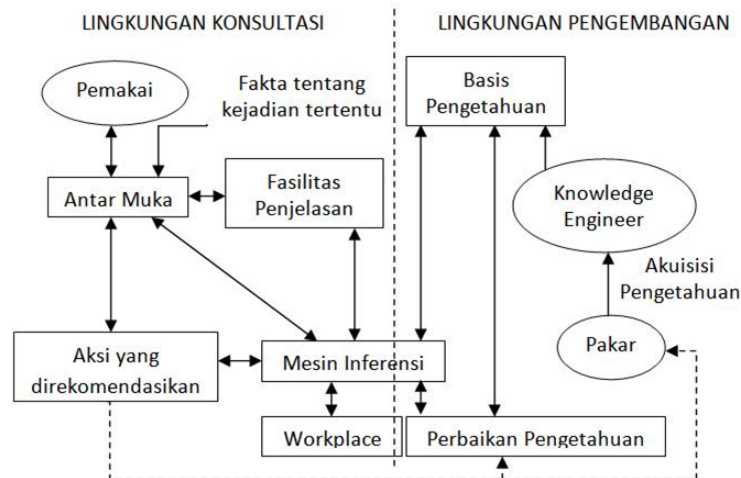


Sistem pakar adalah suatu program komputer atau sistem informasi yang mengandung beberapa pengetahuan dari satu atau lebih pakar manusia terkait suatu bidang yang cenderung spesifik. Pakar yang dimaksudkan merupakan seseorang yang memiliki keahlian khusus di bidangnya

Case based reasoning method adalah salah satu metode yang digunakan untuk membuat sebuah system dengan cara pengambilan keputusan dari kasus baru berdasarkan solusi dari kasus-kasus lampau yang pernah terjadi



Knowledge Representation (representasi pengetahuan), Representasi pengetahuan adalah suatu teknik untuk merepresentasikan basis pengetahuan yang diperoleh dalam suatu skema / diagram tertentu sehingga dapat diketahui relasi/keterhubungan antara suatu data dengan data yang lain

Inference engine merupakan otak dari sistem pakar yang mengandung mekanisme fungsi berpikir dan pola-pola penalaran sistem yang digunakan oleh seorang pakar. Mekanisme ini yang menganalisis suatu masalah tertentu dan kemudian mencari solusi atau kesimpulan yang terbaik.

Mesin inferensi merupakan otaknya sistem basis pengetahuan yang mengolah informasi dari basis pengetahuan. Cara kerja dari mesin inferensi adalah mengolahnya fakta yang diberikan oleh pengguna dan mencari keterkaitan antara fakta-fakta tersebut dengan fakta-fakta dan aturan-aturan yang disimpan pada basis pengetahuan

Tahapan Cbr

1. **Retrieve (memperoleh kembali)** Pada proses Retrieve ini kita mendapatkan kembali kasus yang sama atau yang mirip dengan kasus baru yang baru kita temui. Dalam proses ini, tahapan yang dapat kita lakukan adalah identifikasi masalah, memulai pencocokan, dan seleksi.
2. **Reuse (menggunakan kembali)** Pada proses Reuse ini, sistem akan melakukan pencarian masalah pada database melalui identifikasi masalah baru. Setelah itu, sistem akan menggunakan kembali informasi permasalahan yang pernah terjadi tersebut yang memiliki kesamaan untuk menyelesaikan permasalahan yang baru. Proses Reuse dipusatkan pada dua aspek. Pertama, perbedaan antara kasus sebelumnya dengan kasus sekarang. Kedua, bagian dari kasus yang lama yang sudah diperoleh akan dikirimkan menjadi kasus baru. Ada dua cara yang dapat digunakan untuk melakukan reuse kasus yang sudah ada. Pertama, Reuse solusi (transformational reuse), Kedua, Reuse yang dapat membuat solusi (derivational reuse).
3. **Revise (meninjau kembali / memperbaiki)** Pada proses Revise ini akan dilakukan tinjauan kembali/memperbaiki solusi-solusi yang sudah didapat pada masalah tersebut. Ada dua tugas pokok dari tahapan Revise ini, di proses ini solusi yang sudah diperoleh dari proses Reuse akan dievaluasi kembali. Jika berhasil, maka akan langsung dilanjutkan ke proses selanjutnya yaitu proses retain. Jika tidak, sistem akan memperbaiki lagi solusi kasus yang diperoleh dari proses retain dengan menggunakan domain spesifik pengetahuan.
4. **Retain (menyimpan)** Pada proses Retain, bisa dibilang proses ini adalah yang terakhir di dalam sistem Case Based Reasoning. Di dalam proses sistem ini akan menyimpan permasalahan yang baru lalu dimasukkan ke dalam basis pengetahuan, setelah itu akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang akan datang.