

Nama : Andi Aswan

Nim : 1103204095

TUGAS ROBOTIC LECTURE 7

1. Macam-macam Sensor:

- Proreceptive Sensor: Mengukur nilai internal dari robot, seperti kecepatan dan sudut pergerakan.
- Eksteroceptive Sensor: Mengumpulkan informasi dari lingkungan eksternal, seperti jarak, cahaya, dan suara.
- Encoder: Sensor untuk mengukur perubahan posisi atau gerakan roda pada robot.
- Gyroscope: Membantu menjaga stabilitas inersia dan mendeteksi perubahan orientasi.
- Accelerometer: Mengukur gaya eksternal yang bekerja pada robot.
- Active Range Sensor: Mengukur jarak dengan menggunakan gelombang suara atau elektromagnetik.
- Geometric Active Range Sensor: Menggunakan pola cahaya dan tekstur untuk membaca jarak.
- Camera: Merekam visual dari lingkungan dan dapat digunakan untuk pengolahan citra.

2. Future Sensor:

- Neuromorphic Camera: Meniru cara kerja neuron untuk mendapatkan data visual dengan lebih efisien.
- Simulative Computation and Chord Generation Library: Memungkinkan simulasi dan pembuatan grafik untuk aplikasi robotika.
- Simulator for Self-Driving Cars: Mencakup teknologi simulasi tingkat tinggi seperti Carla, Unity, dan Omniverse dari Nvidia.

3. Portal yang Menjual Robot Spare Part:

- RobotShop: Menyediakan berbagai jenis suku cadang dan aksesoris untuk robot.
- Adafruit: Fokus pada komponen elektronik, termasuk sensor, untuk proyek robotika.
- DFRobot: Menjual suku cadang dan modul robotika.

- RoboSavvy: Menyediakan berbagai produk robotika dan suku cadang.

4. Portal yang Menjual Sensor Robot:

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