

Karakteristik respon gerak automated guided vehicle (AGV) terhadap perubahan input PWM dari sistem kendali

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241823&lokasi=lokal>

Abstrak

Keberhasilan mobile robot car Automated Guided Vehicle (AGV) untuk bergerak mengikuti garis (track) sangat dipengaruhi oleh sistem kendali robot tersebut. Dalam sistem kendali ini banyak faktor yang terlibat didalamnya diantaranya komponen mekanik, komponen elektronik, dan pemrograman kendali. Sebagai usaha untuk mendapatkan sistem kendali yang optimal maka penelitian ini berusaha mengumpulkan analisa sistem kendali yang didasarkan atas data pengujian gerak AGV. Tahapan yang dilalui untuk memenuhi tujuan diatas mulai dari perancangan konstruksi, manufaktur, dan pemrograman AGV dilakukan pada penelitian awal sistem kendali AGV. Setelah AGV selesai dibuat, dari beberapa metode pengujian diperoleh bahwa karakteristik pengontrolan AGV untuk bergerak lurus mengikuti garis (track) sangat dipengaruhi hubungan input PWM dengan rpm dan torsi motor DC.