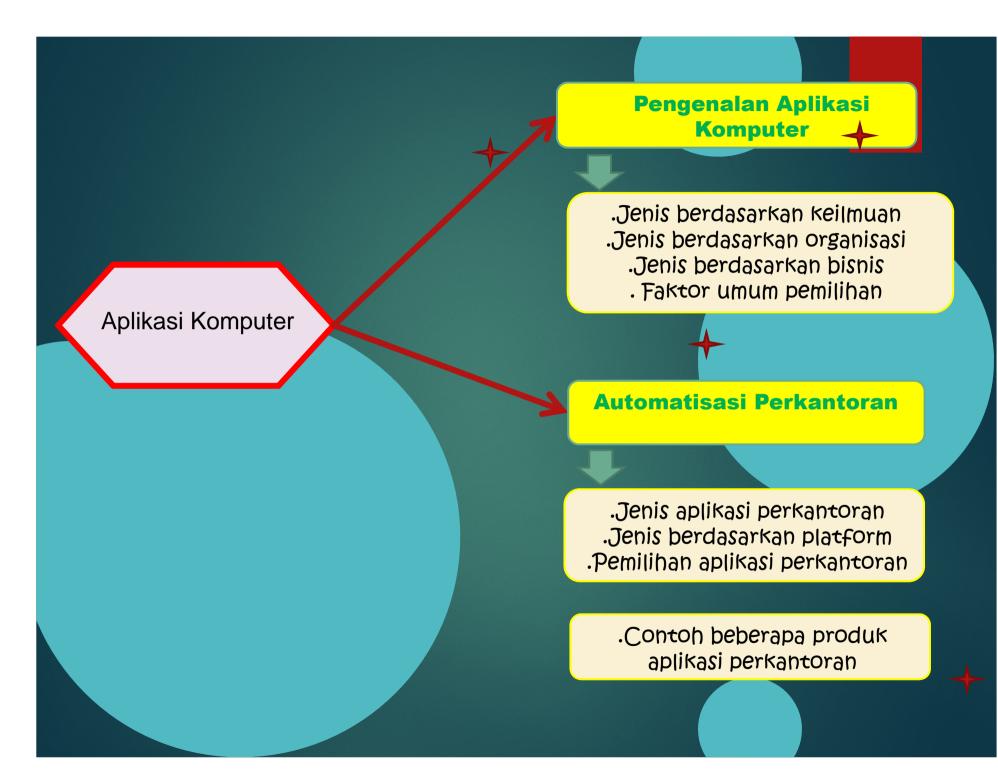
Aplikasi Komputer



Jenis Aplikasi Komputer berdasarkan Keilmuan

::: MATLAB

::: LATEX

::: LYX

::: MAPLE

::: SPSS

::: Software pendukung perkembangan

ilmu

<u>Jenis Aplikasi Komputer berdasarkan Organisasi</u>

•••

•••

•••

•••

•••

::: Software pendukung organisasi

Mathlab

Ingkungan komputasi numerikal dan bah komputer generasi keempat.

Dikembangkan oleh The MathWorks, memungkinkan manipulasi matriks, segmentasi fungsi dan data, implementasi algoritma, pembuatan ka pengguna, dan Pembuatan antarmuka dengan program dalam bahasa lainnya. Sebuah paket tambahan, , menambahkan simulasi grafis multiranah dan Desain Berdasar-Model untuk sistem terlekat dan dinamik.

Latex

□ LaTeX adalah bahasa *markup* atau sistem penyiapan dokumen untuk peranti lunak 🏾 merupakan program komputer yang digunakan untuk membuat typesetting suatu dokumen, atau membuat formula matematika. LaTeX memungkinkan penulis/penggunanya untuk melakukan typesetting dan mencetak hasil kerjanya dalam bentuk tipografi yang terbaik. Oleh karenanya LaTeX paling banyak digunakan oleh para matematikawan, ilmuwan, insinyur, akademisi, dan profesional lainnya^[1]. Pada awalnya LaTeX ditulis pada awal 1980-an oleh di <u>hternational</u> [2]. Versi paling mutakhir adalah LateX2e.

Maple

Maple adalah program komputer yang dikembangkan pertama kali pada tahun 1980 oleh Grup Symbolic Computation di University of Waterloo , Kanada untuk keperluan bidang a, statistika dan komputasi . Maple Soft.

SPSS (Statistical Product and Service Solutions)

- SPSS adalah sebuah program aplikasi yang memiliki kemampuan untuk analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis dengan menggunakan menu-menu deskriptif dan kotak-kotak dialog yang sederhana sehingga mudah dipahami untuk cara pengoperasiannya. Beberapa aktivitas dapat dilakukan dengan mudah yaitu dengan menggunakan pointing dan clicking mouse.
- SPSS merupakan salah satu program aplikasi yang paling banyak digunakan untuk analisis statistik dalam ilmu sosial. Hal ini digunakan oleh peneliti pasar, perusahaan survei, peneliti kesehatan, pemerintah, peneliti pendidikan, organisasi pemasaran dan lain-lain. SPSS asli manual (Nie, Bent & Hull, 1970) telah digambarkan sebagai salah satu "buku sosiologi yang paling berpengaruh".

■ Enterprise Resource Planning (ERP)

ERP adalah sebuah aplikasi sistem manajemen bisnis yang memudahkan pengelolaan bisnis secara terintegrasi. sistem ini memiliki konsep untuk merencanakan dan mengelola sumber daya perusahaan meliputi manusia, dana, mesin, suku cadang, material, waktu, dan kapasitas yang berpengaruh luas mulai dari manajemen paling atas hingga operasional di sebuah perusahaan. ERP biasanya digunakan oleh perusahaan dalam mengelola manajemen dan melakukan pengawasan yang saling terintegrasi terhadap unit bidang kerja yang ada didalam perusahaan, misalnya bidang Accounting, Keuangan, Pemasaran, Sumber Daya Manusia, Pengelolaan Persediaan dan Operasional.

Decision Support System (DSS)

DSS adalah sistem informasi berbasis komputer yang menggunakan model keputusan dan database khusus untuk membantu proses pengambilan keputusan bagi manajerial end users. DSS dapat membantu para manajer dalam mengambil keputusan dengan cara mengamati lingkungan dalam perusahaan. Contoh: sebuah aplikasi untuk menentukan kelayakan proposal kredit pada Bank Mandiri.

□ Information Management System (IMS)

IMS berfungsi untuk membantu spektrum tugas-tugas dalam organisasi, yang juga dapat dimanfaatkan untuk membantu menganalisa pembuatan keputusan. IMS juga mampu menyatukan beberapa fungsi informasi dengan program komputerisasi, seperti e-procurement.

■ Executive Information Systems

Executive information systems (EIS) adalah tipe SIM yang sesuai untuk kebutuhan informasi strategis bagi manajemen atas. Tujuan dari sistem informasi eksekutif berbasis komputer adalah memberikan akses yang cepat dan mudah untuk informasi selektif tentang faktor-faktor kunci dalam melaksanakan tujuan strategis perusahaan bagi manajemen atas.

□ Transaction Processing System (TPS)

Transaction processing systems (TPS) merupakan sistem yang dapat berfungsi untuk mencatat dan memproses data hasil dari tranksaksi bisnis, seperti penjualan, pembelian, dan perubahan persediaan. Sistem TPS berguna untuk proses data dengan jumlah besar pada transaksi bisnis yang rutin. TPS biasa diimplementasikan untuk manajemen gaji dan inventaris. Contohnya ialah aplikasi yang digunakan untuk Bantuan Keuangan Desa Pemprov Sumatra Barat.

Information Reporting Systems (IRS)

Information reporting systems menyediakan informasi produk untuk manajerial end users untuk mendukung mereka dalam menentukan keputusan setiap harinya. Akses data IRS berisi informasi tentang operasi internal yang telah diproses sebelumnya oleh Transaction Processing Systems (TPS).

Informasi dari IRS dapat berupa laporan yang bisa disesuaikan berdasarkan permintaan, periodik, atau situasi pengecualian. Contoh, manajer penjualan dapat menerima laporan analisa penjualan setiap bulannya untuk mengevaluasi hasil penjualan produk.

Supply Chain Management (SCM)

Sistem SCM ini sangat berguna bagi pihak manajemen dimana data data yang disajikan terintegrasi mengenai manajemen suplai bahan baku, mulai dari produsen, pemasok, pengecer sampai konsumen akhir.

Knowledge Work System (KWS)

Sistem informasi KWS ini mengintegrasikan sebuah pengetahuan baru ke dalam organisasi. Knowledge Work System mendukung para pekerja professional seperti ilmuwan, insinyur, dan doktor dengan membantu mereka menciptakan pengetahuan baru dan memungkinkan mereka mengkontribusikannya ke organisasi.

□ Expert System (ES) dan Artificial Intelligent (AI)

Sistem ini pada dasarnya memanfaatkan kecerdasan buatan untuk mengkaji pemecahan masalah dengan memakai pengetahuan dari pakar / tenaga ahli yang telah dimasukkan ke dalamnya. Pengetahuan dari pakar di dalam sistem inilah yang digunakan sebagi dasar bagi sistem untuk memecahkan masalah. Contohnya, sistem jadwal mekanik.

Computer Supported Collaborative Work (CSCW)

CSCW adalah istilah yang lebih umum dari GDSS, yang mencakup pendukung perangkat lunak yang disebut 'groupware' untuk kolaborasi tim melalui komputer yang terhubung dengan jaringan. atau CSCW dapat diartikan sebagai penggunaan komputer dan software untuk melaksanakan pekerjaan secara bersama dalam sebuah group di mana setiap anggota group menyadari kehadiran anggota lain pada group.

□ Group Decision Support System (GDSS)

GDSS adalah Sebuah system aplikasi komputer yang interaktif yang memfasilitasi pencarian solusi dari sebuah permasalahan/problem yang tidak terstruktur dengan seperangkat pembuat keputusan yang bekerja sama sebagai sebuah kelompok. System tersebut membantu kelompok, terutama sekelompok manager, dalam menganalisa sebuah masalah dan dalam melakukan sebuah keputusan bersama. GDSS serupa dengan DSS, namun GDSS mencari solusi melalui pengumpulan pengetahuan dalam sebuah kelompok, bukan per individu. Biasanya berbentuk skenario, konsultasi dan kuesioner. Contohnya adalah e-government.

Dimisalkan: PT Samsung Electronics Indonesia (SEIN)

PT Samsung Electronics Indonesia (SEIN) mempunyai sebuah portal yang bisa diakses oleh para karyawan SEIN yang berada di seluruh indonesia, yang dinamanakan Samsung Electronics Enterprise Portal atau biasa disebut SEEP. seluruh karyawan mempunyai akses untuk mendapat datadata yang dibutuhkan di portal ini. akses tersebut berupa email resmi dari PT SEIN yang dapat dipakai untuk log in ke dalam portal untuk memperoleh atau memberikan informasi terbaru mengenai data perusahaan.

Sistem yang digunakan oleh PT Samsung Electronics Indonesia ini adalah Global Digital Logistic System (GDLS) yang digunakan untuk mengendalikan invertori milik perusahaan.

Fungsi dari sistem GLDC:

- Mendapat informasi mengenai persediaan barang yang tersedia.
- Mengetahui pengiriman barang dari pusat ke cabang atau sebaliknya
- Membuat jadwal jadwal pengiriman barang meliputi tujuan, rute perjalanan, dan no. Truk yang digunakan
- Mengetahui nilai barang yang telah dikirim / diterima termasuk biaya tambahan lainnya.
- Mengetahui adanya pengembalian barang yang dikarenakan tidak laku atau barang rusak.

Beberapa tujuan dari Subsistem GLDC :

**

- Stock: digunakan untuk mengetahui status penerimaan barang dan perhitungan fisik persediaan barang di gudang.
 - Delivery: digunakan Untuk membuat jadwal pengiriman barang, mengalokasikan truk yang digunakan, mengetahui status pengiriman, mengetahui pengiriman barang yang tertunda atau terlambat dan konfirmasi pengiriman.
- Cost: digunakan untuk me-manage berbagai faktor pengiriman yang terdiri dari biaya-biaya lain, tujuan pengiriman, kondisi barang, tarif dan untuk mengetahui apabila terjadi kekeliruan dalam pengiriman.
- Return: digunakan untuk mengetahui tentang adanya pengembalian barang yang rusak atau tidak laku.

Office Automation System (OAS)

Sistem aplikasi ini berguna untuk memproses, menyimpan, dan mengirim data dan informasi dalam bentuk komunikasi kantor elektronik. misalnya untuk komunikasi antar departemen dalam suatu perusahaan dengan cara mengintegrasikan serverserver komputer pada setiap user di perusahaan. Contohnya adalah word processing dan eletronic message

Automatisasi Perkantoran

AUTOMATISASI KANTOR,

::: merupakan sebuah rencana untuk menggabungkan teknologi tinggi melalui perbaikan proses pelaksanaan pekerjaan demi meningkatkan produktifitas pekerjaan.

::: mencakup semua sistem elektronik formal dan informal yang terutama berkaitan dengan komunikasi informasi ke dan dari orang-orang didalam maupun diluar perusahaan.

SISTEM ELEKTRONIK FORMAL, didokumentasikan dengan suatu sistem prosedur tertulis. Diterapkan diseluruh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan organisasi, mirip dengan SIM.

SISTEM ELEKTRONIK INFORMAL, tidak direncanakan atau diuraikan secara tertulis. Sistem-sistem OA ini diterapkan saat diperlukan oleh perorangan untuk memenuhi keperluannya sendiri, mirip dengan DSS.

pengguna Automatisasi Perkantoran

- Manajer, orang-orang yang bertanggung jawab mengelola sumber daya perusahaan, terutama SDM.
- Profesional, menyumbangkan keahlian khusus yang membedakan mereka dengan sekertaris dan pegawai administrasi.
- Sekertaris, ditugaskan oleh professional untuk melaksanakan berbagai tugas seperti menangani korespondensi, menjawab telepon dan mengatur jadwal pertemuan.
- Pegawai administrasi, melaksanakan tugas-tugas untuk sekertaris, seperti mengoperasikan mesin fotokopi, menyusun dokumen, menyimpan dokumen, dll.

Tujuan otomasi kantor dapat dinyatakan dalam bentuk

- ☐ Lebih Efisien,
- 🗆 Pelayanan menjadi lebih baik,
- Akurasi yang lebih baik,
- □ Menuntut ketepatan waktu,
- ☐ Facility in control,
- □ Standarisasi rutin kantor,
- ☐ Meredakan monoton,
- ☐ Pencegahan penipuan,
- □ Pencarian informasi yang lebih baik,
- □ Turunkan biaya operasi,
- Pengurangan kertas dalam pekerjaan,
- 🗆 Peningkatan lingkungan komunikasi.

Aplikasi Otomatisasi Kantor

- Pengolahan kata (word Processing).
- Surat elektronik (electronic mail).
- Voice mail.
- Kalender elektronik (electronic calendaring).
- Telekomunikasi : Konferensi audio.
- Telekomunikasi : Konferensi video.
- Telekomunikasi : Konferensi komputer.
- Transmisi Faximile (FAX)
- Videotex.
- Desktop publishing.
- * EMAIL

Marketing Function Setiap Level Dan Area Fungsional Manager Dapat Ditemukan Pada Manufacturing Function Information Services Function Strategic planning level Human Resources Function Perusahaan Management Control Level Function Operational Control Level