

Nama : NURDIN
NIM : 1103204006
Kelas : TK44G7

Lecture 9

Macam-macam Sensor:

1. Sensor Inersia (IMU - Inertial Measurement Unit): Mengukur percepatan, kecepatan angular, dan orientasi suatu objek.
2. Sensor Jarak dan Proximity:
Ultrasonik: Mengukur jarak dengan menggunakan gelombang ultrasonik.
Inframerah: Mendeteksi objek berdasarkan radiasi inframerah.
3. Sensor Kamera:
RGB Camera: Mengukur warna dan mengambil gambar.
Depth Camera: Mengukur jarak dengan mengukur perbedaan waktu pantulan cahaya.
4. Sensor Tekanan:
Barometer: Mengukur tekanan atmosfer untuk menentukan ketinggian.
Sensor Tekanan Udara: Digunakan dalam navigasi dan kontrol penerbangan.
5. Sensor Cahaya:
Fotodioda: Mengukur intensitas cahaya.
Sensor Spektrum Cahaya: Mengidentifikasi spektrum cahaya yang terlihat.
6. Sensor Suara:
Mikrofon: Mengukur gelombang suara.
Sensor Getaran: Mendeteksi getaran dalam suatu objek.
7. Sensor Gas:
MQ Series: Mendeteksi gas tertentu dalam udara.
Sensor Kelembaban dan Suhu:
DHT Series: Mengukur kelembaban dan suhu udara.

Future Sensor:

Sensor masa depan cenderung memiliki kemampuan yang lebih tinggi, termasuk:

1. Sensor Kognitif: Mampu mengenali dan memahami lingkungan sekitar.
2. Sensor Bio-metrik Tingkat Tinggi: Menggunakan data biometrik tingkat tinggi untuk identifikasi.
3. Quantum Sensors: Menerapkan prinsip-prinsip fisika kuantum untuk presisi yang lebih tinggi.
4. Sensor AI: Integrasi kecerdasan buatan untuk analisis data yang lebih canggih.

Portal yang Menjual Robot Spare Part:

Beberapa portal yang mungkin menyediakan suku cadang untuk robot:

1. RobotShop: Menyediakan berbagai jenis robot dan suku cadangnya.
2. Adafruit: Fokus pada elektronika dan komponen untuk proyek pembuatan robot.
3. SparkFun: Menyediakan beragam komponen elektronik dan modul untuk proyek robotika.
4. DFRobot: Spesialis dalam robotika dan menyediakan suku cadang serta modul sensor.
5. Robotis: Menyediakan berbagai produk robotika, termasuk suku cadang dan modul sensor.
6. Portal yang Menjual Sensor Robot:
7. Adafruit: Menyediakan berbagai sensor untuk proyek robotika.
8. SparkFun: Menyediakan beragam sensor dan modul untuk keperluan elektronika dan robotika.
9. Digi-Key: Distributor komponen elektronik termasuk sensor untuk aplikasi robotika.
10. Seeed Studio: Menyediakan berbagai sensor dan modul elektronika untuk prototipe dan proyek robotika.
11. RobotShop: Menyediakan berbagai sensor dan peralatan robotika.