

NAMA : REYNANDA ADITYA

NIM : 1103202154

Tugas Robotika Lecture 9

Jenis-jenis Sensor:

1. Sensor Penginderaan Visual (Vision Sensors): Memungkinkan pengenalan objek, penginderaan mesin, dan navigasi visual.
2. Sensor Posisi dan Akselerasi (Position and Acceleration Sensors): Termasuk akselerometer, giroskop, dan magnetometer yang mengukur gerakan dan orientasi.
3. Sensor Sentuhan (Touch Sensors): Mendeteksi sentuhan atau tekanan fisik pada permukaan robot.
4. Sensor Audio (Audio Sensors): Melibatkan mikrofon dan sensor suara lainnya untuk mendengarkan dan merespons suara.
5. Sensor Gas dan Kimia (Gas and Chemical Sensors): Mengukur konsentrasi gas atau substansi kimia di udara.
6. Sensor Cahaya (Light Sensors): Mendeteksi tingkat cahaya di sekitarnya.
7. Sensor Jarak (Distance Sensors): Menggunakan sensor ultrasonik atau lidar untuk mengukur jarak ke objek.
8. Sensor Inframerah (Infrared Sensors): Digunakan untuk mendeteksi panas atau pergerakan.

Sensor Masa Depan:

1. Sensor Biometrik: Memanfaatkan pengenalan wajah, sidik jari, dan pemindaian iris untuk identifikasi personal.
2. Sensor Lingkungan Pintar: Sensor untuk memonitor kualitas udara, suhu, kelembaban, dan elemen lingkungan lainnya.
3. Sensor Kuantum: Mungkin digunakan untuk komputasi kuantum dan deteksi yang sangat akurat.
4. Sensor Emosi: Mendeteksi emosi manusia atau hewan.
5. Sensor Neurologis: Digunakan untuk memahami aktivitas otak dan memantau kesehatan neurologis.

Platform Penyedia Suku Cadang Robot:

1. RobotShop: Menyediakan berbagai jenis suku cadang dan aksesoris untuk robot.
2. Adafruit: Fokus pada komponen elektronik, termasuk sensor, untuk proyek robotika.
3. DFRobot: Menjual suku cadang dan modul robotika.
4. RoboSavvy: Menyediakan berbagai produk robotika dan suku cadang.

Platform Penyedia Sensor Robot:

1. Digi-Key Electronics: Menawarkan berbagai macam sensor dan komponen elektronik.
2. SparkFun Electronics: Menyediakan sensor dan modul untuk proyek-proyek elektronik dan robotika.
3. RobotShop: Selain suku cadang, juga menyediakan berbagai sensor robotika.
4. Seeed Studio: Menjual berbagai jenis modul dan sensor untuk pengembangan prototipe dan robotika.

AN