

KOMPUTER DAN MASYARAKAT

12. ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Ulya Anisatur Rosyidah, M.Kom



**DIGITAL
NATIV.**

A man with dark skin and a beard, wearing a black t-shirt with the text "DIGITAL NATIV." in yellow, is walking away from the camera through a workshop. He is wearing khaki pants. In the background, a woman with blonde hair is sitting at a long wooden table, and another person is standing behind her. The workshop has large windows, a wooden cabinet, and various tools and materials on the tables. A red-handled pair of scissors is visible on a white cloth on a table in the foreground.

SEJARAH AI



John McCarthy

Mengembangkan project AI berdasarkan pendapat Alan Turing didalam tulisan Computing Machinery and Intellegence



STUDENT dan ELIZA

NLP STUDENT adalah model AI utk menyelesaikan permasalahan aljabar. ELIZA chatbot untuk membantu terapi mlh bbrp pertanyaan



WABOT-1 (Japan)

Robot pintar yang mampu bergerak, melihat serta berbicara.

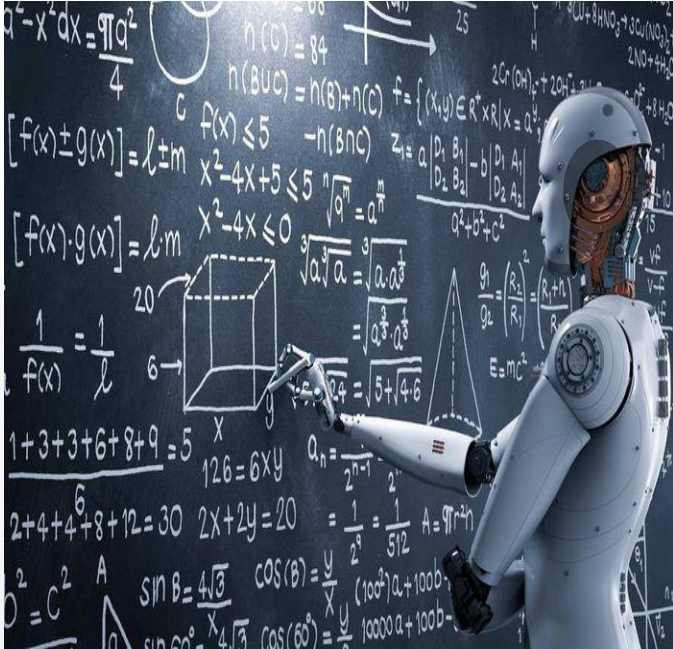


- Deep Blue (IBM) yang mengalahkan pemain catur dunia (1997)
- AIBO (Sony) merupakan robot anjing yang dapat berinteraksi dengan lingkungan (1999)



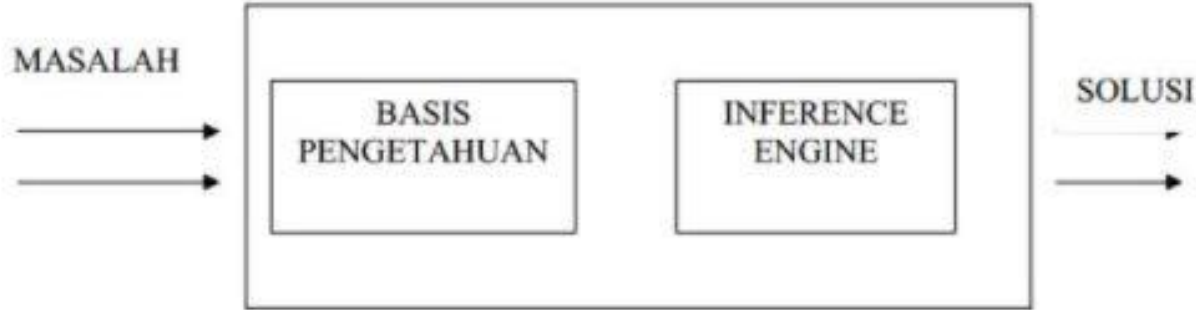
- Alexa – belanja di Amazon
- AlphaGo – mengalahkan pemain Go
- Sophia – robot manusia

DEFINISI AI



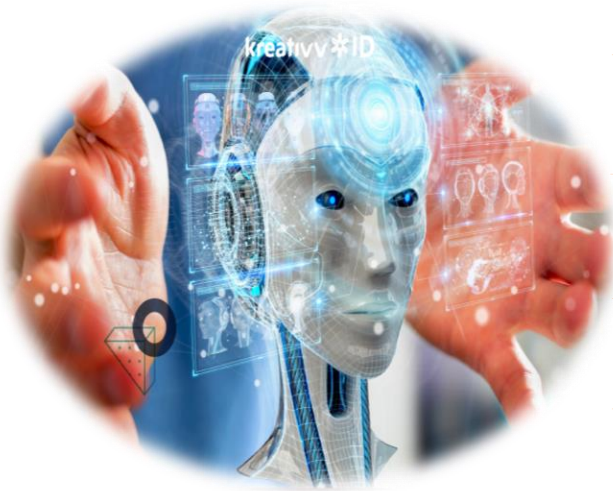
- McLeod dan Schell : Kecerdasan Buatan adalah aktivitas penyediaan mesin seperti computer dengan kemampuan untuk menampilkan perilaku yang dianggap sama cerdasnya dengan jika kemampuan tersebut ditampilkan manusia.
- John Mc Carthy : Artificial Intelligence tercipta untuk mengetahui lebih jauh bagaimana proses berpikir manusia, serta mendesain mesinnya supaya dapat menirukan cara berpikir dan perilaku manusia
- AI adalah cabang Science yang membantu komputer untuk mencari solusi dari masalah rumit dengan algoritma yang berkarakter human intelligence.

SISTEM AI



- Input** : Berupa masalah yang akan diselesaikan
- Knowledge Base** : Sekumpulan pengetahuan yang ada pada basis pengetahuan
- Inference Engine** : Digunakan agar sistem mampu mengambil kesimpulan berdasarkan fakta atau pengetahuan Output yang diberikan berupa solusi masalah sebagai hasil dari inferensi
- Output** : Berupa solusi dari permasalahan sebagai hasil dari inferensi

RUANG LINGKUP AI



NATURAL LANGUAGE PROCESSING (NLP)

COMPUTER VISION

ROBOTIKA DAN SISTEM NAVIGASI

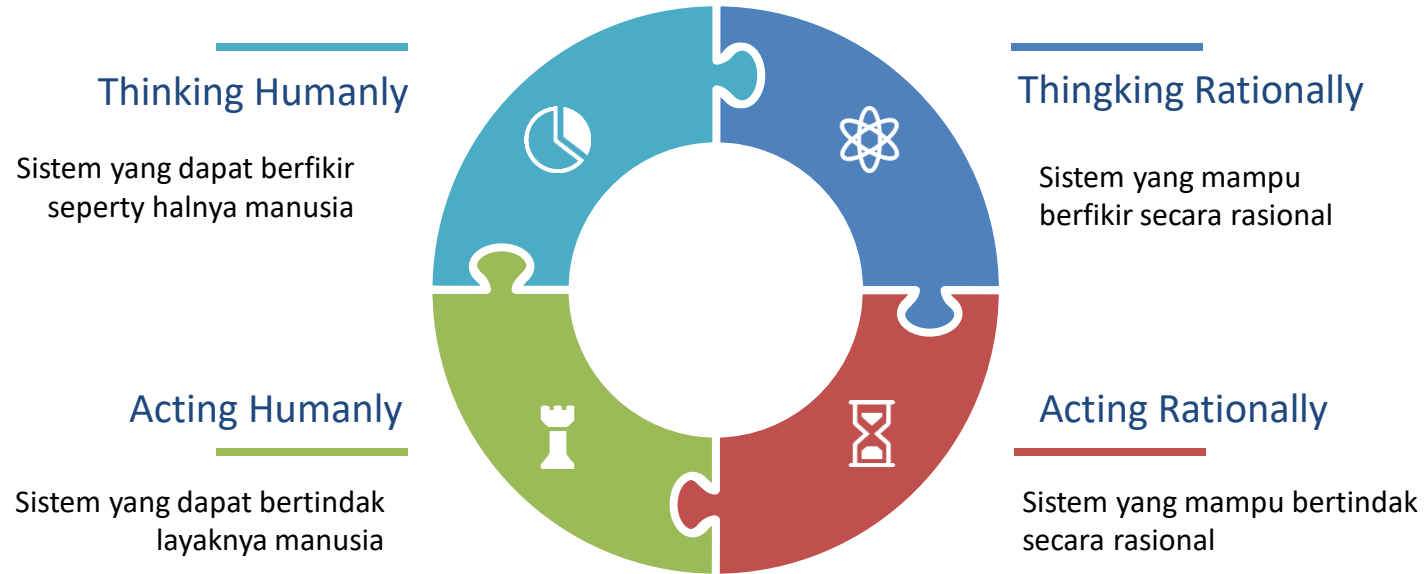


GAME PLAYING



SISTEM PAKAR

ARTIFICIAL INTELLIGENCE



KECERDASAN ALAMI vs BUATAN

01

KECERDASAN ALAMI

- Cepat mengalami perubahan
- Proses transfer ke orang lain membutuhkan proses yang lama
- Lebih mahal karena terkadang harus mendatangkan orang untuk suatu pekerjaan
- Sering berubah-ubah
- Sulit direproduksi
- Seringkali kurang teliti

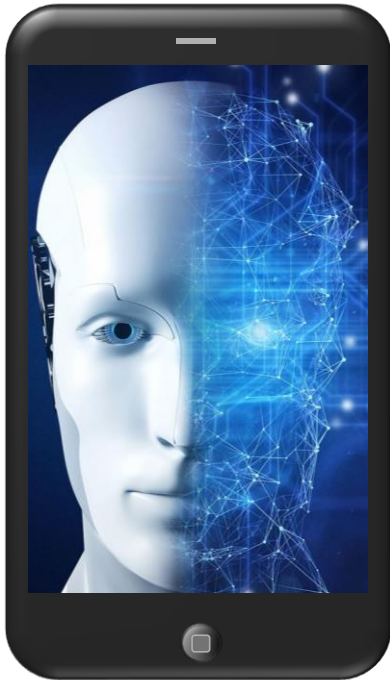


- Bersifat permanen
- Lebih mudah diduplikasi dan disebar
- Lebih murah
- Konsisten
- Dapat didokumentasi
- Lebih cepat
- Dapat mengerjakan pekerjaan lebih baik

KECERDASAN BUATAN

02

MANFAAT AI



Untuk mengotomasi pembelajaran secara berulang melalui data



Untuk menambah kecerdasan



Dapat beradaptasi melalui algoritma progresif



AI dapat menganalisis data lebih banyak



Memiliki keakuratan yang lebih optimal

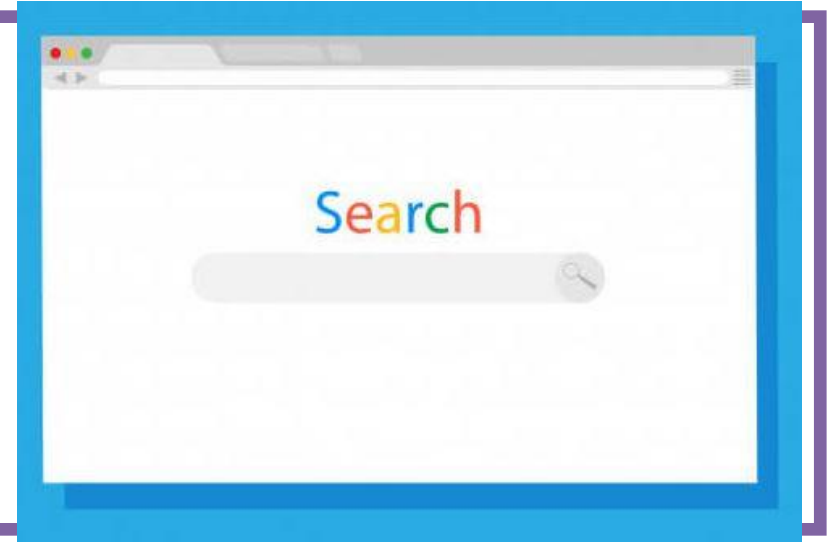


AI DISEKITAR KITA

1. STREAMING VIDEO / MUSIC



2. SEARCH ENGINE



AI DISEKITAR KITA

3. FITUR SELFIE



4. GPS



AI DISEKITAR KITA

5. PEMESANAN OJEK ONLINE



6. VIDEO GAME



AI DISEKITAR KITA

7. INTERNET MARKETING



8. MEDIA SOSIAL



AI DISEKITAR KITA

9. TRANSLATOR



10. BELANJA ONLINE





Pelaku utama atau bintang dari revolusi teknologi yang ada – bukanlah hasil temuannya, melainkan kita sebagai manusia-manusia pekerja yang benar-benar hidup dengan kecerdasan dan kreativitas murni.



umjember

KNOWLEDGE, MORALITY, CIVILIZATION

www.unmuhjember.ac.id



Unmuh Jember (official)



@unmuhjember



humas UM Jember



0813-5783-6432



Universitas Muhammadiyah Jember



umjember



Humas UM Jember

www.unmuhjember.ac.id

KNOWLEDGE MORALITY CIVILIZATION