Mengenali Pengguna (Mengenal Pengguna Perangkat Komputasi)

Kuliah Interaksi Manusia dan Komputer © 2022 Agus Pribadi



Sebelum mulai.. Perhatikan hal-hal prinsip berikut..

Hal Dasar (penguatan Prinsip Dasar)

- Komputer adalah perangkat bantu yang membantu suatu pelaksanaan kebutuhan manusia.
- Komputer adalah seperangkat mesin yang tidak dapat bekerja secara sendirinya tanpa pemicuan dan tanpa mekanisme kendali dan proses kerja yang telah ditentukan oleh manusia.
- Komputer adalah mesin yang memerlukan perintah dan pengendalian oleh manusia untuk beroperasi, baik secara manual maupun otomatisasi.
- Peran dasar komputer adalah melayani manusia.
- Diperlukan komunikasi dan interaksi yang dibutuhkan komputer untuk keperluan melayani manusia.



Pastikan.. mengingat dahulu.. ..materi belajar yang sebelumnnya...

Hal yang Melatarbelakangi Keperluan

- Kebutuhan peran mesin komputer sebagai penunjang proses kerja manusia.
- Kebutuhan kemampuan (proses kerja) tertentu sesuai dengan kebutuhan manusia berdasar kapasistas kinerja kemampuan mesin komputer.
- Kebutuhan kemampuan dan performa kerja mesin komputer dalam memenuhi layanan kebutuhan manusia.
- Kontinyuitas, kecepatan proses kerja dan ritme yang dapat dilakukan oleh mesin komputer.
- Mesin komputer mampu berperan sebagai penyambung maupun pelaksana tanpa mengenal penolakan terhadap perintah sejauh dalam kapasitas kemampuannya.

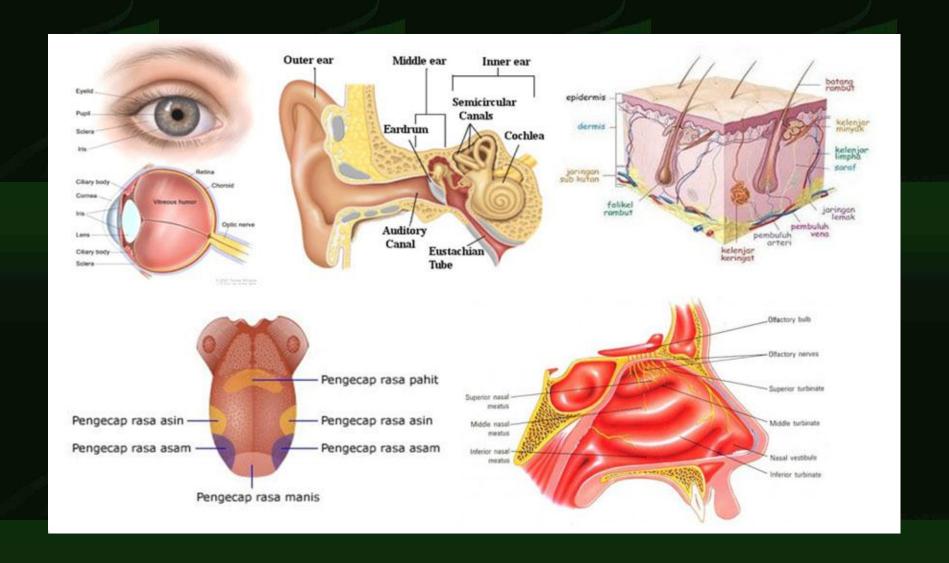
Atensi yang Diperlukan

- Mengetahui peruntukan terhadap perangkat komputer yang dipergunakan, informasi peruntukan sampai detil penggunaan diperlukan.
- Mengetahui latar belakang dan alasan dierlukannya mesin komputer sehingga terlibat dan berinteraksi untuk membantu semua keperluan manusia.
- Diperlukan informasi tentang kemauan dan kebutuhan manusia berkenaan operasi dan layanan apa saja serta bagaimana caranya yang berasal dari mesin komputer. Termasuk tata cara berinteraksi dan komunikasi mesin komputer untuk memenuhi kebutuhan manusia yang menggunakannya.

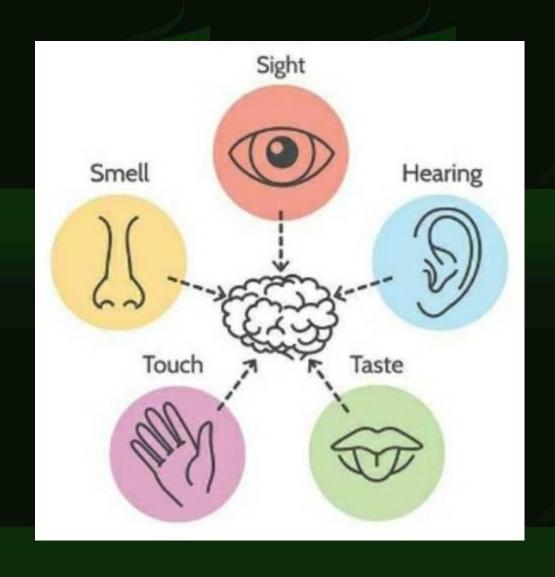
Pengolahan Informasi pada Manusia

- Segala sesuatu yang diindera oleh manusia (sentuhan, pengelihatan, pendengaran, rasa, bau).
- Interaksi manusia dengan mesin dapat disebut sebagai respon kognisi manusia, yang mendominasi peran.
- Informasi yang masuk dan keluar pada pikiran manusia pada dasarnya melalui indera.
- Informasi yang masuk direpresentasikan sandi internal.
- Representasi *internal* berasal dari rangsang indera dan kemudian dibandingkan dengan yang tersimpan di otak.
- Mengeksekusi respon berdasar hasil pikir dan dalam bentuk tindakan yang diperlukan.

Panca (Organ) Indera Manusia



Panca Indera Manusia, piranti Interaksi



Piranti Antarmuka Komputer Merujuk pada Inderanya Manusia

Interface untuk keperluan interaksi antara mesin komputer dengan manusia, merujuk pada penggunaan indera.

Model Olah Informasi pada Manusia

Pada dasarnya, informasi yang masuk dan keluar pada pikiran manusia memiliki urutan proses.



Kognisi pada Olah Persepsi Manusia

- Merupakan pola proses informasi dirasa oleh pengolah persepsi.
- Perhatian terhadap informasi yang terkelola.
- Mekanisme informasi yang diproses dan disimpan dalam memori atau ingatan.

Mengenal (contoh) Penggunaan Mesin Komputer untuk Manusia

Mengenali keragaman kebutuhan Penggunaan Mesin Komputer untuk (5 contoh) ragam kebutuhan Manusia

Ilustrasi Penggunaan Komputer

- Kelima contoh tersebut merupakan sebagian ilustrasi penggunaan perangkat komputer ataupun sistem komputer yang berbeda purpose-nya.
- Tiap contoh tersebut memiliki karakteristik yang berbeda dan pendekatan operasional berbeda.
- Tata cara interaksi maupun peangkat antar muka untuk berinteraksi dengan komputerpu juga cukup berbeda, karena memiliki karakteristik yang khas.

Komputer / IT untuk Bidang Kesehatan

- Membantu pelaksanaan pembuatan administrasi medis.
- Penunjang kegiatan medic dan tindakan medic.
- Analisan dan pemodelan epidemi dan kebutuhan untuk melakukan penanganan.
- Menunjang riset bidang kesehatan dan pengobatan.
- Penunjang kebutuhan personal yang berkebutuhan khusus / disability.
- Alat bantu aktifitas dan *interface* antar personal dengan kebutuhan khusus dan personal normal.

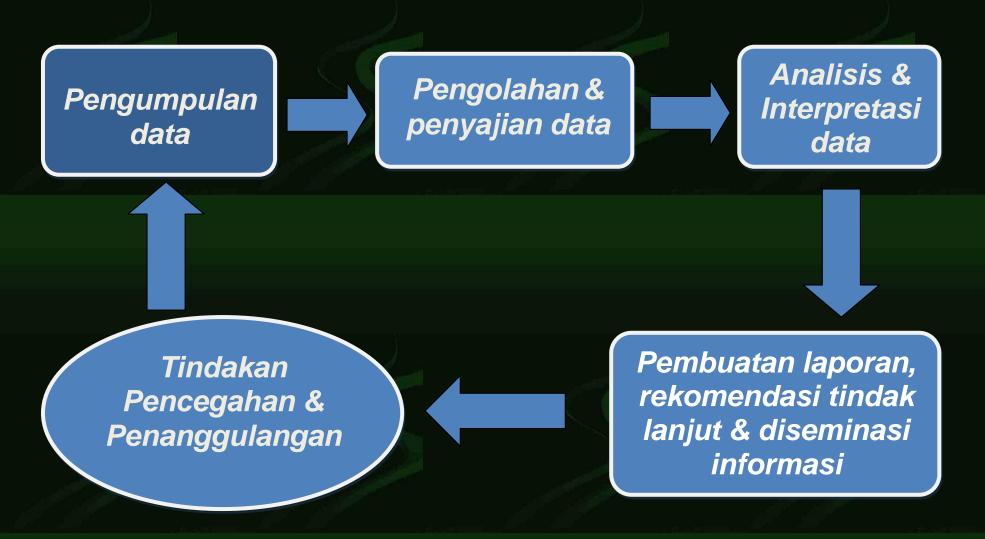
Komputer / IT untuk Bidang Kesehatan



Komputer / IT untuk Surveillance

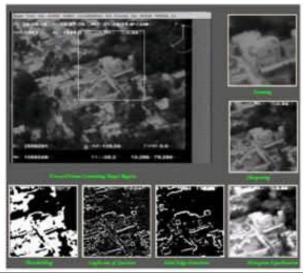
- Kegiatan pemantauan, pengamatan, pengawasan suatu obyek atau wilayah.
- Terdapat kebutuhan analisis secara sistematis dan terus menerus terhadap obyek/wilayah yang dipantau.
- Dapat melakukan tindakan yang diperlukan secara efektif dan efisien melalui proses pengumpulan data, pengolahan dan penyebaran informasi.

Komputer / IT untuk Surveillance



Komputer / IT untuk Surveillance





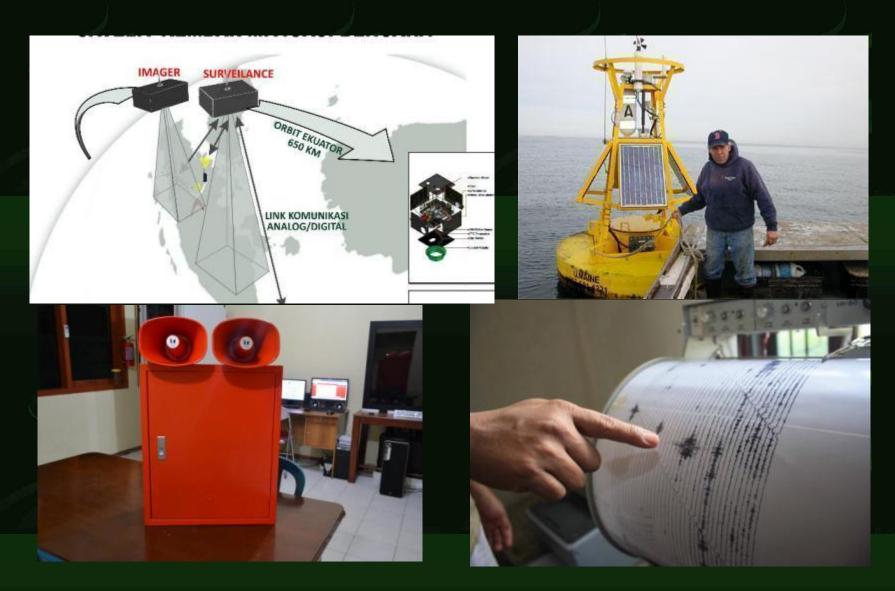




Komputer / IT Mitigasi & Peringatan Dini

- Kebutuhan untuk mengetahui resiko dan potensi terjadinya bencana alam.
- Kebutuhan untuk mengetahui resiko dan potensi wilayah rawan bencana alam.
- Mengetahui cakupan dan wilayah evakuasi.
- Kebutuhan untuk mendapatkan peringatan dini.
- Kebutuhan mendapatkan catatan dan histori kejadian untuk keperluan peringatan dini dan pengelolaan wilayah berbasis rawan bencana.

Komputer / IT Mitigasi & Peringatan Dini



Komputer / IT untuk Bisnis & Industri

- Menghasilkan produk basis teknologi informasi.
 - Produk perangkat keras dan perangkat lunak;
 - Produk untuk kebutuhan otomasi / komputasi.
- Menggunakan produk teknologi informasi.
 - Managing support and control;
 - Pemanfaatan untuk keperluan mekanisme dan teknik manufaktur berbasis komputerisas;
 - Pengendalian dan manajemen produksi dan kendali manajemen terpadu.

Komputer / IT untuk Bisnis & Industri



Komputer / IT untuk Pendidikan

- Kegiatan belajar yang berbasis pebelajar (student centered learning).
- Belajar untuk semua dan terus menerus.
- Terselenggaranya pusat kegiatan belajar publik maupun media pembelajaran yang mampu terdesentralisasi.
- Perluasan tenaga pendukung ke seluruh wilayah jangkauan belajar jarak jauh.
- Sarana dan prasarana pendukung yang mampu menyesuaikan dengan kebutuhan dan keadaan.

Komputer / IT untuk Pendidikan



Kegiatan Belajar Mandiri Aktifitas Terintegrasi kelas *Online*

Petunjuk Kegiatan Belajar Mandiri

- Pastikan Anda sudah membaca ulang dan memahami materi belajar pada sesi ini.
- Perkaya khasanah materi belajar Anda dengan sumber lainnya yang berasal dari lingkungan sekitar / seputar Anda sehari-hari. Lengkapi dengan khasanah belajar Anda dengan menambah referensi lain, dari sumber manapun yang dapat dipertanggung-jawabkan secara keilmuan dan teknologi.
- Berikanlah pendapat tentang Aspek Manusia dalam hal penggunaan komputer untuk membantu melakukan kebutuhan sehari-hari. Jika ada yang belum dipahami, silahkan bertanya.

Petunjuk Kegiatan Belajar Mandiri

- Gunakan fasilitas "Forum Diskusi" yang tersedia dalam menu kegiatan belajar sesi ini, untuk menyampaikan pendapat / tanggapan, mendapatkan jawaban atas pertanyaan Anda, maupun partisipasi aktif belajar.
- Aktifitas dan partisipasi Anda pada "Forum Diskusi" adalah tanda ikutserta / kehadiran Anda pada kegiatan belajar sesi ini.
- "Forum Diskusi" dapat diakses untuk keperluan belajar mandiri dan partisipasi akktif Anda dalam kelas online ini sampai dengan Senin, 10 Oktober 2022, jam 23.30 waktu server.

Terima Kasih Atensinya.