

Lecture 9

- Sensor dalam Robotika
 1. Sensor jarak
 - Digunakan untuk mengukur jarak antara robot dengan objek di sekitarnya.
 - Dapat digunakan dalam navigasi, hindaran, atau pemetaan ruangan.
 2. Sensor infrared
 - Mengukur jarak atau mendeteksi objek dengan memancarkan sinar inframerah.
 - Sering digunakan dalam sistem deteksi garis pada robot mobil.
 3. Sensor kelembaban dan suhu
 - Digunakan untuk memantau kondisi lingkungan sekitar robot.
 - Penting untuk kontrol suhu dan kelembaban pada robot yang beroperasi di lingkungan tertentu.
 4. Sensor getaran
 - Mendeteksi getaran atau perubahan gerakan pada robot.
 - Berguna untuk deteksi benturan atau dalam sistem navigasi inersial.
 5. Sensor kamera dan penglihatan komputer
 - Digunakan untuk pengenalan objek, navigasi berbasis gambar, atau pemetaan visual.
 - Penting dalam pengembangan robotika berbasis penglihatan.
 6. Sensor tekanan
 - Mengukur tekanan udara atau fluida dalam aplikasi seperti robotika laut atau udara.
- Sensor masa depan
 1. Sensor lidar
 - Mengukur tekanan udara atau fluida dalam aplikasi seperti robotika laut atau udara.
 - Penting dalam pengembangan kendaraan otonom dan pemetaan ruang.
 2. Sensor tactile
 - Meniru kemampuan perabaan manusia.
 - Berguna dalam situasi di mana robot perlu merasakan atau memegang objek dengan kelembutan.
 3. Sensor suara
 - Digunakan untuk deteksi suara, pengenalan ucapan, atau untuk interaksi suara dengan manusia.
 4. Sensor gaya
 - Mendeteksi gaya atau tekanan yang bekerja pada robot.
 - Penting untuk kontrol gerak robot yang lebih presisi.

- Portal penjualan spare part robot dan sensor robot
 1. Robotshop
 - Menyediakan berbagai jenis robot, perangkat keras, dan sensor.
 - <https://www.robotshop.com/>
 2. Adafruit
 - Menyediakan sensor elektronik dan komponen untuk DIY electronics, termasuk proyek robotika.
 - <https://www.adafruit.com/>
 3. DFRobot
 - Menyediakan berbagai macam sensor, mikrokontroler, dan modul robotika.
 - <https://www.dfrobot.com/>
 4. Seeed studio
 - Menyediakan modul dan sensor untuk prototyping dan pengembangan robotika.
 - <https://www.seeedstudio.com/>