

UNIVERSITA BINANIAGA INDONESIA

e smart, be a professional, and b

 universitas.binaniaga | www.unb

KONSEP DASAR SISTEM PAKAR

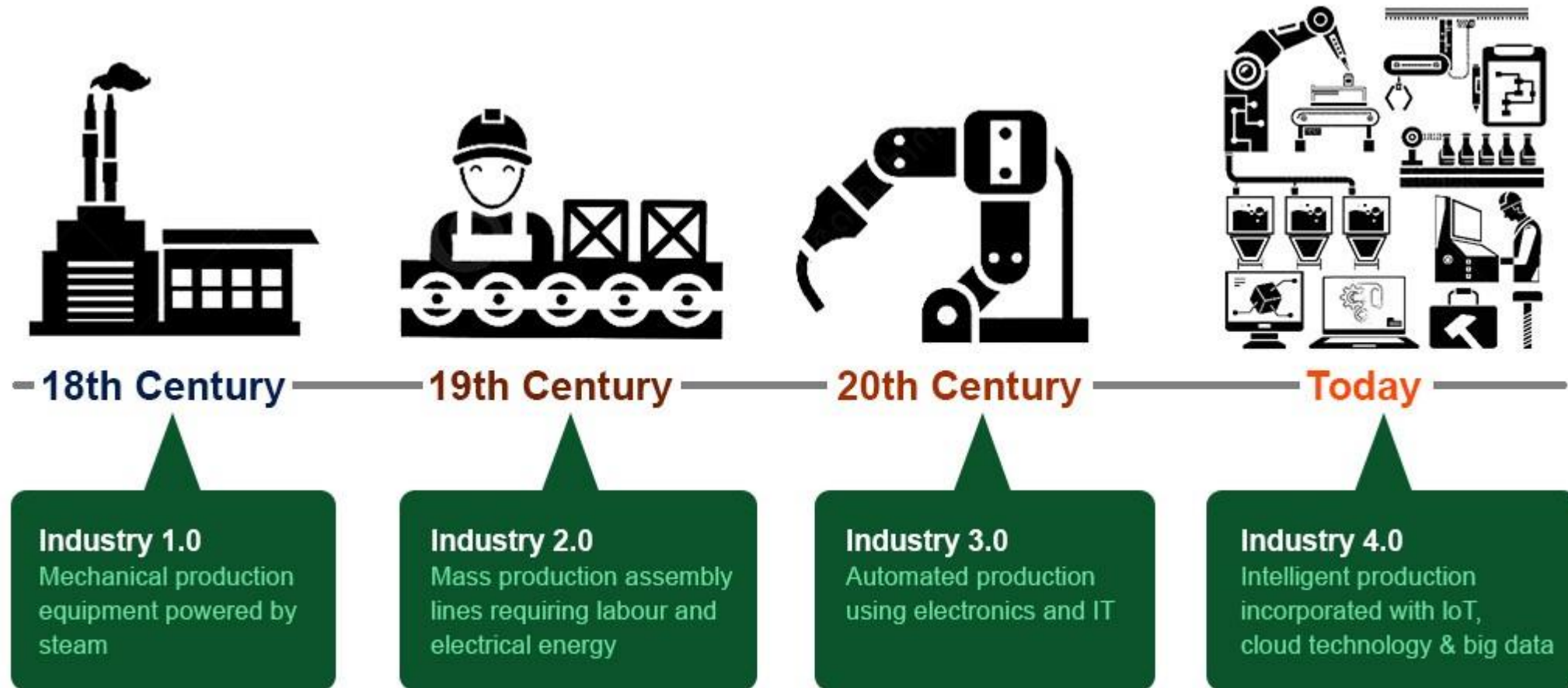
SISTEM PAKAR
#pertemuan2
M. Miftahudin

DESKRIPSI MATA KULIAH EXPERT SYSTEM

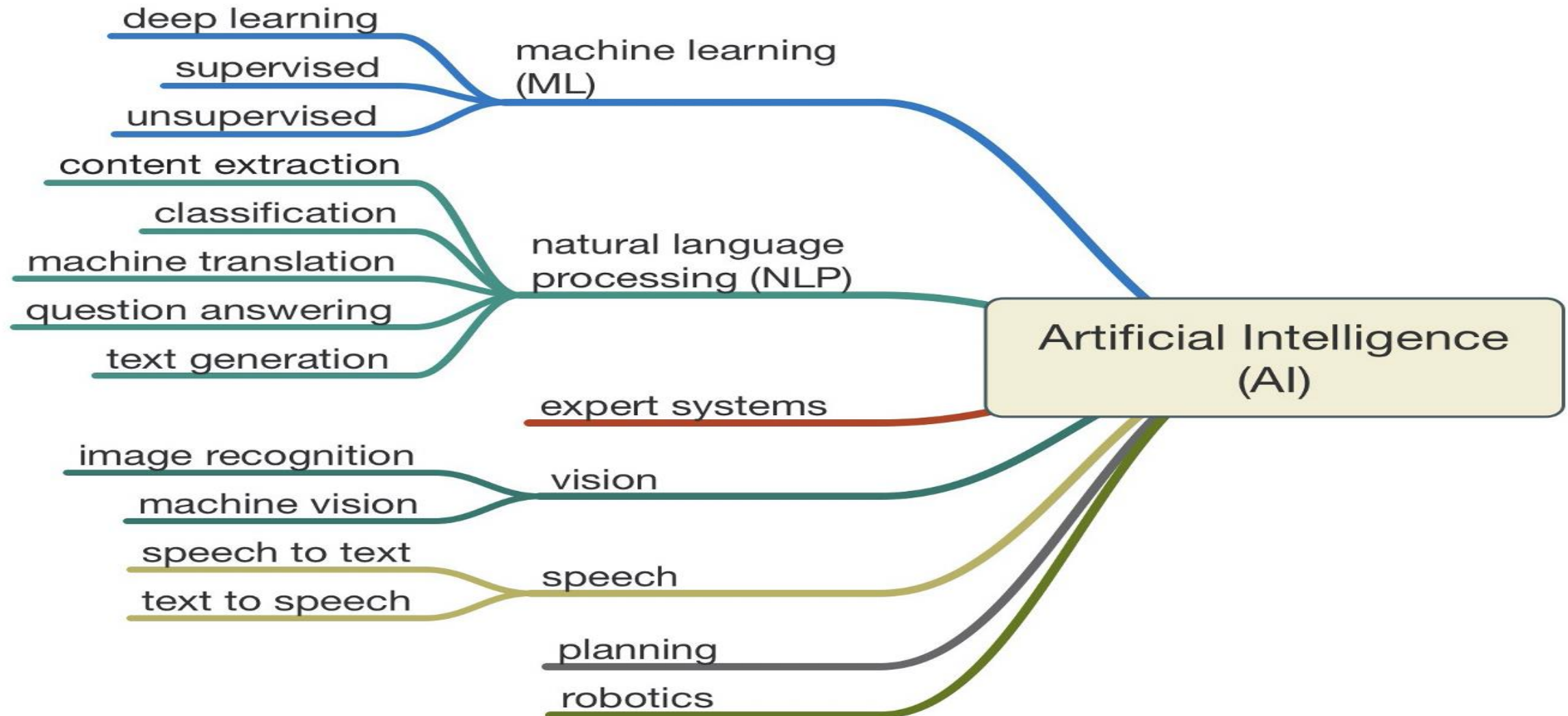
Mata kuliah ini mempelajari teknologi sistem pakar berbasis pengetahuan.

Metodologi pengembangan sistem pakar, akuisisi pengetahuan, representasi pengetahuan, metode inferensi (*reasoning method*), metode ketidakpastian (*Uncertainty*) dan *machine learning* (*decision tree, Neural Network, Genetic Alghorithm, Text Mining, Web Mining*).

THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION



ARTIFICIAL INTELLIGENCE





EXPERT SYSTEM

???

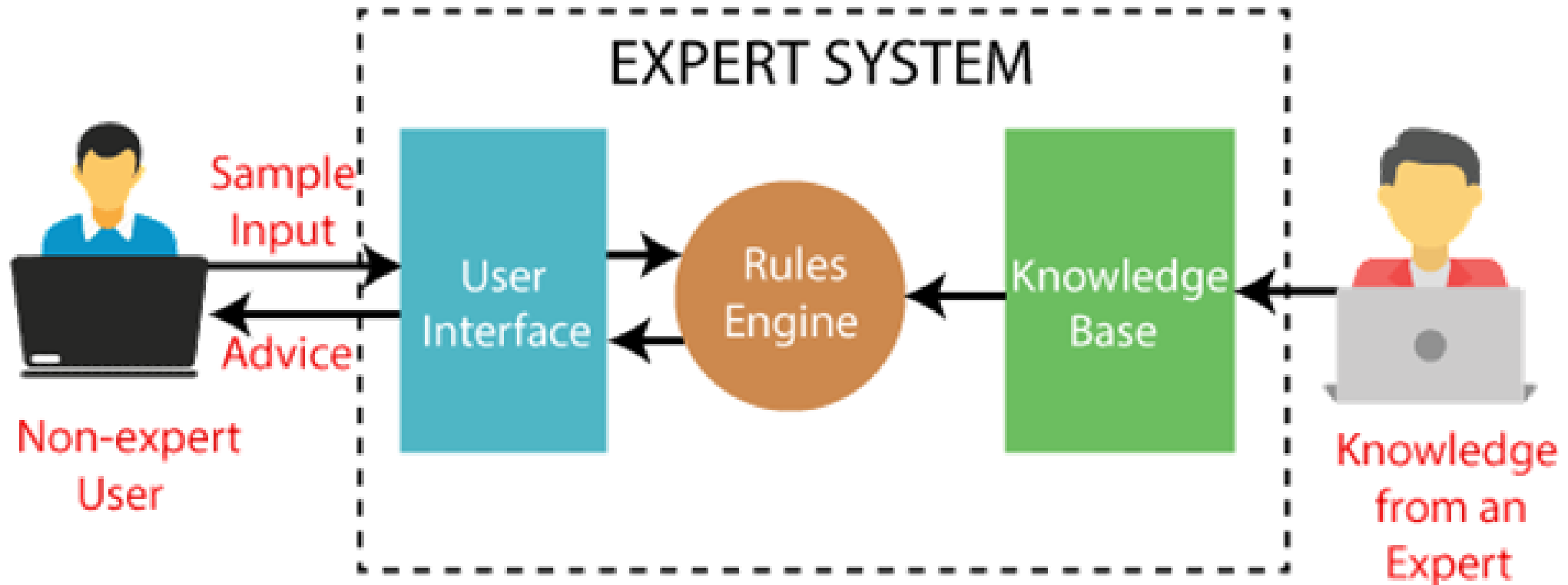
SISTEM PAKAR



Pakar (*Expert*)

Pakar adalah seseorang yang mempunyai pengetahuan, pengalaman, dan metode khusus, serta mampu menerapkannya untuk memecahkan masalah atau memberi nasehat.

EXPERT SYSTEM



EXPERT SYSTEM AREA

- Interpretasi
- Prediksi
- Diagnosis
- Perancangan/Desain
- Perencanaan
- Monitoring
- Debugging
- Instruksi
- Kontrol

INTERPRETASI



Speech Recognition

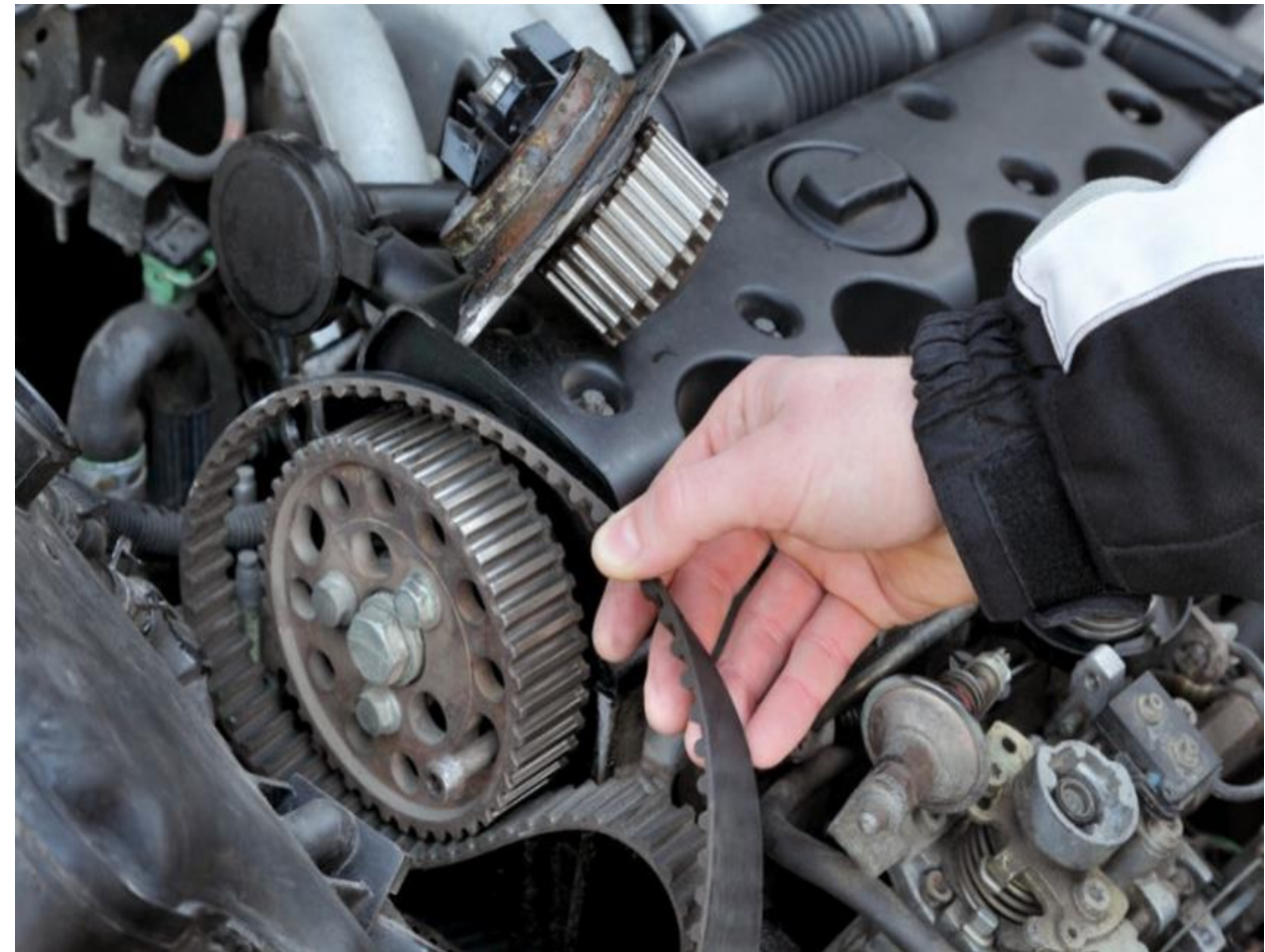


Citra Analisis Radar

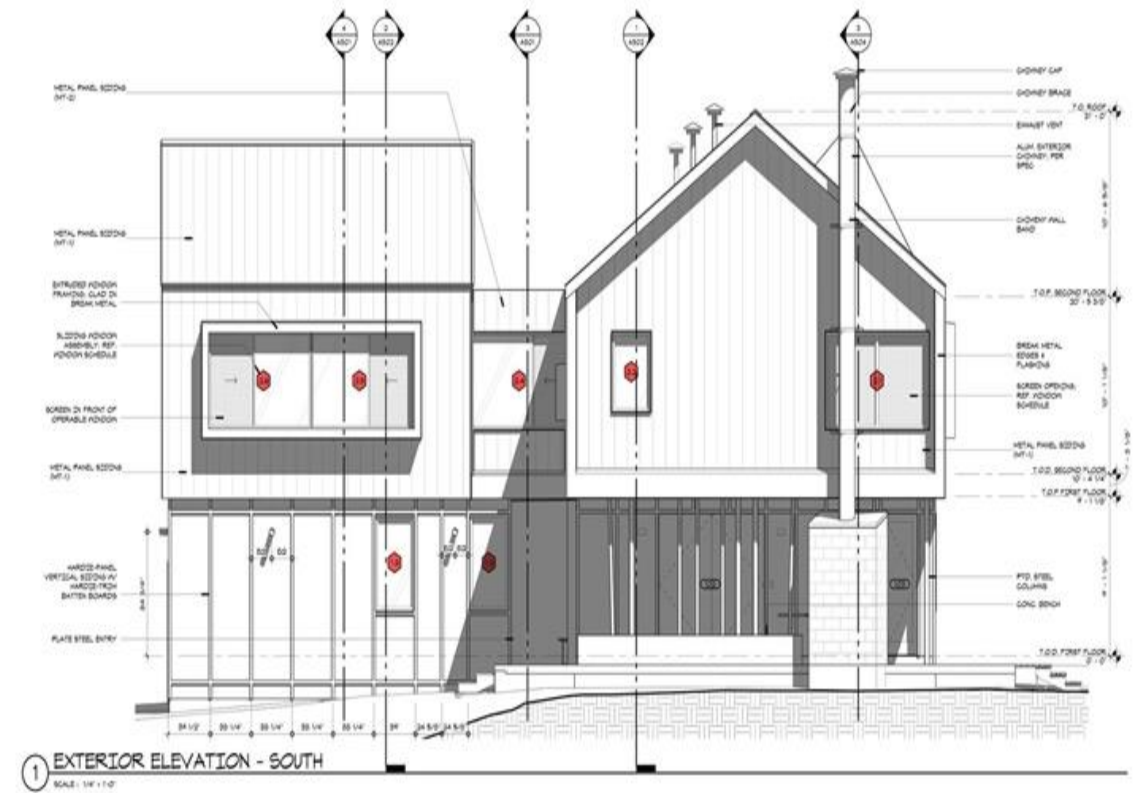
PREDIKSI



DIAGNOSIS



PERANCANGAN



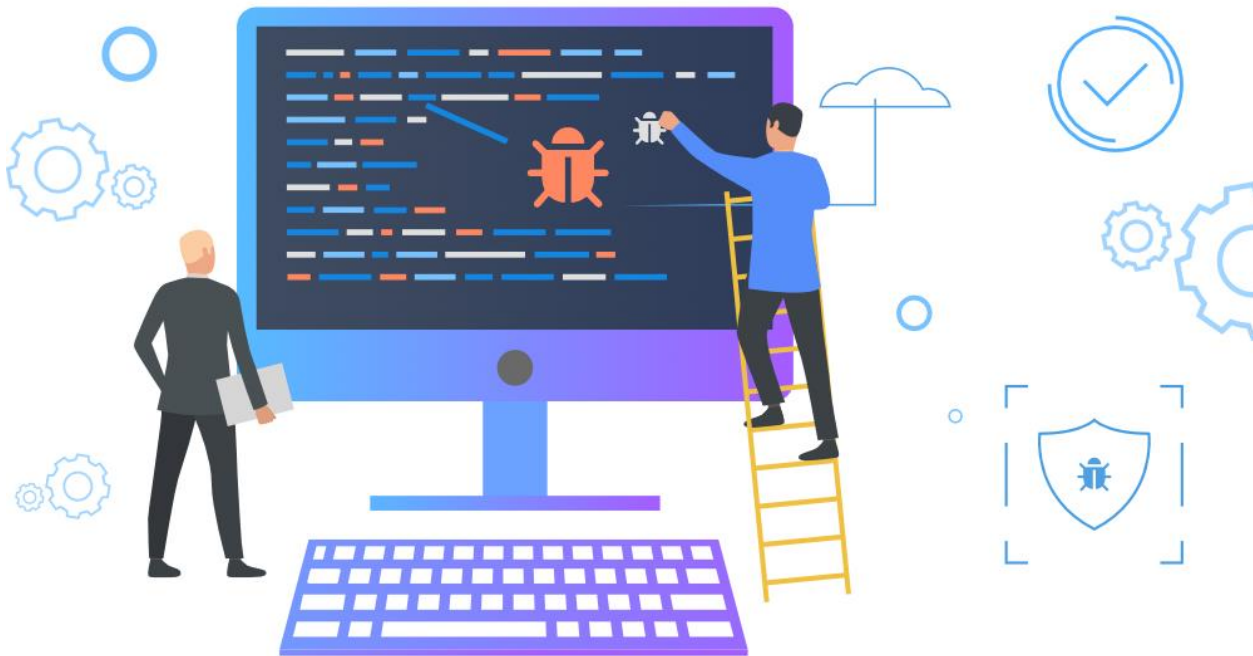
PERENCANAAN



MONITORING



DEBUGGING



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA GERMAS

Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) dapat terjadi dan diduga terkait dengan imunisasi/vaksinasi

Reaksi umum akan hilang berupa gejala sementara dan ringan, seperti:

- Nyeri, bengkak, dan kemerahan di lokasi suntikan
- Demam
- Sakit Kepala
- Lelah dan tidak enak badan
- Mengantuk
- Mual

INSTRUKSI



MANFAAT SISTEM PAKAR

1. Memungkinkan orang awam bisa mengerjakan pekerjaan para ahli
2. Bisa melakukan proses secara berulang secara otomatis
3. Menyimpan pengetahuan dan keahlian para pakar
4. Mampu mengambil dan melestarikan keahlian para pakar (terutama yang termasuk keahlian langka)
5. Mampu beroperasi dalam lingkungan yang berbahaya
6. Memiliki kemampuan untuk bekerja dengan informasi yang tidak lengkap dan mengandung ketidakpastian. Pengguna bisa merespon dengan jawaban 'tidak tahu' atau 'tidak yakin' pada satu atau lebih pertanyaan selama konsultasi dan sistem pakar tetap akan memberikan jawaban.

MANFAAT SISTEM PAKAR

- Tidak memerlukan biaya saat tidak digunakan, sedangkan pada pakar manusia memerlukan biaya sehari-hari.
- Dapat digandakan (diperbanyak) sesuai kebutuhan dengan waktu yang minimal dan sedikit biaya
- Dapat memecahkan masalah lebih cepat daripada kemampuan manusia dengan catatan menggunakan data yang sama.
- Menghemat waktu dalam pengambilan keputusan
- Meningkatkan kualitas dan produktivitas karena dapat memberi nasehat yang konsisten dan mengurangi kesalahan
- Meningkatkan kapabilitas sistem terkomputerisasi yang lain. Integrasi Sistem Pakar dengan sistem komputer lain membuat lebih efektif, dan bisa mencakup lebih banyak aplikasi .
- Mampu menyediakan pelatihan. Pengguna pemula yang bekerja dengan sistem pakar akan menjadi lebih berpengalaman. Fasilitas penjelas dapat berfungsi sebagai guru

MANFAAT SISTEM PAKAR

1. Biaya yang diperlukan untuk membuat, memelihara, dan mengembangkannya sangat mahal.
2. Sulit dikembangkan, hal ini erat kaitannya dengan ketersediaan pakar di bidangnya dan kepakaran sangat sulit diekstrak dari manusia karena sangat sulit bagi seorang pakar untuk menjelaskan langkah mereka dalam menangani masalah.
3. Sistem pakar tidak 100% benar karena seseorang yang terlibat dalam pembuatan sistem pakar tidak selalu benar. Oleh karena itu perlu diuji ulang secara teliti sebelum digunakan.
4. Pendekatan oleh setiap pakar untuk suatu situasi atau problem bisa berbeda-beda, meskipun sama-sama benar.
5. Transfer pengetahuan dapat bersifat subjektif dan bias
6. Kurangnya rasa percaya pengguna dapat menghalangi pemakaian sistem pakar



UNIVERSITA BINANIAGA INDONESIA

be smart, be a professional, and be

 [universitas.binaniaga](https://www.instagram.com/universitas.binaniaga) | www.unbin.ac.id

THANK YOU

-  Muhamad Miftahudin
-  0813 80453975
-  m.miftahudin@unbin.ac.id