

# KONSEP DASAR AI

PERTEMUAN MINGGU  
KE-12

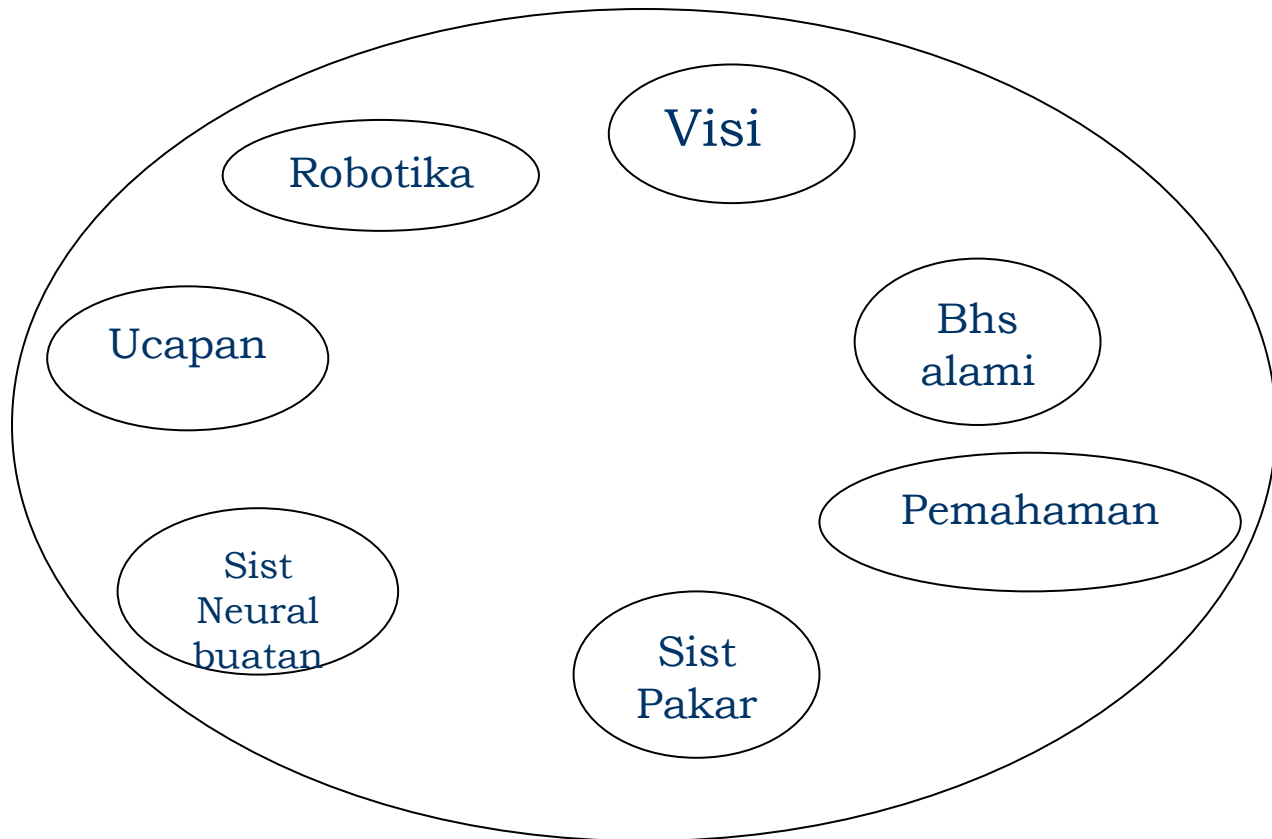


# KONSEP DASAR

- Pengertian A.I
- Merup. Sub-bid pengetahuan komp. yang ditujukan u/ membuat software (S/W) dan hardware (H/W) yang sepenuhnya bisa menirukan beberapa fungsi otak manusia.
- Sbg. Cabang sains komp. yang mempelajari otomatisasi tingkah laku cerdas (intelligent)
- *Intelligence/Intelegensia* : seseorang yang pandai melaksanakan pengetahuan yang dimilikinya.

- *Intelligence/Intelegensia* : seseorang yang pandai melaksanakan pengetahuan yang dimilikinya.
- *Artificial Intelligence adalah* bidang ilmu komputasi yang memungkinkannya u/ memahami, bernalar & bertindak

# BAGIAN INTELEGENSI BUATAN



# PENGERTIAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE

1. Sudut pandang kecerdasan  
Mampu berbuat seperti yang dilakukan manusia
2. Sudut pandang penelitian  
Studi bagaimana membuat agar komputer dapat melakukan sesuatu sebaik yang dikerjakan oleh manusia
3. Sudut pandang bisnis  
Kumpulan peralatan yang powerful dan metodologis dalam menyelesaikan masalah-masalah bisnis
4. Sudut pandang program  
Studi tentang pemrograman simbolik, penyelesaian masalah dan pencarian

# BAGIAN UTAMA ARTIFICIAL INTELLIGENCE

1. Basis Pengetahuan (Knowledge Base)  
Berisi fakta-fakta, teori, pemikiran dan hubungan antara satu dengan lainnya
2. Motor Inferensi (Inference Engine)  
Kemampuan menarik kesimpulan berdasarkan pengalaman

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAN KOMPUTASI KONVENSIONAL

DIMENSI	ARTIFIACIAL INTELLEGENGE	PEMROGRAMAN KONVENSIONAL
Pemrosesan	Mengandung konsep-konsep simbolik	Algoritmik
Sifat Input	Bisa tidak lengkap	Harus lengkap
Pencarian	Kebanyakan bersifat heuristik	Biasanya didasarkan pada algoritma

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAN KOMPUTASI KONVENSIONAL

DIMENSI	ARTIFIACIAL INTELLEGENGE	PEMROGRAMAN KONVENSIONAL
Keterangan	Disediakan	Biasanya tidak disediakan
Fokus	Pengetahuan	Data dan informasi
Struktur	Kontrol dipisahkan dari pengetahuan	Kontrol terintegrasi dengan informasi

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAN KOMPUTASI KONVENSIONAL

DIMENSI	ARTIFIACIAL INTELLEGENGE	PEMROGRAMAN KONVENSIONAL
Sifat output	Kuantitatif	Kualitatif
Pemeliharaan dan Update	Relatif mudah	Sulit
Kemampuan Penalaran	Ya	Tidak

# KEUNTUNGAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE

1. Lebih bersifat permanen
2. Lebih mudah dipublikasi dan disebarakan
3. Lebih murah
4. Bersifat konsisten
5. Dapat didokumentasi
6. Mengerjakan pekerjaan lebih cepat
7. Mengerjakan pekerjaan lebih baik

# APLIKASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE

1. Sistem Pakar (Expert System)
2. Pengolahan Bahasa Alami (Natural Language Processing)
3. Pengenalan Ucapan (Speech Recognition)
4. Robotika dan Sistem Sensor (Robotics dan Sensory Systems)
5. Computer Vision
6. Intelligent Computer-aided Instruction
7. Game Playing