Nama: Andi Aswan Nim: 1103204095

## **TUGAS ROBOTIC LECTURE 11**

- 1. Sensor dalam Robotik:
- Penjelasan pentingnya sensor untuk mendapatkan informasi lingkungan bagi robot.
- Sensor digunakan dalam motion planning dan trajectory.
- 2. Simulator vs Robot Fisik:
- Rekomendasi menggunakan simulator seperti Carla, Unity, dan Nvidia Omniverse.
- Simulator memungkinkan pembelajaran tanpa perlu robot fisik yang mahal.
- 3. Mobile Robot dan Sensor:
- Pembahasan tentang mobile robot dan fokus pada sensor.
- Tujuan: memahami karakteristik kinerja sensor.
- 4. Jenis Sensor dan Teknologi Terkini:
- Contoh sensor seperti encoder, gyroscope, accelerometer, dan teknologi kamera baru.
- Pengenalan teknologi kamera yang meniru cara kerja otak.
- 5. Sensor Aktif Range:
- Pengukuran jarak menggunakan gelombang suara atau elektromagnetik.
- Contoh teknologi lidar dan Xbox 365.
- 6. Geometrik Aktif Range Sensor:
- Penggunaan properti geometrik untuk membaca jarak.
- Contoh pengukuran jarak dengan pola cahaya dan tekstur.
- 7. Teknologi Teenlance:
- Penggunaan teenlance model dalam sensor kamera untuk merekonstruksi gambar.