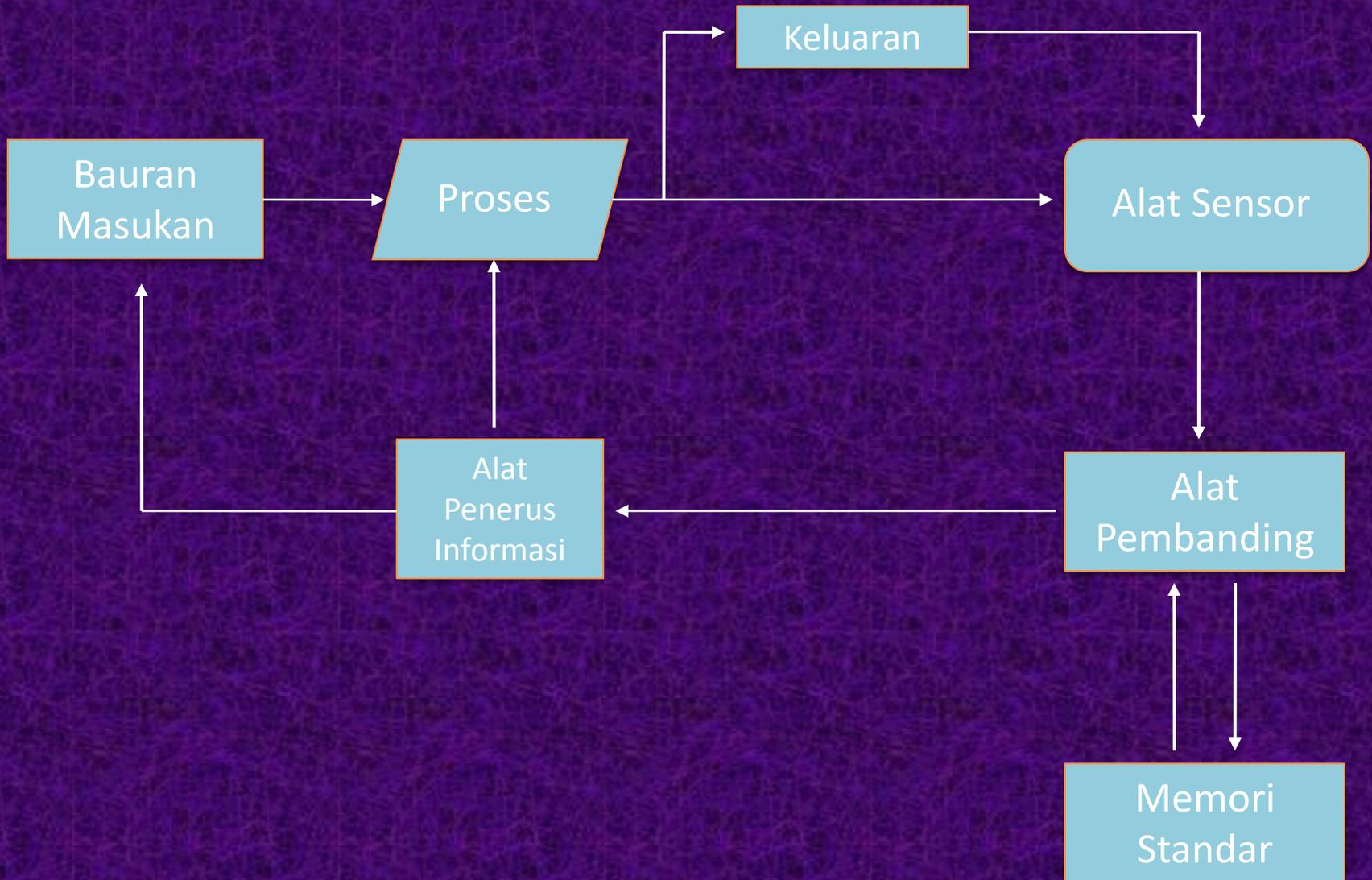
1. Fungsi Pemasaran
2. Fungsi Produksi
3. Fungsi Keuangan
4. Fungsi SDM
5. Dll.



Model umum fungsi produksi



Elemen pengolahan informasi pada subsistem umpan balik



Sistem produksi dan alat pengolah umpan balik

1.2. Pengukuran Kinerja Produksi

Untuk mengetahui derajat keberhasilan dalam melaksanakan kinerja produksi.

- Produktivitas
- Efisiensi
- Efektivitas

1.2.1. Produktivitas

Bertujuan untuk menilai kinerja proses produksi dilihat dari sisi keluaran (output) proses , yaitu berapa unit output yang dapat dihasilkan oleh setiap unit masukan (input)

- Rasio Output terhadap Input proses
- $\text{Output} / \text{Input}$

1.2.2. Efisiensi

Bertujuan untuk menilai kinerja proses produksi dilihat dari sisi Input proses, yaitu berapa unit Input yang dipergunakan untuk menghasilkan satu unit Output

- Rasio Input terhadap Output
- $\text{Input} / \text{Output} (= 1/\text{Produktivitas})$

1.2.3 Efektivitas

Ukuran kinerja yang menunjukkan hubungan antara tujuan (target) dengan Output yang direalisasi .

- Kinerja Operasi yang menyatakan tingkat keberhasilan merealisasi target yang telah ditetapkan .



Produktivitas, efisiensi dan efektivitas produksi

1.2.4. Pendekatan Pengukuran Produktivitas

- Produktivitas Total = Keluaran Total / Masukan Total
- Produktivitas Parsial = Keluaran Total / Masukan Tertentu

(Produktivitas Tenaga Kerja = Keluaran Total / Masukan SDM ;
Produktivitas Modal = Keluaran Total / Masukan Modal; dll)

1.2.5. Beberapa Metode Untuk Mengukur Kinerja Fungsi Produksi

Beberapa metode untuk mengukur kinerja fungsi produksi seperti pada [terlampir](#)

1.3 . Daya Saing

Dimensi Daya Saing yang dapat dimiliki oleh suatu perusahaan digambarkan oleh dimensi dari Manajemen Operasional yaitu :

- Kualitas (Quality)
- Biaya (Cost)
- Kecepatan Menyerahkan (Speed of Delivery)
- Keandalan Penyerahan (Reliability of Delivery)

1.3.1. Dimensi Kualitas (Quality Orientation)

Membuat produk yang sebaik mungkin sesuai dengan kebutuhan konsumen

- Kualitas Produk (Product Quality)
- Kualitas Proses (Process Quality)

1.3.1.1 Kualitas Produk (Product Quality)

- Mengidentifikasi pelanggan sasaran
- Persyaratan mutu pelanggan sasaran

1.3.1.2 Kualitas Proses(Process Quality)

- Bahan yang diolah
- Teknologi yang digunakan
- Kompetensi SDM
- Alat-alat produksi

1.3.2. Dimensi Biaya (Cost Minimization Orientation)

Membuat produk tertentu dengan harga yang murah , tidak mengurangi kualitas produk

Komponen Biaya Produksi :

- Material / Bahan (Raw, Consumable, Tools)
- Tenaga (Tetap, Outsourcing)
- Biaya Overhead

1.3.3. Kecepatan Menyerahkan (Speed of Delivery)

Kemampuan perusahaan untuk menyerahkan produk atau jasa dengan lebih cepat dari pada perusahaan saingan.

1.3.4. Keandalan Penyerahan (Reliability of Delivery)

Kemampuan perusahaan untuk menyerahkan produk atau jasa tepat sesuai atau lebih cepat dari pada waktu yang dijanjikan

1.4. Strategi Operasi

1.4.1. Proses Manajemen

- Proses manajemen berkaitan dengan sejumlah aktivitas yang perlu diambil dalam usaha menentukan kelangsungan jalannya organisasi baik organisasi bisnis maupun nirlaba .
- Perilaku organisasi dimotivasi oleh usaha untuk memuaskan & keinginan konsumen atau pengguna keluaran
- Untuk menjawab kebutuhan & keinginan konsumen perlu didef .Misi Pokok Organisasi, Tujuan dan Target dari organisasi produksi

1.4.2. Misi Organisasi atau Perusahaan

Menunjukkan alasan-alasan pendirian atau pembentukan suatu organisasi; misalnya :

- Memproduksi atau menyediakan produk atau jasa yang dibutuhkan oleh pengguna yang menjadi pelanggan dengan memuaskan.
- Bisa juga kepada pihak yang berkepentingan (Stakeholder).

- Pemilik Perusahaan (Shareholder)
- Manajemen & Karyawan
- Pelanggan perusahaan (Customer)
- Masyarakat
- Pemerintah
- Lembaga Keuangan (penyedia modal)

1.4.3. TUJUAN

- Perlu merumuskan tujuan yang hendak dicapai dalam menjalankan misinya.
- Mis. Return of Investment , pertumbuhan, kelangsungan hidup, reputasi, pelanggan yang loyal, peningkatan pangsa pasar (perusahaan swasta)
- Misal Output yang berkualitas (siap pakai), dunia kerja setelah lulus maksimal satu tahun (lembaga pendidikan).

1.4.4. TARGET

- Target (sasaran) ditentukan berdasarkan tujuan , dinyatakan dalam satuan yang terukur dan dalam jangka waktu tertentu

Contoh

Tujuan : peningkatan pangsa pasar (market share) menjadi rata- rata 20% dlm. kurun waktu 5 tahun.

Target : di breakdown per tahun mis. 18% , 20% , 20% , 21% , 21%

1.4.5. Manajemen Operasional (Perkembangan)

- Sebagai perkembangan dari Manajemen Pabrik (Manufacturing Management) dan Manajemen Produksi (Production Management)
- Manajemen Pabrik ditekankan pada usaha menghasilkan produk secara efisien , beorientasi pada keunggulan bersaing pada Biaya (Cost Oriented), sd 1930 – an.
- Manajemen Produksi, mengkaji tata produksi barang dan belum menaruh perhatian pada produksi jasa.

Sudah memperhatikan kualitas disamping pada tekanan biaya . Berorientasi pada Biaya dan Kualitas (Quality and Cost Oriented atau QC Oriented), 1930 – 1970 - an

Manajemen Operasional , Sasarannya adalah mewujudkan Efisiensi Biaya (Cost Minimization) dalam proses produksi baik barang maupun jasa , Kualitas yang tinggi (High Quality) , penyerahan tepat waktu / cepat (Speed of Delivery) dan peralatan produksi dapat segera dialihkan untuk mengerjakan produk lain (Flexibility).

Dikenal dengan QCDF Oriented , 1970-an sd sekarang .

1.4.6. Manajemen Operasional (Ruang Lingkup)

3 kategori keputusan atau kebijakan utama yang tercakup dalam Manajemen Operasi :

- Keputusan atau kebijakan Desain (desain produk, lokasi dan tata letak pabrik, kegiatan pengadaan masukan, desain organisasi perusahaan dll) , termasuk kebijakan Jangka Panjang.
- Keputusan atau kebijakan Proses Transformasi (Operations), termasuk didalamnya adalah Jadwal Produksi, Shift karyawan, Anggaran Produksi, Jadwal atau Schedule dll, termasuk kebijakan Jangka Pendek.
- Keputusan atau kebijakan Perbaikan Terus Menerus dari sistem operasi mencakup Mutu Keluaran, Keefisienan Sistem, Kompetensi Karyawan, Perawatan Sarana Kerja, Metode Kerja dll, termasuk kebijakan bersifat rutin .

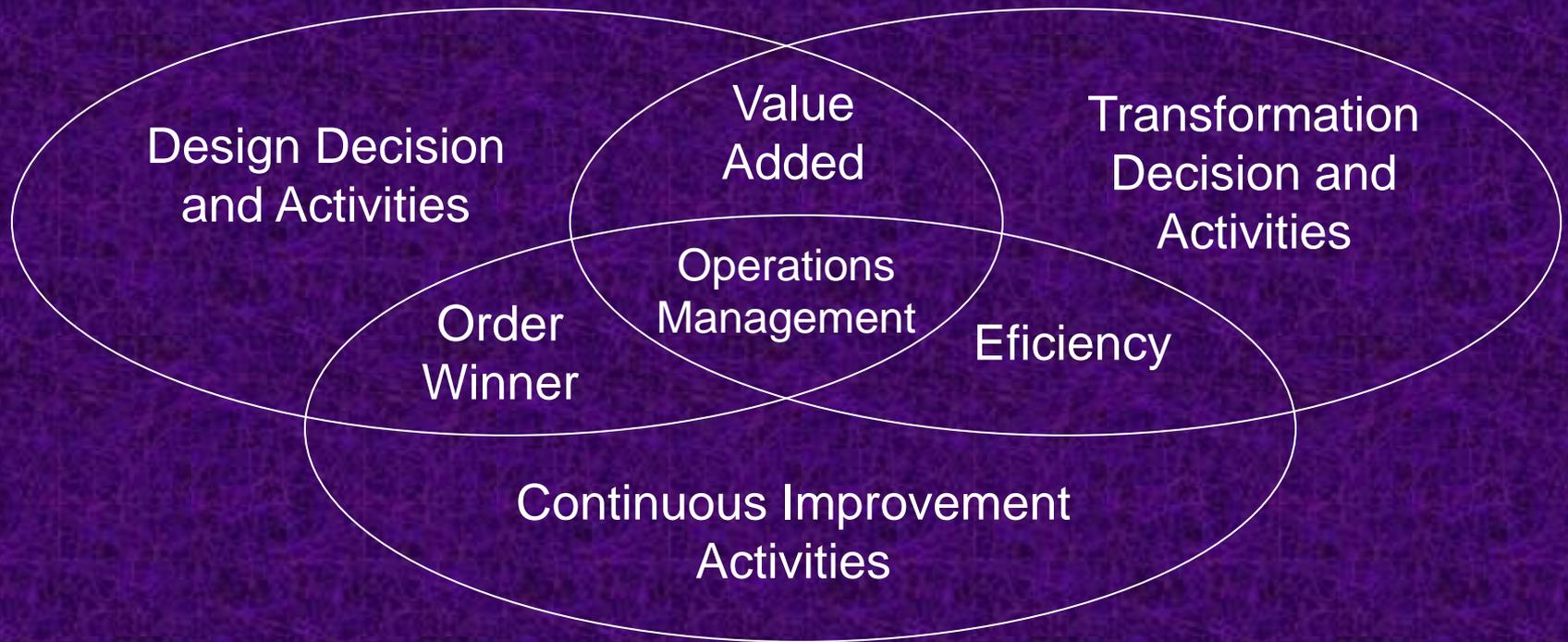


Diagram Improvement Activities

- Perpaduan antara Aktivitas Desain & Transformasi, akan menciptakan Nilai Tambah yaitu manfaat yang lebih besar untuk perusahaan.
- Perpaduan antara Transformasi & Perbaikan Sistem, akan meningkatkan Efisiensi Proses sehingga nilai tambah yang lebih besar dapat tercapai.
- Perpaduan antara Desain & Perbaikan terus menerus dapat menghasilkan keluaran yang semakin baik, diterima pasar dan mampu berdaya saing (menjadi Order Winner).

1.4.6.1. Tujuan Manajemen Operasional

Mengarahkan organisasi atau perusahaan untuk dapat :

- menghasilkan output sesuai yang diharapkan pasar
- menghasilkan output secara efisien
- menghasilkan nilai tambah yang semakin besar secara efisien
- sebagai pemenang dalam kegiatan persaingan
- menghasilkan output yang semakin digemari pelanggan

1.4.7. Gambaran Startegi Operasi

- Bagian dari strategi perusahaan
- Acuan dalam kegiatan produksi dan pelayanan kepada pelanggan guna mewujudkan tujuan perusahaan dan menciptakan kepuasan pelanggan

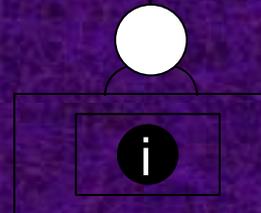
Strategi Perusahaan

1. Strategi Pemasaran, 2. Strategi Operasi, 3. Strategi Keuangan, 4. Strategi Administrasi & Sumber Daya Manusia

Didukung pelaksanaannya oleh :

1. Sumber daya manusia perusahaan
2. Peralatan produktif
3. Bahan dan komponen produk
4. Metode pengolahan dan teknologi
5. Organisasi dan manajemen

Strategi
Operasi



Production & Customer Service

Tujuan Perusahaan dan
Kepuasan Pelanggan

Hubungan strategi operasi, 5P manajemen operasional, dan tujuan perusahaan

1.4.7. Lingkup Strategi Operasi

Alat untuk mewujudkan visi & misi perusahaan melalui kegiatan operasi-produksi .

Merupakan perumusan keputusan tentang :

- Desain Proses : teknologi produksi, penentuan skala produksi, perencanaan dan pengendalian persediaan, pemilihan lokasi
- Perencanaan dan Pengendalian Produksi
- Penjaminan dan pengendalian mutu
- Sistem kompensasi
- Penataan organisasi fungsi produksi
- Dan lain-lain