RESUME SISTEM PAKAR

Nama : Rizal Hadiyansah

NIM : 1207050109

Kelas : IF E

Sistem komputer yang ditujukan untuk meniru semua aspek (emulates) kemampuan pengambilan keputusan (decision making) seorang pakar. Sistem pakar memanfaatkan secara maksimal pengetahuan khusus selayaknya seorang pakar untuk memecahkan masalah.

Komponen utama sistem pakar terdiri dari:

- 1. Knowledge, yaitu formulasi pengetahuan/pengalaman dari ahli/pakar dalam domain yang ditetapkan.
- 2. Inference (machine), program komputer yang memberikan langkah-langkah penalaran tentang informasi yang ada di dalam basis pengetahuan (knowledge base) untuk menghasilkan suatu kesimpulan.

Manfaat sistem pakar diantaranya menggantikan para ahli/pakar dalam menyelesaikan masalah dan membantu para ahli/pakar sebagai asisten ahli.

Sistem pakar memiliki beberapa kelebihan, diantaranya, meningkatkan ketersediaan, mengurangi biaya, mengurangi bahaya, permanen, keahlian multipel, meningkatkan kehandalan, respon yang cepat; stabil, tidak emosional, dan memberikan respon yang lengkap setiap saat; pembimbing pintar, penjelasan, dan basis data cerdas.

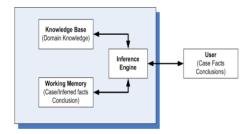
Elemen manusia dalam sistem pakar terdiri dari:

- 1. Pakar/Ahli (Expert) di bidang tertentu, diantaranya harus dapat mengenali dan merumuskan suatu masalah, menyelesaikan masalah dengan cepat dan tepat, menjelaskan solusi dari suatu masalah, restrukturisasi pengetahuan, belajar dari pengalaman, dan memahami batas kemampuan.
- 2. Knowledge Engineer, pembangun pengetahuan memiliki tugas utama yaitu menterjemahkan dan merepresentasikan pengetahuan yang diperoleh dari pakar, baik berupa pengalaman pakar dalam menyelesaikan masalah maupun sumber terdokumentasi lainnya ke dalam bentuk yang bisa diterima oleh sistem pakar.
- 3. System Engineer, pembangun sistem adalah orang yang bisa merancang antar muka (user interface) pemakai sistem pakar; merancang pengetahuan yang sudah

diterjemahkan oleh pembangun pengetahuan ke dalam bentuk yang sesuai dan dapat diterima oleh sistem pakar dan; mengimplementasikannya ke dalam mesin inferensi. Selain hal tersebut pembangun sistem juga bertanggung jawab apabila sistem pakar akan diintegrasikan dengan sistem komputerisasi lain.

4. User, pengguna sistem pakar yang akan memanfaatkan sistem sesuai dengan kebutuhannya. Sistem pakar yang memungkinkan mempunyai beberapa kelas pengguna. User berinteraksi dengan sistem melalui User Interface.

Struktur sistem pakar:



Knowledge base adalaah bagian dari sebuah sistem pakar yang mengandung/menyimpan pengetahuan (domain knowledge). Working memory mengandung/menyimpan fakta -fakta yang ditemukan selama proses konsultasi dengan sistem pakar. Inference engine berfungsi mencari padanan antara fakta yang ada di dalam working memory dengan fakta-fakta tentang domain knowledge tertentu yang ada di dalam knowledge base.