Kecerdasan Buatan (AI) adalah bidang ilmu komputer yang dikhususkan untuk memecahkan masalah kognitif yang umumnya terkait dengan kecerdasan manusia, seperti pembelajaran, pemecahan masalah, dan pengenalan pola

Artificial Intelligence (AI) merupakan program komputer yang dirancang mengikuti tindakan dan pola pikir manusia. Tak hanya perusahaan-perusahaan besar, kini AI mulai menyentuh sejumlah teknologi, seperti ponsel yang telah menjadi gaya hidup masyarakat perkotaan.

AI bekerja dengan menggabungkan sejumlah besar data dengan cepat, pengolahan berulang, dan algoritme cerdas, memungkinkan perangkat lunak untuk belajar secara otomatis dari pola atau fitur dalam data.

AI adalah sistem komputer (mesin) yang memiliki kecerdasan seperti manusia. Dalam hal ini, AI mampu belajar untuk memperoleh informasi dan aturan untuk menggunakan informasi, menalar menggunakan aturan untuk mencapai kesimpulan, dan mengoreksi diri secara mandiri.

Istilah kecerdasan buatan pertama kali dikemukakan pada tahun 1956 di Konferensi Darthmouth. Sejak saat itu, kecerdasan buatan terus dikembangkan sebab berbagai penelitian mengenai teori-teori dan prinsip-prinsipnya juga terus berkembang.

AI sendiri merupakan teknologi yang memerlukan data untuk dijadikan pengetahuan, sama seperti manusia. AI membutuhkan pengalaman dan data supaya kecerdasannya bisa lebih baik lagi. Poin penting dalam proses AI adalah learning, reasoning dan self correction. AI perlu belajar untuk memperkaya pengetahuannya. Proses belajar AI pun tidak selalu disuruh oleh manusia, melainkan AI akan belajar dengan sendirinya berdasarkan pengalaman AI saat digunakan oleh manusia.

Jika kamu masih bingung dari cara kerja AI, mari kita ambil salah satu contoh yaitu AlphaGo. Saat awal dikembangkan ia diberi 100 ribu data pertandingan Go untuk dipelajari. Kemudian, AlphaGo akan bermain Go bersama dengan dirinya sendiri dan setiap dia kalah dia akan memperbaiki cara ia bermain dan proses bermain ini akan diulang sampai jutaan kali.

Salah satu kelebihan AI dibanding manusia adalah AI yang dimiliki oleh AlphaGo tadi adalah manusia hanya dapat bermain satu kali dalam satu waktu. Sedangkan AI bisa mensimulasikan beberapa pertandingan pada satu waktu secara bersamaan. Sehingga proses belajar dan pengalamannya juga bisa lebih banyak dibanding manusia. Hal ini terbukti ketika AlphaGo bermain dengan juara dunia Go pada tahun 2016 ia bisa menjadi pemenangnya.

*“AlphaGo adalah program komputer yang dikembangkan oleh Google DeepMind di London untuk memainkan permainan papan Go”*

<https://www.dicoding.com/blog/kecerdasan-buatan-adalah/>

Secara garis besar sebuah kecerdasan buatan dapat melakukan salah satu dari keempat faktor berikut.

1. Acting humanly, sistem yang dapat bertindak layaknya manusia.
2. Thinking humanly, sistem yang bisa berpikir seperti halnya manusia.
3. Think rationally, sistem yang mampu berpikir secara rasional.
4. Act rationally, sistem yang mampu bertindak secara rasional.

Contoh AI

1. DeepFace Facebook

Salah satu contoh dari AI adalah teknologi DeepFace yang dimiliki oleh Facebook. AI ini berfungsi untuk mengenali wajah orang yang ada pada postingan foto. Dengan teknologi ini, kamu tidak perlu lagi menandai seseorang yang ada pada foto secara manual, karena AI ini yang akan melakukannya.

1. Rekomendasi E-Commerce

Konsep penerapan AI yang sering kamu jumpai salah satunya adalah rekomendasi produk pada e-commerce. Mungkin kamu pernah berbelanja di salah satu e-commerce dan ketika kamu berbelanja ada produk-produk yang direkomendasikan untukmu. Produk yang direkomendasikan tersebut bukan dari seseorang yang memprediksi kira-kira kamu beli apa ya? Produk rekomendasi tersebut merupakan hasil dari proses AI.

1. Asisten Virtual

Contoh dari kecerdasan buatan berikutnya adalah asisten virtual, ada banyak penyedia asisten virtual seperti Google assistant, Siri atau Alexa. Seperti asisten pada umumnya, asisten virtual ini juga bisa kamu ajak berinteraksi. Selain itu asisten virtual dapat mencatat kapan kamu ada janji atau acara dan memberikan informasi ketika waktu acara yang ditentukan segera tiba.