

Nama : Zaky Ibnu Kusumah
NIM : 1103204213
Kelas : TK4404

Macam-macam Sensor

1. Sensor Lidar

Lidar (Light Detection and Ranging) menggunakan sinar laser untuk mengukur jarak dan membuat peta tiga dimensi dari lingkungan sekitarnya.

Contoh: Velodyne Lidar, Hokuyo Lidar.

2. Sensor Ultrasonik

Sensor ini menggunakan gelombang ultrasonik untuk mengukur jarak dengan mengukur waktu yang diperlukan untuk gelombang suara kembali setelah dipantulkan oleh objek.

Contoh: HC-SR04 Ultrasonic Sensor.

3. Sensor Inertial Measurement Unit (IMU)

IMU mengukur percepatan dan kecepatan sudut dari robot untuk menentukan perubahan posisi dan orientasi.

Contoh: MPU-6050 IMU.

4. Sensor Kamera

Sensor kamera menggunakan citra visual untuk mendeteksi objek, mengenali pola, atau melakukan pemrosesan gambar.

Contoh: Raspberry Pi Camera, Microsoft Azure Kinect.

5. Sensor Pemosisi GPS:

Sensor GPS digunakan untuk menentukan lokasi geografis robot.

Contoh: Adafruit Ultimate GPS.

6. Future Sensor

Sensor-sensor masa depan cenderung lebih canggih dan mampu memberikan informasi yang lebih komprehensif. Beberapa tren sensor masa depan melibatkan pengembangan sensor yang

lebih kecil, ringan, dan efisien energi, serta sensor yang dapat berkomunikasi dan berkolaborasi dengan sensor lainnya.

Portal yang Menjual Robot Spare Part

1. RobotShop

RobotShop adalah portal e-commerce yang menawarkan berbagai suku cadang dan perlengkapan robotika dari berbagai merek dan model.

Contoh: RobotShop

2. Adafruit

Adafruit menyediakan berbagai komponen dan perangkat keras, termasuk suku cadang untuk robotika, mikrokontroler, dan sensor-sensor.

Contoh: Adafruit

Portal yang Menjual Sensor Robot

1. DFRobot

DFRobot adalah toko online yang menyediakan berbagai sensor, modul, dan komponen untuk proyek robotika dan elektronika.

Contoh: DFRobot

2. SparkFun

SparkFun menyediakan berbagai sensor dan perangkat keras elektronika untuk proyek robotika, termasuk papan pengembangan dan modul sensor.

Contoh: SparkFun