

Laporan Tugas: Robot Pengikut Garis Menggunakan Webots

Tujuan

Membangun dan memprogram robot e-puck di simulator Webots agar dapat mengikuti jalur menggunakan sensor inframerah (IR).

1. Langkah-Langkah

Pemrograman Robot:

- Menggunakan Python untuk mengatur motor dan membaca sensor IR.
- Implementasi logika belok berdasarkan nilai sensor.

2. Desain Lingkungan:

- Membuat jalur hitam di atas latar putih untuk simulasi.

3. Pengujian:

- Robot diuji pada jalur dengan belokan untuk memastikan respons terhadap jalur.

4. Hasil

- Robot berhasil bergerak, namun proto yang saya gunakan terlalu besar sampai-sampai keluar dari rectanglearena, sehingga robot tidak berjalan di atas line.
- Perubahan nilai sensor IR memengaruhi kecepatan motor untuk membelok.

5. Kesimpulan

Robot e-puck dapat mengikuti jalur dengan logika sederhana menggunakan sensor IR dan motor. Namun tidak di atas line karna proto yang saya gunakan diameternya sangat besar, sehingga keluar dari rectanglearena