



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI



@m_ulilalbab

UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN 2011/2012

Nama Mata Kuliah : Automasi
Hari/Tanggal : Kamis/12 Januari 2012
Waktu : 60 Menit
Sifat : Buku terbuka
Dosen : Muhammad Ridwan Andi Purnomo, ST., M.Sc., Ph.D

1. Ceritakan bagaimana cara pencuplikan data dalam sistem ADC (analog to digital converter) (Ekspektasi waktu 20 menit, point 30)
2. Bila sebuah pin dalam sebuah mikrokontroler akan digunakan untuk menggerakkan dua aktuator secara independen, apakah ini mungkin dilakukan? Teknik apa yang bias digunakan untuk kepentingan tersebut? (Ekspektasi waktu 20 menit, point 30)
3. Pengukuran nilai ADC dari sebuah sensor suhu tentu tidak secara langsung mencerminkan nilai suhu yang diukur. Diperlukan beberapa data hasil pengukuran dan diperlukan sebuah teknik kalibrasi untuk mendapatkan hasil pengukuran suhu yang sebenarnya. Jelaskan secara singkat mengenai metode kalibrasi yang bisa digunakan untuk kepentingan tersebut. (Ekspektasi waktu 20 menit, point 40)

Validasi Soal UAS Semester Ganjil 2011/2012

Kesesuaian materi dengan silabi	Kesesuaian bobot dengan tingkat kompleksitas	Kelengkapan informasi soal	Catatan perbaikan jika ada	Tanda Tangan Validator
✓	✓	✓	✓	