



## Tawaran Skripsi/Tugas Akhir di Laboratorium Instrumentasi dan Kendali DTEDI SV UGM [2020]

### Description

Kepada Mahasiswa Departemen Teknik Elektro dan Informatika (DTEDI) Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada, Laboratorium Instrumentasi dan Kendali DTEDI SV UGM memberikan tawaran penelitian Skripsi kepada tiga hingga lima mahasiswa AP D4 TRIK 2019 DTEDI SV UGM untuk melaksanakan penelitian Skripsinya 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)
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 Skripsinya, laboratorium juga bisa memfasilitasinya setelah berdiskusi dengan pembimbing. Kegiatan Skripsi di Laboratorium akan mengikuti protocol keamanan dari Covid-19 oleh karena itu mahasiswa yang melaksanakan Skripsi di Laboratorium dibatasi. Skripsi akan dibimbing oleh bapak Ir. Muhammad Arrofiq, S.T., M.T., Ph.D., IPM. dan dibantu oleh bapak Fahmizal, S.T.,M.Sc. Dikarenakan keterbatasan mahasiswa yang dibutuhkan, oleh karena itu mahasiswa yang berminat dapat secara langsung menghubungi bapak Fahmizal di laboratorium secara langsung atau menghubungi via email: fahmizal@ugm.ac.id.

#### Category

1. Berita

#### Tags

1. DTEDI
2. Laboratorium Instrumentasi dan Kendali
3. Skripsi/Tugas Akhir
4. SV
5. UGM

#### Date Created

October 2, 2020

#### Author

fahmizal