

MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKTIVITAS

EKA MUSTAVIDA RATNASARI	14310098
EVA DAMAYANTI A.C.S	14310180
BULANDARI FITRI SUSANTI	14310563
MUHAMAD LUKMAN	14310108
TOMY AGUS S	14310167
BUDI SUHERMANTO	14310164
ARIS SETYAWAN	14310291
MUHAMMAD LUKMAN	14310331
HESTY ANDRYAN	14310205
SULFI AYU R	14310765
TOMMY TRI JULIAN	14310690

ALASAN MEMPELAJARI MANAJEMEN OPERASI

1. Manajemen Operasi (MO) adalah satu dari tiga fungsi utama setiap organisasi (pemasaran, keuangan / akuntansi, produksi / operasi).
2. Untuk mengetahui bagaimana cara memproduksi barang dan jasa.
3. Perlu mempelajari Manajemen Operasi, karena bidang ini merupakan bagian termahal dari suatu organisasi. (sekitar 70 persen assets berbagai organisasi manufakturing dan pemrosesan adalah berbentuk persediaan, pabrik dan peralatan).

PENGERTIAN MANAJEMEN OPERASI

- ✘ Manajemen Operasi merupakan serangkaian aktivitas untuk menciptakan nilai barang/jasa melalui transformasi input menjadi output. (Haizer & Render, 2004:)
- ✘ Manajemen Operasi yaitu proses pengarahan & pengawasan mengubah bentuk input menjadi barang/jasa (output).
(Krajewsky & Fitzman, 2005:)

UNSUR UTAMA MANAJEMEN OPERASI

1. **Input** yang digunakan dapat bersifat sederhana atau kompleks.

Proses **transformasi** merupakan kegiatan penambahan nilai. Yang diperhatikan dalam proses transformasi adalah:

- Efisiensi
- Kualitas
- Tenggang waktu
- Fleksibilitas

2. **Output** berupa barang atau jasa

3. **Lingkungan**

OPERASI SEBAGAI SUATU SISTEM PRODUKTIF

× Manajemen Operasional

INPUT

- × Energi
- × Tenaga kerja
- × Modal
- × Material
- × Informasi
- × Manajemen



PROSES TRANSFORMASI



OUTPUT

Barang
atau
Jasa

- × Sumber: Schroeder (1993;14)

PERAN MANAJER OPERASI

1. Menentukan dan mengatur letak gudang persediaan dan mesin yang efisien agar tidak menyita waktu dalam gerakan.
2. Melakukan pemeliharaan agar menjamin kehandalan dan kontinuitas operasi.
3. Mengurangi bagian produk yang rusak atau memperbaiki proses produksi untuk menghasilkan produk yang berkualitas dengan biaya rendah.
4. Menentukan komponen yang akan dibuat atau dibeli dari para suplier.
5. Menentukan atau memperbaiki skedul kerja.
6. Mengevaluasi biaya tenaga kerja jika terjadi penambahan jam kerja .
7. Memperbaiki sistem informasi produksi dengan para suplier.
8. Memperbaiki manajemen persediaan.
9. Memperbaiki produktifitas.
10. Mengurangi, jika memungkinkan menghapus pemborosan.
11. Memperpendek waktu persiapan untuk mengurangi waktu proses.

FUNGSI MANAJEMEN DALAM MANAJEMEN OPERASI

POAC

(*Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling*)

Planning ialah perencanaan dari suatu kegiatan, dalam perencanaan itu dibuat tujuan dan rencana kegiatan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut. Termasuk pembuatan visi dan Misi.

Contohnya: perencanaan produk, perencanaan fasilitas, dan perencanaan penggunaan Sumber daya produksi.

Organizing ialah pengaturan sumber daya yang dimiliki untuk menjalankan rencana yang sudah ditetapkan pada fungsi *planning*, termasuk menentukan struktur individu, grup, seksi, bagian, divisi atau departemen dalam sub sistem operasi juga menentukan dan mengatur kebutuhan sumber daya, wewenang dan tanggung jawab yang diperlukan untuk mencapai tujuan.

Actuating ialah fungsi kepemimpinan seorang manajer. Bagaimana turut campur seorang manajer dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja dengan cara memimpin mengawasi dan memotivasi karyawan dalam melaksanakan tugas, mengembangkan standar dan jaringan komunikasi diperlukan agar pengorganisasian dan pergerakan sesuai dengan yang direncanakan dalam mencapai tujuan.

Controlling ialah suatu kegiatan menilai kinerja berdasarkan standar atau ketetapan yang ada, dan penilaian itu di *feed back* dengan perubahan.

FUNGSI MANAJEMEN OPERASI MENURUT YAMIT, 1996

- + Menentukan layout produksi secara efisien
- + Pemeliharaan agar tercipta kontinuitas produksi
- + Meminimalisasi produk cacat atau gagal
- + Menentukan desain produk
- + Menentukan skedul kerja yang efektif
- + Mengevaluasi biaya dari tambahan jam kerja
- + Memperbaiki sistem informasi dengan supplier
- + Efisiensi produksi

TUJUAN MANAJEMEN OPERASI

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

PEMBUATAN KEPUTUSAN DALAM MANAJEMEN OPERASI

- ✘ **Pembuatan keputusan** merupakan elemen penting dalam Manajemen Operasi, karena semua manajer produksi / operasi harus membuat keputusan yang efektif dan efisien terhadap pelaksanaan operasi.

- ✘ **Proses pembuatan keputusan :**
 1. Perumusan Masalah
 2. Pengembangan alternatif-alternatif
 3. Evaluasi alternatif-alternatif
 4. Pemilihan alternatif terbaik
 5. Implementasi keputusan
 6. Evaluasi hasil-hasil

SASARAN KEPUTUSAN OPERASI

Ada empat sasaran dalam pembuatan keputusan operasi :

1. **Biaya** : semua biaya untuk suatu keputusan perlu dievaluasi dan dipertimbangkan agar tercapai efisiensi (memasukkan semua biaya relevan).
2. **Kualitas** : sasaran kualitas berkaitan dengan kualitas barang dan jasa yang dipengaruhi antara lain oleh desain produk, proses, tenaga kerja dan pengawasan mutu.
3. **Keandalan (*dependability*)** : sasaran yang menyangkut dapat diandalkannya suplai barang dan jasa. Keandalan diukur dengan persentase kekurangan bahan, persentase pemenuhan janji pengiriman. Hal ini dipengaruhi mulai dari keputusan desain proses, scheduling sampai persediaan (inventory).
4. **Fleksibilitas** : sasaran untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan-perubahan yang mungkin terjadi dimasa mendatang (misal :perubahan desain produk, kapasitas produksi).

Pada devinisi diatas, ada tiga hal yang perlu diperhatikan :

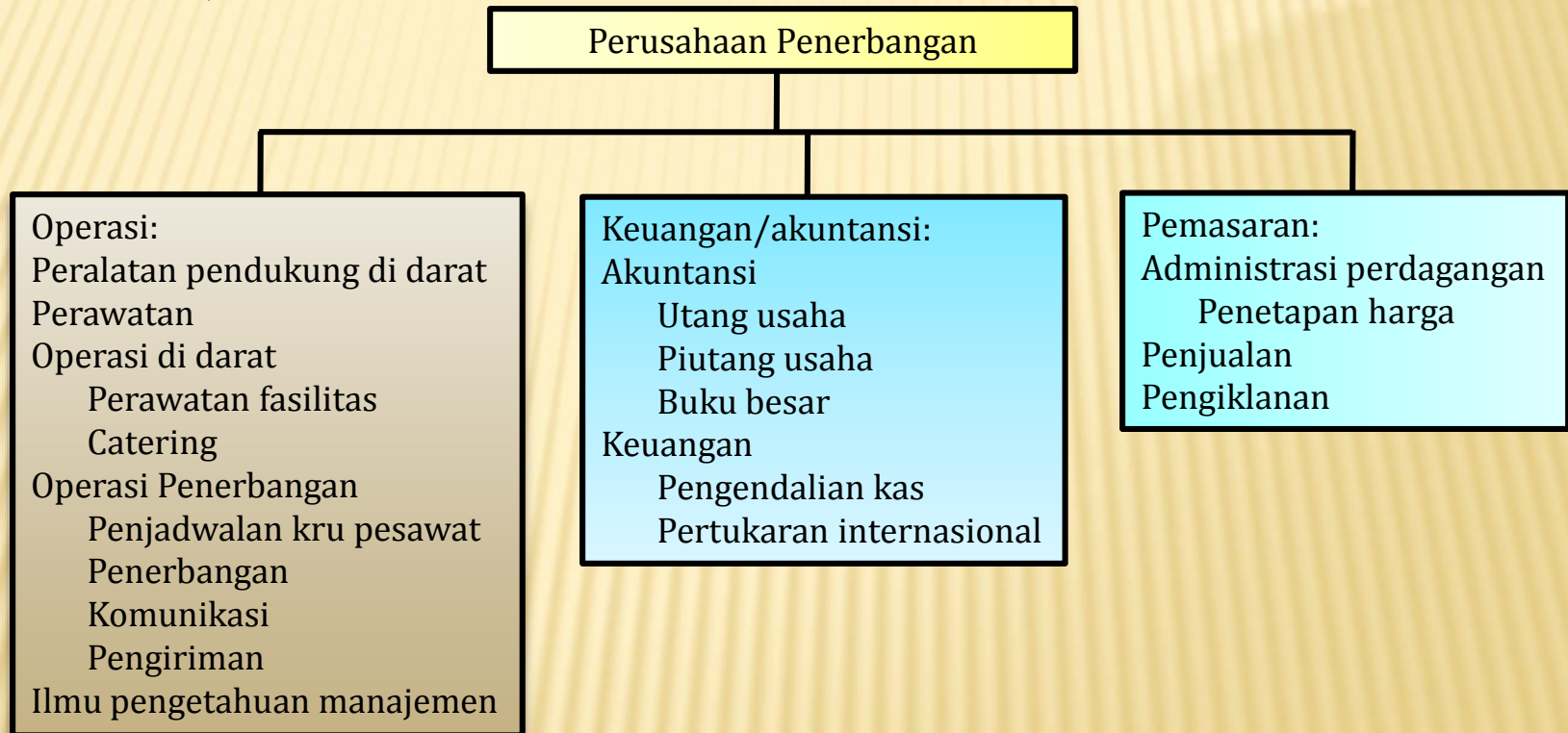
- Fungsi > Manajer Operasi bertanggung jawab untuk mengelola departemen atau fungsi dalam organisasi yang memproduksi barang dan jasa.

- Sistem > Mengacu pada sistem transformasi yang memproduksi barang atau jasa. Termasuk didalamnya adalah membuat rancangan dan analisis operasi.

- Keputusan > Menyatakan pengambilan keputusan sebagai unsur penting dalam manajemen operasional.

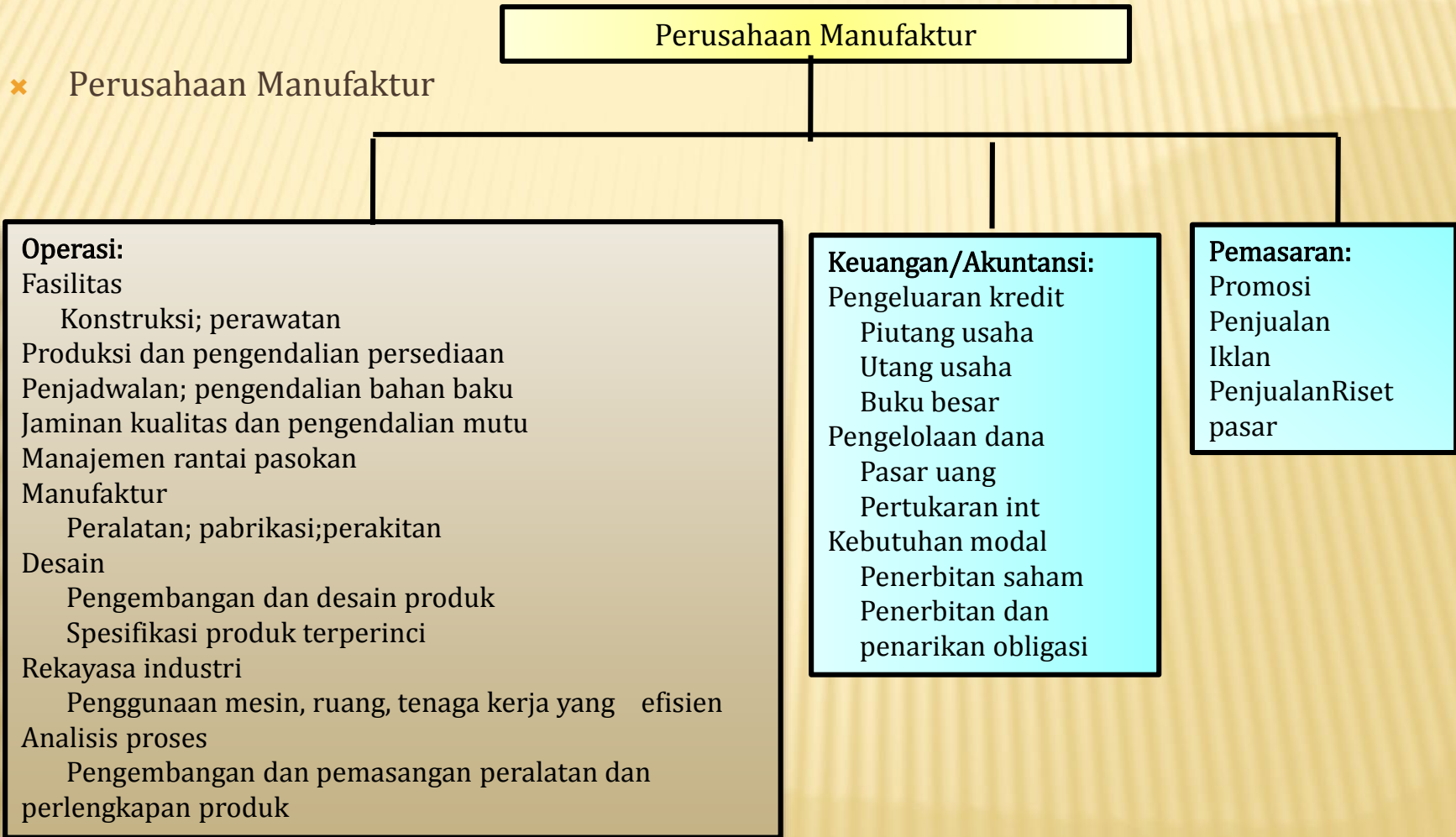
CONTOH AKTIVITAS MANAJEMEN OPERASI

Perusahaan Jasa



Aktivitas MO

CONTOH AKTIVITAS MANAJEMEN OPERASI



↑
Aktivitas MO

MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKTIVITAS

PENGERTIAN PRODUKTIVITAS

- ✘ Produktivitas merupakan perbandingan antara *output (barang & jasa)* dibagi dengan satu atau lebih *input (tenaga kerja, modal, atau manajemen)*. Digunakan untuk mengukur kinerja manajemen operasi

Variabel Produktivitas mempunyai 3 faktor penting untuk meningkatkan produktivitas, yaitu *tenaga kerja, modal, dan manajemen*.

Peningkatan produktivitas dapat dicapai dengan dua cara :

1. Pengurangan input dengan tetap menjaga output konstan
2. Peningkatan output dengan tetap menjaga input konstan.

PENGUKURAN PRODUKTIVITAS

✘ Pengukuran Produktivitas ada 2 macam :

1. Produktivitas Faktor Tunggal

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output (satuan)}}{\text{Input (satuan)}}$$

2. Produktivitas Multifaktor

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output (satuan)}}{\text{Tenaga Kerja + Bahan Baku + Energi + Modal + Dll}}$$

VARIABEL PRODUKTIVITAS

- 1) **Tenaga Kerja (*Labor*)** yang berarti kuantitas dan kualitas tenaga kerja yang dipekerjakan di organisasi tersebut. Peningkatan kemampuan tenaga kerja dapat dilakukan dengan melalui pendidikan, perbaikan fasilitas kerja (transportasi, sanitasi), ketersediaan tenaga kerja yang memadai.
- 2) **Modal (*Capital*)** yang digunakan oleh organisasi untuk membiayai kegiatan operasionalnya, yang mana sangat dipengaruhi oleh inflasi dan pajak yang berlaku.
- 3) **Manajemen (*Management*)** yang bertanggung jawab untuk memastikan pengelolaan semua sumber daya yang digunakan perusahaan secara efektif dan efisien

TANTANGAN UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS

- ✘ Proses pembuatan barang dan jasa memerlukan transformasi sumber daya menjadi barang dan jasa. Semakin efisien kita melakukan perubahan ini kita menjadi semakin produktif dan nilai yg ditambahkan pada barang dan jasa yg dihasilkan menjadi lebih efisien.

CONTOH SISTEM PRODUKTIF

×	Operasional	Input	Output
×	Bank	Teller, komputer, fasilitas, energi	Jasa keuangan (kredit, deposito,dll)
×	Restoran	Koki, pelayan, bahan masakan, fasilitas, energi	Makanan, Hiburan, suasana
×	Rumah Sakit	Dokter, perawat, staff, peralatan medis, obat, energi, fasilitas	Jasa kesehatan, pasien sehat
×	Universitas	Dosen, staff, peralatan, fasilitas, pengetahuan, energi	Alumni,riset, pengabdian masyarakat
×	Pabrik	Tenaga kerja, peralatan, material, energi	Produk akhir
×	Penerbangan	Pesawat, pilot, staff, fasilitas, tenaga kerja, energi	Transportasi udara antar lokasi

Sumber : Schroeder (1993;15)

CONTOH-1 :

Modern Lumber, Inc., Art Binley (presiden dan produsen peti apel yg dijual kepada petani) dapat memproduksi 240 peti dari 100 batang pohon dengan peralatan yang ada sekarang. Baru-baru ini, ia membeli 100 batang pohon per hari. Setiap batang membutuhkan 3 jam kerja. Ia dapat memperkerjakan pembeli profesional yang bisa membeli pohon dengan kualitas lebih baik dengan harga sama. Jika demikian, ia dapat meningkatkan produksinya hingga 260 peti per 100 batang dan jam kerjanya akan ber-tambah 8 jam per hari.

Hitung produktivitasnya !

PENYELESAIAN :

✘ A

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja Sekarang} = \frac{240 \text{ peti}}{100 \text{btg} \times 3 \text{ jam /btg}} = 0,8 \text{ peti /jam kerja}$$

✘ B

$$\text{Produktivitas tenaga kerja dengan pembeli profesional} = \frac{260 \text{ peti}}{100 \text{ btg} \times 3 \text{ jam /btg} + 8 \text{ jam}} = 0,84 \text{ peti /jam kerja}$$

TERIMA KASIH