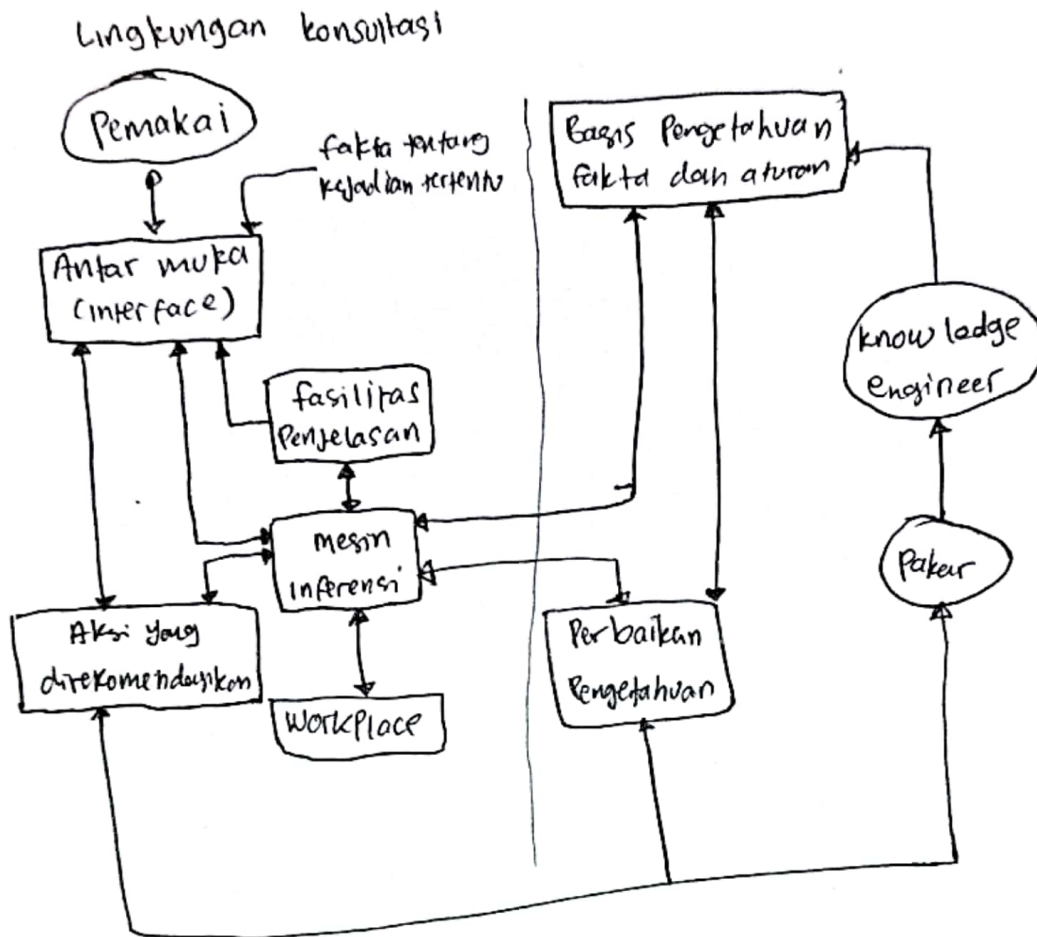


Nama : Naufal Farshal F

NRx : 15-205-010

Kelas : A

Gambarkan Arsitektur Sistem Pakar



1) lingkungan konsultasi digunakan oleh pengguna yang bukan pakar guna memperoleh pengetahuan Pakar

2) lingkungan pengembangan digunakan untuk memasukkan pengetahuan Pakar kedalam lingkungan sistem Pakar

3) komponen utama

- User Interface
- Basis data
- workplace

- Fasilitas Penjelasan
- Fasilitas akuisisi Pengetahuan
- Perbaikan pengetahuan

b. kelebihan sistem pakar:

- 1) handal
- 2) meningkatkan kualitas
- 3) meningkatkan produktivitas

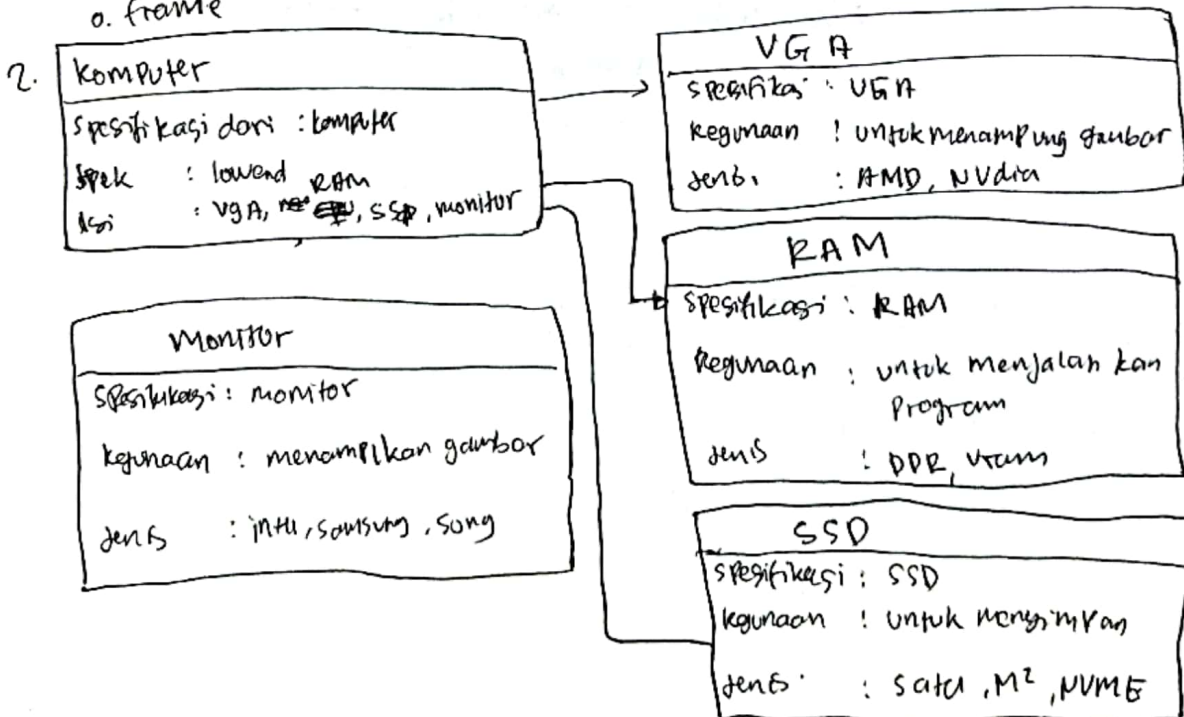
kekurangan sistem pakar:

- 1) Masalah dalam mengumpulkan pengetahuan
- 2) bisa jadi sistem tidak memiliki output
- 3) sistem pakar tidaklah 100% benar.

②. tahapan.

- 1) studi kelayakan : Dokumen atau perbandingan studi untuk menunjukkan kelayakan proyek
- 2) prototipe : Sistem Pakar secara cepat mendemonstrasikan ide.
- 3) sistem : Verifikasi sistem pakar pada masalah yang nyata oleh knowledge engineer & Pakar
- 4) uji beta : Sistem diuji dan memilih pengguna lokal oleh knowledge engineer & Pakar
- 5) Sistem kualitas : validasi dan uji dokumentasi pengguna pelatihan komersi
- 6) perbaikan : Memperbaiki bug dan meningkatkan kemampuan.

a. frame



b. Script menginstal perangkat lunak

- Jalur : toko laptop
- Peran : Pelanggan, petugas
- Pendukung : laptop, uang,
- kondisi : Pelanggan membutuhkan software, Pelanggan punya uang
Pelanggan senang.

Adeyan 1 :

- Pelanggan memasuki toko
- Pelanggan menjelaskan ingin menginstal aplikasi pada laptop
- Pelanggan memberikan laptop kepada petugas

Adeyan 2.

- Petugas mengecek laptop pelanggan
- Petugas membuka dedaung untuk mengecek ^{spesifikasi} ~~hardware~~ laptop
- Petugas menjelaskan spesifikasi laptop ke pelanggan

Adeyan 3.

- Petugas mencari website aplikasi pengunduhan
- Petugas melakukan download software
- Petugas membuka folder yang sudah didownload
- Petugas menginstal ~~file~~ aplikasi dgn mengklik 2x folder setup.
- Petugas memilih folder penyimpanan.
- Petugas menunggu instalasi berhasil
- Instalasi selesai

Adeyan 4.

- Petugas memberikan laptop ke pelanggan
- ~~Petugas~~ pelanggan membuka software.
- Pelanggan memberikan uang ke petugas
- Pelanggan pergi meninggalkan toko

③ a. back ward : sarikaya

- langkah 1 : goal sarikaya

- -- 2 : goal diketahui

- -- 3 : ~~tentukan~~ ^{temukan} rule dgn goal tersebut dimulai dari rule 1

- -- 4 : jika rule 1 dgn Premis 1 : kedalaman air dangkal → no

- -- 5 : lompat ke rule 2 dgn Premis 1 : kedalaman air sedang → no

- -- 6 : lompat ke rule 6 dgn Premis 1 : kedalaman air dalam → no

- -- 7 : lompat ke rule 9 dgn Premis 1 : curah hujan sangat rendah → no

- -- 8 : lompat ke rule 11 dgn Premis 1 : curah hujan rendah → yes

- -- 9 : lihat rule 11 dgn Premis 2 : curah hujan sedang → yes

- -- 10 : lihat rule 11 dgn Premis 3 : Dataran rendah → yes

- -- 11 : lihat rule 11 dgn Premis 4 : Asam → yes

- -- 12 : lihat rule 11 dgn Premis 5 : latosol → yes

- -- 13 : lihat rule 11 dgn Premis 6 : udaranya lembab → yes

- -- 14 : lihat rule 11 dgn Premis 7 : suhu sedang → yes

- -- 15 : lihat rule 11 dgn Premis 8 : suhu panas → yes

b. forward : RePaya

- langkah 1 : masukan fakta tentang mokena melalui dialog box

- -- 2 : Simpan fakta

- -- 3 : lihat rule 1 cocokan Premis " kedalaman air dangkal " AND Premis 4

$$(4) P(\text{mobil mogok} | \text{mesin rusak}) = \frac{P(\text{mesin rusak} | \text{mogok}) \times P(\text{mogok})}{P(\text{mesin rusak} | \text{mogok}) \times P(\text{mogok}) + P(\text{mesin rusak} | \text{tidak mogok}) \times P(\text{tidak mogok})}$$

$$= \frac{0,64 \times 0,27}{0,64 \times 0,27 + 0,82 \times 0,33 + 0,54 \times 0,18}$$

$$= \frac{0,1728}{0,1728 + 0,2706 + 0,0972}$$

$$= \frac{0,1728}{0,5406} = 0,3196$$

- Dit mobil tidak bisa starter karena mesin rusak

$$P(\text{mobil tidak bisa starter} | \text{mesin rusak}) = \frac{0,82 \times 0,33}{0,1728 + 0,2706 + 0,0972}$$

$$= \frac{0,2706}{0,5406} = 0,5005$$

- Dit boros karena mesin rusak

$$P(\text{boros} | \text{mesin rusak}) = \frac{0,54 \times 0,18}{0,1728 + 0,2706 + 0,0972} = \frac{0,0972}{0,5406} = 0,1798$$

(B) berapa CF [Printer rusak, Vidio stabil]

$$CF[h,e] = MB[\text{Printer rusak, Vidio stabil}] - MD[\text{Printer rusak, Vidio stabil}]$$

$$CF[h,e] = 0,67 - 0,23 = 0,44$$

berapa CF [Printer rusak, adaptor rusak]

$$MB[\text{Printer rusak, adaptor rusak}] - MD[\text{Printer rusak, adaptor rusak}]$$

$$CF[h,e] = 0,89 - 0,37 = 0,52$$

berapa CF [Printer rusak, Vidio stabil & adaptor rusak]

$$MB[h,e1 \text{ AND } e2] = 0,67 + 0,89 \times (1 - 0,67) = 0,9637$$

$$MD[h,e1 \text{ AND } e2] = 0,23 + 0,37 \times (1 - 0,23) = 0,5149$$

$$MB - MD = 0,9637 - 0,5149 = 0,4488$$

$$\text{Berapa } CF [\text{Printer rusak, tinta habis}] = 0,74 - 0,51 = 0,23$$

$$\text{Berapa } CF [\text{Printer rusak, U tidak stabil \& adaptor rusak \& tinta habis}]$$

$$MB [\text{Printer rusak, U tidak stabil \& adaptor rusak \& tinta habis}] = 0,9637 + 0,74 \times (1 - 0,9637) \\ = 0,9905$$

$$MD : [\text{Printer rusak, U tidak stabil \& adaptor rusak \& tinta habis}] = 0,5149 + 0,51 \times (1 - 0,5149) \\ = 0,7673$$

$$CF = MB - MD$$

$$= 0,9905 - 0,7673$$

$$= 0,2281$$

C. - CF [monitor tidak berfungsi \& komputer tidak bisa menyimpan file, memori RAM rusak]

$$MB = \min(0,75; 0,63) = 0,63$$

$$MD = \min(0,15; 0,22) = 0,22$$

$$CF = 0,63 - 0,22 = 0,41$$

- CF [monitor tidak berfungsi \& komputer tidak bisa menyimpan file, memori rusak]

$$MB = \max(0,75; 0,63) = 0,75,$$