

TUGAS

Sistem Informasi Manajemen (UTS)

Soal :
Pembahasan ulang Ujian Tengah Semester yang dikerjakan
sebagai tugas (PR)

Dosen Pengasuh mata kuliah :
Dosen : Dr. Ir. Ahmad Indra Siswantara

Disusun oleh :
EKO ARIF SYAEFUDIN
NPM : 0606002925



PROGRAM TEKNIK MANUFAKTUR
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS INDONESIA
2007

Nama : Eko Arif Syaefudin
NIM : 0606002925
Kuliah : Sistem Informasi Manajemen (UTS)
Dosen : Dr. Ir. Ahmad Indra Siswantara

Forum Diskusi Sistem Informasi Manajemen

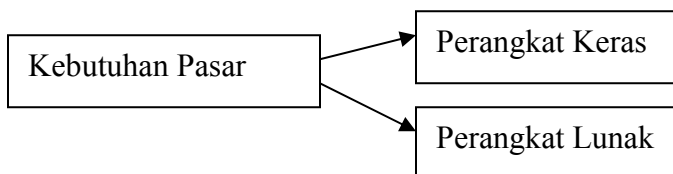
Soal :

Tofik

1. System : konsep-konsep metodologi dan aplikasi
2. informasi dalam manajemen organisasi / perusahaan / project
3. Data informasi & pengetahuan pengertian dan pengelolaan dalam konteks penelitian (riset) bidang engineering (rekayasa) !

“Membangun Pengetahuan Indonesia dalam bidang IT”

Perkembangan situasi dan pangs pasar, banyak kendala yang dicarikan solusi untuk menyelesaikan masalah ini (Teknologi Informasi / Information Technology (IT)) oleh pemerintah. Jalan utama dengan pengadaan perangkat keras dan lunak dalam pangs pasar teknologi informasi di Indonesia. Namun tidak demikian mudah untuk mengaplikasikannya, karena satu dengan yang lainnya saling berkaitan. Masalah yang ada sat ini dapat dilihat pada skematik diagram dibawah ini:



Konsep dasar untuk terpenuhinya sebuah perangkat computer di pasaran harus memenuhi tahapan berikut :

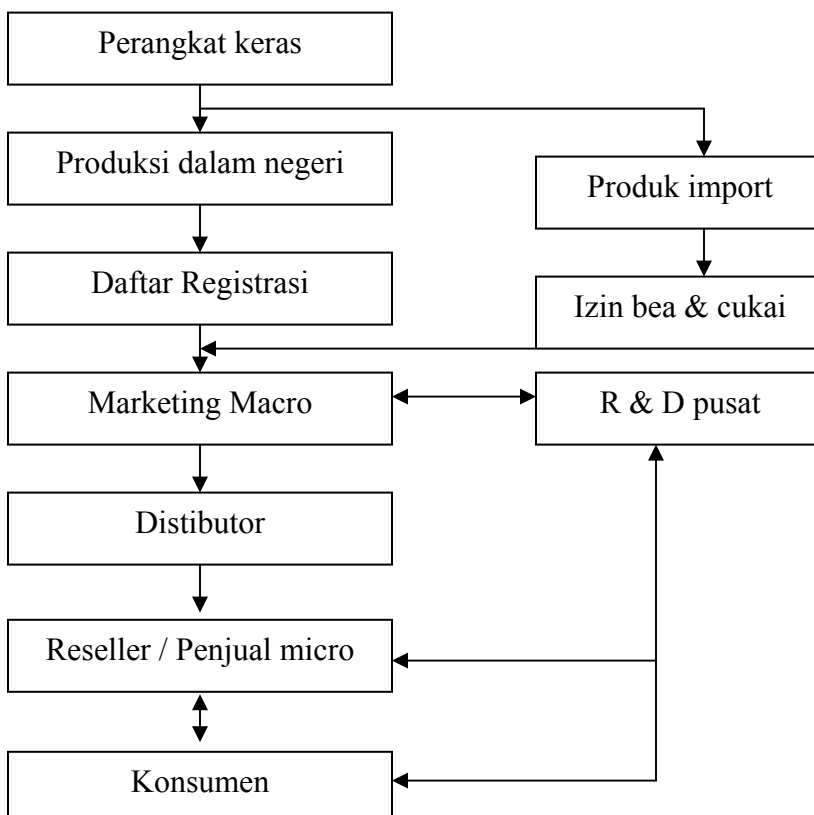
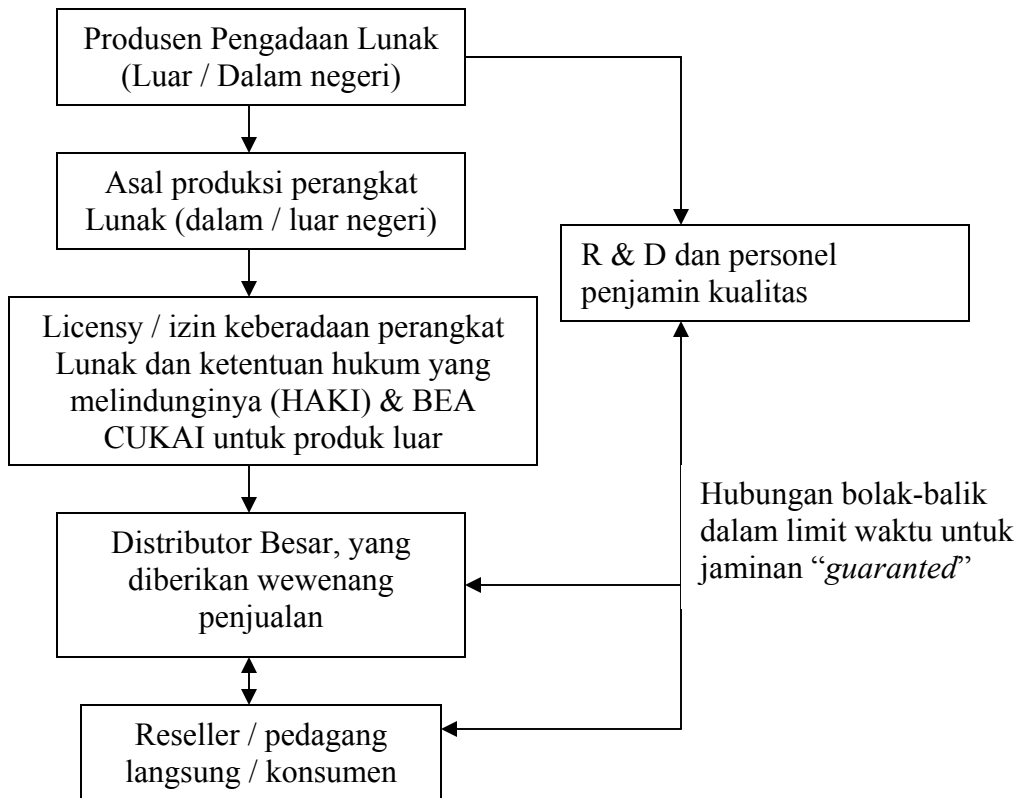


Diagram Alir pengadaan Hardware setelah keluar dari produksi pusatnya, diagram ini dalam bentuk global dilihat dari suatu merk dagang; data diambil dari internet berdasarkan informasi standar dari Dirjen TI.

Contoh alir “flow chart” pengadaan perangkat lunak di Indonesia



Seperti terlihat diatas, diagram pengadaan pengadaan (prosedur) atas suatu produk IT membutuhkan rangkaian yang panjang dan ini yang membuat suatu produksi menjadi lambat untuk sampai kekonsumen dan berpengaruh pada penyebarannya, sebab yang konsumen butuhkan harus melewati tahapan-tahapan terlebih dahulu dan tidak bisa segera secepatnya dilayani. Sehubungan dengan hal tersebut yang berdampak lambatnya memasyarakatkan sebuah produk IT, diperoleh data secara konkret bahwa kekurangan akan pengetahuan masyarakat Indonesia dalam produk IT mencapai angka 43 % dari total penduduk disebabkan kegiatan pasar dan kesesuaian dari sebuah harga produk IT tidak sesuai dengan pendapatan rakyat.

Dari wacana diskusi diatas diperoleh beberapa pertanyaan; yaitu :

1. Bagaimana sebaiknya untuk memperbaiki suatu bentuk procedural diatas agar suatu bentuk dari system pelayanan terhadap konsumen IT bisa terlayani dan tersedia dengan cepat dan dapat berdampak positif terhadap perkembangan pengetahuan dan memasyarakatkan suatu produk IT.
2. Hal negative lain dari urutan atas metode pengadaan yang ada seperti dua diagram alur diatas yang dapat terjadi adalah ?
3. Berikan suatu contoh aplikasi menurut anda tentang bagaimana proses suatu perangkat lunak dibuat, yang diharapkan bisa memberikan informasi kepada masyarakat agar rasa ketergantungan terhadap produk import dan licensy tinggi dapat dikurangi.
4. Produk dari engineering yang memakan banyak kebutuhan akan software, perlukah diadakan penekanan untuk kebutuhan import, apa hal buruknya bila dilakukan hal ini?, berikan satu contoh penekanan yang anda maksudkan.

Jawaban :

1. Perbaiki untuk procedural diatas dengan cara melakukan penggabungan suatu produk IT, dan dilepas dipasaran sudah dalam bentuk satu paket dengan harga terjangkau dan memudahkan jaminan dan kejelasan jaminannya atas suatu produk yang dijadikan satu tersebut, seperti contoh aplikasi saat ini, dipasaran computer desktop yang penjualannya dipisah antara OS (*Operating System*-nya) dan software pendukungnya sudah tidak lagi banyak beredar, dan kini era tersebut digantikan dengan Laptop/Notebook yang cenderung praktis dan produksinya dibuat satu kesatuan dan dengan harga yang hamper sama dengan computer Desktop (harga terjangkau). Dan bentuk procedural atas pengadaan suatu barang cukup ditangani oleh satu lembaga yang marangkap 3 bagian (Distributor, R&D *warranty*, dan penjualan) sehingga konsumen tidak disulitkan dalam penanganan keluhan atas suatu masalah yang timbul dikemudian hari yang membuat

konsumen puas dan diharapkan penyebarannya bisa tercapai atas kepuasan konsumen.

2. berkaitan dengan metode pada nomor 1, akan menimbulkan dampak diantaranya banyak lahan pekerjaan yang hilang (distributor kecil dan penjual eceran), dampak besarnya terhadap pendapatan pajak yang membuat minimnya pemasukan karena hanya berasal dari satu sumber. Dan secara hukum procedural tersebut secara tidak langsung akan mengabaikan perangkat hukum yang ada karena keterkaitan antara konsumen yang ada dan lembaga distributor yang dimaksud (penggabungan 3 bagian) merasa tidak lagi memerlukan perlindungan akan sebuah *licensy*.
3. Perangkat lunak yang dibuat saat ini banyak yang menganut system open source (membuka kode pembuatannya yang kebanyakan dirahasiakan oleh beberapa kalangan vendor (pembuat) besar & ternama) dengan maksud untuk dikembangkan kembali dan menjadi suatu produk yang handal, sehingga bisa menjadi acuan dasar untuk kemajuan teknologi. Seperti contohnya aplikasi perangkat lunak bebas berbasis UNIX yaitu LINUX yang menganut penyebaran bebas (dikembangkan kembali tanpa menghilangkan source kode aslinya untuk menjaga keaslian dan menghormati penbuat awal), yang diharapkan dapat memberikan informasi bagaimana suatu produk IT dibuat dan dipakai. Sehingga masyarakat bisa membuat dan menyediakan perangkat lunak untuk keperluannya sendiri.
4. Untuk hal yang spesifik dan membutuhkan keakurasian yang tinggi terhadap suatu skala pengukuran yang dilaksanakan dan diharapkan mendapatkan hasil yang presisi, maka perlu suatu produk engineering disediakan dari ahlinya (import atau dibuat dengan pesanan khusus), sehingga hasil yang didapat bisa tercapai. Tetapi untuk sebagian produk yang diperlukan untuk skala pendidikan dan penelitian kecil, maka penekanan dapat dilakukan dengan cara membuat para pelaku dan pemakai software dalam bidang ini (pendidikan / penelitian kecil) untuk membuat software sesuai kebutuhannya sendiri, dan inilah contoh suatu penekanan yang dilakukan. Hal buruknya adalah hasil yang diharapkan tergantung dari keahlian masing-masing dalam pembuatan software ini.

Resume : bentuk wacana dan jawaban permasalahannya dilihat dari tofik saling terkait antara konsep metodologi penyebaran / pemasaran produk IT, informasi dan manajemen langkah-langkah dari permasalahan tersebut, data informasi yang didapat yang keterkaitannya dalam biang IT dan solusi keperluan terhadap software engineering.

Forum Diskusi untuk presentasi yang dibawakan Pa Agung.

Posting :

Tema : Aplikasi dan permasalahan CAM (*Computer Aided Manufaktur*)

Subtema :

1. Pembentukan perangkat dasar CAD ditinjau dari segi matematis, sebagai contoh pembuatan garis, lingkaran, elips dll.
2. Pembentukan dan pengertian CAM untuk Design dan perancangan.
3. Aplikasi dalam industri mobil yang menggunakan analisa menggunakan *Finite Elemen Methode* (metode elemen hingga).

Pertanyaan yang saya ajukan :

1. Dapatkah aplikasi CAD tidak diperlukan dalam suatu desain komponen (*part*)?
2. Dalam dunia industri untuk jenis non logam, apakah perlu CAD/CAM untuk melakukan analisa atas keberlangsungan dan hasil akhir dari aktifitas produksinya?
3. bagaimana bila suatu produk bidang logam tidak menggunakan CAD & CAM dalam desainnya?

Jawaban :

1. sangat perlu untuk desain bila ditinjau dari segi kepresisian yang diperlukan untuk sebuah komponen (*part*).
2. tergantung dari skala produksi dan jenis produksinya, seperti contoh untuk skala produksi *furniture* (kelengkapan tertier rumah tangga/perabotan) untuk produksi dengan skala kerajinan tangan hanya memerlukan keahlian pembuatnya tanpa melakukan desain terlebih dahulu, terkecuali untuk *furniture* untuk skala produksi massal yang melakukan produksi cepat dan banyak. Namun untuk jenis non logam lainnya seperti, body mobil, motor yang terbuat dari plastic, ini perlu karena ditinjau dari segi keteknikan yang hubungannya dengan fungsi kendaraan tersebut saat beroperasi (melaju) yang memerlukan aerodinamis dan ini perlu dihitung, dan didesain menggunakan CAD
3. sangat riskan (beresiko) bila produk itu digunakan dalam jangka waktu yang relative lama dan menempung baban yang tidak ringan.

Jawaban untuk pertanyaan atas presentasi pa Agung dari peserta lain :

1. pertanyaan : apa hubungannya CAE dalam CAD & CAM ?
jawaban : erat hubungannya, karena CAE merupakan gabungan antara CAD dan CAM yang berfokus dalam Engineering secara keseluruhan, bila CAD secara modeling dan bentuk, dan CAM secara Manufaktur dan perakitan, CAE merupakan gabungannya untuk menganalisa.