



MATERI 11

Sistem Informasi

Materi yang akan dibahas:

- /// Sistem informasi manajemen
- /// Sistem informasi akuntansi
- /// Sistem pendukung keputusan
- /// Sistem pakar

denie@unsil.ac.id 11-1

Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi menurut Laudon merupakan komponen-komponen yang saling berhubungan dan bekerjasama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, dan untuk memberikan gambaran aktivitas di dalam perusahaan

Alat pengolah data dalam sistem informasi:

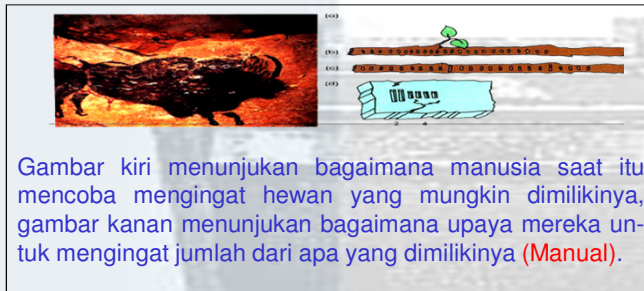
☞ Otak	(utama)
☞ Manual	(bantuan)
☞ Mekanik	(bantuan)
☞ Elektrik	(bantuan)
☞ Elektronik	(bantuan)

Otak manusia memiliki dua macam memori yaitu memori jangka panjang dan memori jangka pendek

denie@unsil.ac.id 11-2



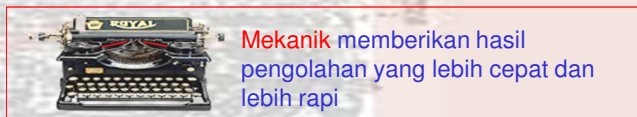
Sistem informasi otak sebagai pengolahnya
Bekerja itu pada dasarnya adalah melakukan sesuatu berdasarkan informasi yang masuk dan persepsi yang dimiliki tentang informasi tersebut



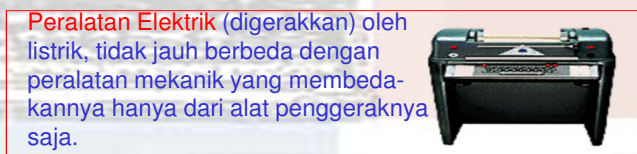
Gambar kiri menunjukkan bagaimana manusia saat itu mencoba mengingat hewan yang mungkin dimilikinya, gambar kanan menunjukkan bagaimana upaya mereka untuk mengingat jumlah dari apa yang dimilikinya (**Manual**).

denie@unsil.ac.id

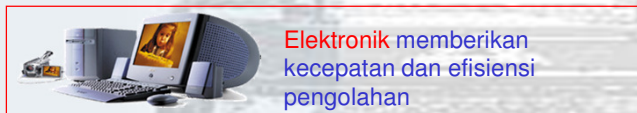
11-3



Mekanik memberikan hasil pengolahan yang lebih cepat dan lebih rapi



Peralatan Elektrik (digerakkan) oleh listrik, tidak jauh berbeda dengan peralatan mekanik yang membedakannya hanya dari alat penggerakannya saja.



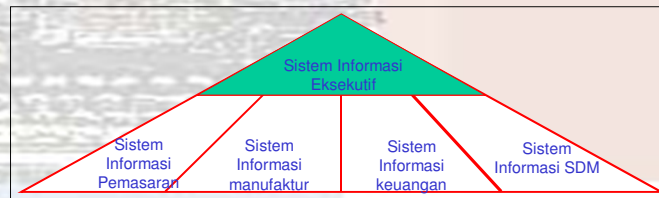
Elektronik memberikan kecepatan dan efisiensi pengolahan

Komponen sistem informasi berbasis komputer adalah Hardware, software, brainware, prosedur, database dan jaringan komunikasi

denie@unsil.ac.id

11-4

Sistem informasi manajemen merupakan sistem informasi bagi organisasi secara keseluruhan



Sistem informasi secara organisasi

Sistem informasi eksekutif merupakan sub-sistem informasi di dalam suatu organisasi yang dibuat untuk kepentingan eksekutif

Sistem informasi pemasaran merupakan bagian dari sistem informasi manajemen yang memberikan informasi yang diperlukan dalam memecahkan masalah pemasaran perusahaan.

Sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu sumberdaya fisik yang ada di perusahaan

denie@unsil.ac.id

11-5

Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi pada dasarnya merupakan integrasi dari berbagai sistem pengolahan transaksi

Siklus pengolahan transaksi merupakan prosedur atau rangkaian aktivitas yang dilakukan untuk menyelesaikan suatu transaksi

Sistem pengolahan data transaksi bisa secara batch atau online

denie@unsil.ac.id

11-6

Sistem Pendukung Keputusan

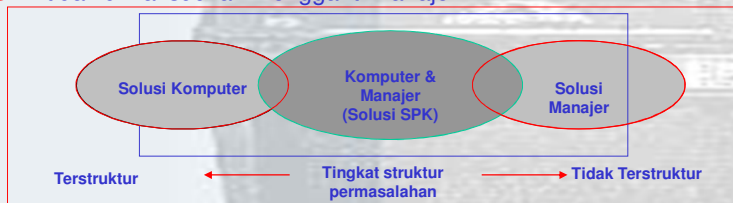
Keputusan merupakan tindakan atau rangkaian tindakan yang harus diikuti untuk memecahkan suatu masalah

Keputusan merupakan bagian dari suatu rangkaian proses pengambilan ke putusan

Keputusan yang terstruktur atau terprogram berasal dari permasalahan dan kejadian-kejadian yang terstruktur.

Jenis SPK yang paling sedikit memberikan dukungan adalah jenis SPK yang membiarkan manajer untuk mengambil elemen-elemen informasi sendiri

SPK tidak dimaksudkan mengganti manajer



SPK terfokus pada permasalahan yang semi terstruktur

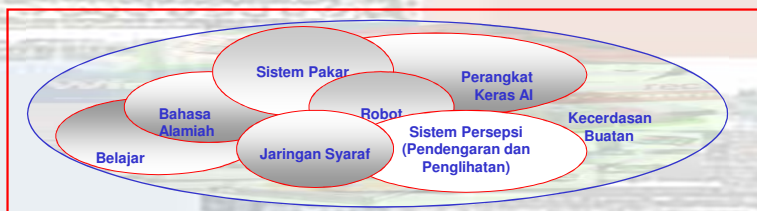
denie@unsil.ac.id

11-7

Kecerdasan Buatan

Kecerdasan buatan (Artificial intelligence) adalah aktifitas penyediaan mesin seperti komputer yang memiliki kemampuan menampilkan perilaku yang dianggap cerdas seperti yang terjadi pada manusia

Sistem Pakar



Bidang-bidang kecerdasan buatan

Model sistem Pakar terdiri dari 4 bagian utama:

- ⌘ User Interface (penghubung)
- ⌘ Knowledge base (database pengetahuan)
- ⌘ Inference engine (Penalar)
- ⌘ Development engine (bahasa pemrograman)

denie@unsil.ac.id

11-8

User interface memungkinkan manajer untuk memasukkan instruksi dan informasi kedalam sistem pakar dan menerima informasi dari sistem pakar.

Knowledge base berisi fakta-fakta yang menggambarkan area permasalahan dan teknik bagaimana fakta-fakta tersebut dapat sesuai atau cocok satu sama lain secara logis

Inference engine adalah bagian dari sistem pakar yang melakukan penalaran terhadap isi database pengetahuan (knowledge base) berdasarkan urutan tertentu

Sistem pakar dapat dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman apapun, namun yang paling banyak digunakan adalah Lisp dan Prolog

Knowledge engineer (Seperti sistem analis) adalah orang yang merancang sistem pakar bersama dengan satu atau beberapa orang pakar