



Tawaran Skripsi/Tugas Akhir di Laboratorium Instrumentasi dan Kendali DTEDI SV UGM [2024]

Description

Kepada mahasiswa Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol (TRIK) angkatan 2020, Departemen Teknik Elektro dan Informatika (DTEDI), Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada. Bapak Fahmizal memberikan **tawaran penelitian Tugas Akhir** kepada **lima** mahasiswa/i untuk melaksanakan penelitian Tugas Akhirnya di Laboratorium dengan tema penelitian robotika dengan kendali nya sebagai berikut (memilih salah satu saja sesuai dengan yang diminati):

1. Arm robot control system with image processing (ada dua jenis hardware ready)

Robot arm Mentor: <https://www.youtube.com/watch?v=IZArQoO59Bw>

Robot arm Scara Serpent: <https://www.youtube.com/watch?v=5FscVnYYhS8>

2. Quadcopter control system (hardware ready) <https://www.youtube.com/watch?v=r7E7RjM0DhM>

3. Mecanum mobile robot with GPS (hardware ready)
<https://www.youtube.com/watch?v=azSCSVzKaz8&t=2s>

4. Humanoid robot locomotion control system (hardware ready, simulation also ok)
<https://otomasi.sv.ugm.ac.id/humanoid-robot/>

5. Self-driving car robot with Deeplearning (hardware ready with GPU Geforce GTX 1080, NVIDIA JETSON NANO) <https://www.youtube.com/watch?v=kiDGoK4uaWI&t=53s>

6. Mobile robot control system (hardware ready) <https://www.youtube.com/watch?v=1vndGHznzyU>

7. Aerial robot with Dji Tello control system (hardware ready, laboratorium memiliki 5 buah)

8. Hexapod robot locomotion control system (hardware ready)

9. Motor Servo Modul dari Feedback actuator unit ES151 (hardware ready)

https://www.youtube.com/watch?v=0JrNFHsB_GM

10. Magnetic levitation control system (belum ada hardware, simulasi)

11. Cart pendulum control system (belum ada hardware, simulasi)

12. Simulation robotic menggunakan ROS-Linux based, Webots, VREP dll (didiskusikan lebih lanjut)

Jika dari mahasiswa ada ketertarikan membuat hardware versi sendiri atau memiliki ide sendiri yang ingin di angkat ke Tugas Akhir, bapak Dr. Fahmizal dapat memfasilitasinya setelah berdiskusi lebih lanjut. Dikarenakan keterbatasan mahasiswa/i yang dibutuhkan, oleh karena itu mahasiswa/i yang berminat dapat secara langsung menghubungi bapak Dr. Fahmizal di laboratorium secara langsung atau menghubungi via email: fahmizal@ugm.ac.id.

Category

1. Berita

Tags

1. Laboratorium Instrumentasi dan Kendali SV UGM
2. OTOMASI UGM
3. Robot UGM

Date Created

January 9, 2024

Author

fahmizal

default watermark