

MODEL SISTEM UMUM PERUSAHAAN

MODEL

Model adalah penyederhanaan (*abstraksi*) dari sesuatu yang mewakili sejumlah objek atau aktivitas, yang disebut entitas (*entity*).

Jenis- jenis model

1. Model Fisik

Model ini adalah penggambaran entitas dalam bentuk tiga dimensi atau bentuk nyata

Model ini biasanya berupa maket atau prototipe produk yang menggambarkan bagaimana hasil akhir produk tersebut.

Model ini memiliki skala nilai paling kecil bagi para manajer dalam pemecahan masalah manajemen.

2. Model Naratif

Model yang penggambaran entitasnya secara lisan atau tulisan deskriptif.

Model yang digunakan oleh manajer setiap hari. Salah satu bentuk model naratif yang populer adalah komunikasi bisnis.

3. Model Grafik

Model yang penggambarannya entitasnya menggunakan sejumlah garis, simbol, atau bentuk disebut model grafik.

Kebanyakan digunakan di dunia bisnis untuk mengkomunikasikan informasi, seperti grafik keuangan perusahaan, kondisi pasar dan sebagainya.

Model grafik juga digunakan dalam rancangan sistem informasi. Banyak peralatan yg digunakan oleh sistem analis dan programmer yang bersifat grafik, seperti bagan arus (*flowchart*) dan diagram arus data (*data flow diagram*).

4. Model Matematika

Keunggulan dari model ini adalah ketelititannya dalam menjelaskan hubungan antara berbagai bagian dari suatu objek dengan persamaan matematika.

Model matematika dapat menangani hubungan-hubungan yang berdimensi lebih banyak daripada model grafik yang dua dimensi ataupun model fisik yang tiga dimensi, hal ini disebabkan oleh sifat model matematika yang multidimensional

Model inipun mempunyai kemampuan prediksi

Kelebihan :

Model ini tidak mengenal geografis (siapa saja yang mengerti simbol matematis tentu dapat mengerti model tsb)

Ketepatan hubungan diantara bagian dari suatu obyek dapat dideskripsikan

Contoh : $BEP = TFC / P - C$

KEGUNAAN MODEL

1. Mempermudah Pengertian

Suatu model pastilah lebih sederhana dari entitas yang diwakilinya dan entitas akan lebih mudah dimengerti jika elemen-elemen dan hubungannya disajikan dalam bentuk yang telah disederhanakan.

2. Mempermudah Komunikasi

Model dapat mengkomunikasikan informasi secara akurat kepada orang-orang yang telah mengertii makna dari berbagai bentuk, kata-kata, grafik, atau persamaan matematika entitas tersebut.

3. Memperkirakan Masa Depan

Prediksi hanya bisa didapat dari model matematika yang ketelitiannya dalam menggambarkan entitas membuatnya dapat memberikan kemampuan yang tidak dapat disediakan oleh model-model yang lain.

MODEL SISTEM UMUM

Merupakan suatu diagram grafik beserta narasi yang menggambarkan semua organisasi secara umum,dengan menggunakan kerangka kerja sistem.

SISTEM FISIK

Merupakan sistem terbuka yang berhubungan dengan lingkungannya melalui arus sumber daya fisik, dimana *input* datang dari lingkungan perusahaan, terjadi suatu transformasi dan akhirnya *output* dikembalikan ke lingkungan yang sama.

1. Arus Material

Material input diterima dari pemasok bahan mentah dan komponen rakitan. Material ini lalu disimpan sampai dibutuhkan dalam proses transformasi.

Material kemudian masuk dalam kegiatan manufaktur, setelah melalui proses transformasi material yang sudah berubah menjadi barang jadi disimpan untuk kemudian menjadi output yang didistribusikan ke pasar.

2. Arus Personil

Input personil berasal dari lingkungan, yang biasanya diproses oleh fungsi sumber daya manusia kemudian ditugaskan ke berbagai area fungsional dimana mereka terlibat dalam proses transformasi baik langsung maupun tak langsung.

3. Arus Mesin

Mesin-mesin diperoleh dari pemasok dan biasanya berada untuk jangka waktu lama. Mesin adalah sumber daya yang terlibat secara langsung dalam berbagai bentuk, input, pemrosesan, dan output.

4. Arus Uang

Uang terutama diperoleh dari pemilik sebagai modal dan dari pembeli yang memberikan pendapatan penjualan ataupun dari berbagai lembaga yang memberikan pinjaman dan juga pemerintah.

SISTEM KONSEPTUAL

Sebagian Sistem terbuka dapat mengendalikan operasinya sendiri, sebagian tidak. Pengendalian dicapai dengan menggunakan lingkaran umpan balik (*feedback*), yang menyediakan suatu jalur bagi sinyal-sinyal dari sistem ke mekanisme-mekanisme pengendalian dan dari mekanisme pengendalian kembali ke sistem.

Mekanisme pengendalian adalah sejenis alat yang menggunakan sinyal-sinyal umpan balik untuk mengevaluasi kinerja sistem dan menentukan apakah tindakan perbaikan perlu dilakukan.

Sistem Lingkaran Terbuka

Suatu sistem tanpa umpan balik ataupun mekanisme pengendalian. Tidak terdapat umpan balik dari sistem untuk mempengaruhi perubahan-perubahan dalam sistem.

Sistem Lingkaran Tertutup

Suatu sistem yang memiliki umpan balik dan mekanisme pengendalian. Sistem ini dapat mengendalikan *output* dengan membuat penyesuaian pada *input*-nya.

Contoh dari mekanisme pengendalian adalah manajemen perusahaan.

Dimensi Informasi

- Relevansi, informasi memiliki relevansi jika berkaitan langsung dengan masalah yang dihadapi
- Akurasi, semakin tinggi persentase ketelitian semakin baik.
- Ketepatan Waktu, informasi harus tersedia saat dibutuhkan agar situasi tetap terkendali atau hilangnya kesempatan.
- Kelengkapan, Informasi yang menyajikan gambaran secara lengkap dari suatu masalah sangat dibutuhkan.

CONTOH PENGGUNAAN MODEL SISTEM UMUM

Pasar Swalayan

Arus Material : barang – barang yang dijual.

Arus personil : manajer toko, pegawai gudang, kasir.

Sumber daya mesin : lemari pendingin, kotak peraga, rak-rak, dan komputer.

Arus uang : pemasukan terutama disediakan oleh pembeli dan pengeluaran kepada pemasok, pegawai dan pemilik.

Proses transformasi : pembungkusan barang, mengatur barang di rak.

Elemen manajemen sistem konseptual : manajer toko dan asisten.

Pengolah informasi : komputer dan pembaca barcode serta kasir.

