

## Tugas 1

Nama : Hamzah Nasrulloh  
NIM : 211001117  
Kecerdasan Buatan (AI) 3D

### Soal

1. Jelaskan pengertian dari Artificial Intelligence berdasarkan dari tiga sumber yang berbeda (ditarik kesimpulan berdasarkan kata kunci didalam sumber)
2. Jelaskan perbedaan dari artificial intelegent, machine learning, deep learnig, dan data mining
3. Sebutkan dan jelaskan minimal 3 aplikasi atau system yang ada pada handphone mu menggunakan Teknologi artificial intelligence.
4. Ceritakan secara singkat sejarah AI, dan saat ini seperti apa (sumber bebas)

### Jawab:

1. Jelaskan pengertian dari Artificial Intelligence berdasarkan dari tiga sumber yang berbeda (ditarik kesimpulan berdasarkan kata kunci didalam sumber).

- Artificial Intelligence (AI) adalah simulasi dari kecerdasan yang dimiliki oleh manusia yang dimodelkan di dalam mesin dan diprogram agar bisa berpikir seperti halnya manusia.
- Artificial Intelligence (AI) adalah aktivitas penyediaan mesin seperti komputer dengan kemampuan untuk menampilkan perilaku yang dianggap sama cerdasnya dengan jika kemampuan tersebut ditampilkan oleh manusia.
- Artificial Intelligence (AI) adalah teknologi yang memerlukan data untuk dijadikan pengetahuan, sama seperti manusia. AI membutuhkan pengalaman dan data supaya kecerdasannya bisa lebih baik lagi.

Kesimpulan: Penerapan AI banyak mempengaruhi cara kita hidup, berinteraksi dan meningkatkan pengalaman dan kenyamanan kita. Dan AI akan terus berkembang sesuai data yang diperoleh.

2. Jelaskan perbedaan dari artificial intelegent, machine learning, deep learnig, dan data mining

- **Artificial Intelligence (AI)** adalah cabang ilmu komputer yang menyimulasikan proses kecerdasan manusia seperti berpikir dan bertindak ke dalam mesin yang diprogram.
- **Machine Learning** adalah bagian dari AI yang memungkinkan mesin untuk belajar secara bertahap berdasarkan data, dan nantinya akan menghasilkan suatu prediksi secara otomatis.
- **Deep Learning** adalah bagian dari machine learning di mana algoritmanya mampu memahami pola dengan akurasi yang tinggi berdasarkan data yang sangat besar.
- **Data mining** adalah proses pengumpulan dan pengolahan data yang bertujuan untuk mengekstrak informasi penting pada data.

3. Sebutkan dan jelaskan minimal 3 aplikasi atau system yang ada pada handphone mu menggunakan Teknologi artificial intelligence.

- SIRI/Google Asistent : AI terdapat pada yang mampu mengolah perintah menjadi tindakan.
- GMAIL : AI terdapat pada GMAIL dapat mendeteksi email yang spam dan yang tidak diinginkan oleh user.
- Mesin Penerjemah (Google Translate) : AI terdapat pada ketika ingin menerjemahkan tulisan yang ada di Foto bahkan fitur Kamera yang terdapat di Google Translate dapat mendeteksi kata dan secara otomatis menerjemahkan.

#### 4. Ceritakan secara singkat sejarah AI, dan saat ini seperti apa (sumber bebas)

AI muncul pertama kali pada 1956 bahasa LISP Processing yang merupakan bahasa pemrograman tingkat tinggi klasik. Lalu, ada juga Semantic Network and Frame, expert system, serta

Era 1980-an dikenal juga sebagai second wave of AI. Hasil penemuan mutakhir di era ini adalah sebagai berikut:

- Learning of MLP
- Fuzzy logic
- Genetic algorithms
- Evolutionary programming
- Evolution strategy
- Genetic programming

Perkembangan kecerdasan buatan yang ketiga bermula pada era 2000-an saat komputer dan internet sudah ada. Adapun produk-produk perkembangannya meliputi penemuan World Wide Web atau WWW, sistem cloud yang dimulai dari 1950 dan terus dikembangkan hingga 1990-an, munculnya istilah big data pada 1998, dan deep learning pada 2006.