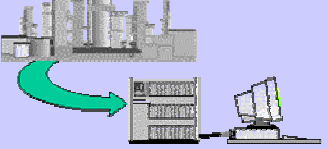


00 Kontrak Perkuliahan

Kontrak Perkuliahan

Instrumentasi & Pengendalian Proses



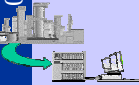
**DK 5032
2 SKS
SEMESTER V**

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Isi Kontrak Perkuliahan

- Materi kuliah
- Kompetensi yang diharapkan
- Silabi
- Sistem Penilaian
- Jadwal Kuliah

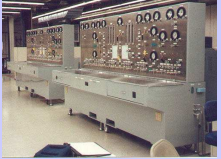


Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Diskripsi Singkat

- Mata kuliah ini membahas *instrumentasi – instrumentasi pengukuran dan pengendalian proses dalam industri*

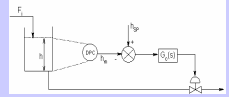



Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Materi Kuliah

1. Pendahuluan
2. Pengendalian Umpan Balik
3. Sistem Pengukuran
4. Alat Ukur
5. Transmisi
6. Control Valve
7. Controller
8. Pengendalian praktis umpan balik
9. Sistem Pengendalian Lanjut



Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Kompetensi yang Diharapkan

1. mampu menjelaskan pentingnya sistem pengendalian dalam industri kimia
2. mampu menjelaskan konsep dasar sistem pengendalian umpan balik dan sistem pengendalian lain
3. mampu menjelaskan karakteristik alat ukur dan pengukuran
4. mampu menjelaskan instrumen – instrumen pengukuran dalam sistem pengendalian
5. mampu menjelaskan instrumen – instrumen lain dalam sistem pengendalian
6. mampu menjelaskan sistem pengendalian unit – unit operasi



Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Silabi

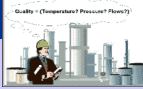
silabi



Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Referensi



Coughanowr, D. R., 1991, *Process Systems Analysis and Control*, 2nd ed., McGraw-Hill Inc., New York

Luyben, W.L., 1990, *Process Modeling, Simulation and Control for Chemical Engineers*, 2nd ed., McGraw-Hill Publishing Co., New York

Perlmutter, D. D., 1975, *Introduction to Chemical Process Control*, Robert E. Krieger Publishing Co., Huntington

Pranolo, S.H., Nur, A., Margono, 2004, *Pengantar Pengendalian Proses untuk Teknik Kimia*, Sebelas Maret University Press, Surakarta

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Referensi

Stephanopoulos, G., 1984, *Chemical Process Control: An Introduction to Theory and Practice*, Prentice-Hall Inc., New Jersey

www.pc-eduaction.mcmaster.co/instrumentation/go_inst.htm, *Instrumentation for Proecess Control*, McMaster University

www.eweb.chemeng.ed.ac.uk/course/control, *Process Control Fundamental*, Edinburg University

Lecture notes of Prof. Robert Parker (University of Pittsburg)

Lecture notes of Dr. Thomas Edgar (University of Texas)

Lecture notes of MIT

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Perkuliahan

- Kehadiran kurang dari 75 % dari kegiatan perkuliahan terjadwal (12 x) → nilai E
- Kuliah dimulai jam 13.00. toleransi 15 menit. Lebih dari 15 menit dilarang masuk
- Mahasiswa diharap mempersiapkan LCD sebelum kuliah dimulai
- Sistem penilaian → Penilaian Acuan Patokan
- Nilai akhir = $(rata^2 \text{ tugas} + 2 * rata^2 \text{ kuis} + 2 * UTS + 3 * UAS) / 8$
- Nilai akhir = nilai rata-rata kompetensi (6 kompetensi)

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Aturan – aturan lain mengacu pada peraturan Rektor dan Sistem Penjaminan Mutu Jurusan Teknik Kimia

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

80 – 100	4	A
70 – 79	3	B
60 – 69	2	C
40 – 59	1	D
0 – 39	0	E

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

kejujuran

Keberhasilan harus disertai dengan kejujuran

Kecurangan yang sering dilakukan

- Menandatangani presensi orang lain → yang menandatangani maupun yang ditandatangani dinyatakan tidak boleh mengikuti ujian dan nilainya E
- Mencontoh pekerjaan orang lain / contekan (tugas/kuis/ujian) → tugas/kuis/ujian yang mencontoh dan yang dicontoh dibatalkan

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Mengapa Belajar Instrumentasi & Pengendalian Proses



Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Mengapa Belajar Instrumentasi & Pengendalian Proses



Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Mengapa Belajar Instrumentasi & Pengendalian Proses



Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Mengapa Belajar Instrumentasi & Pengendalian Proses



Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

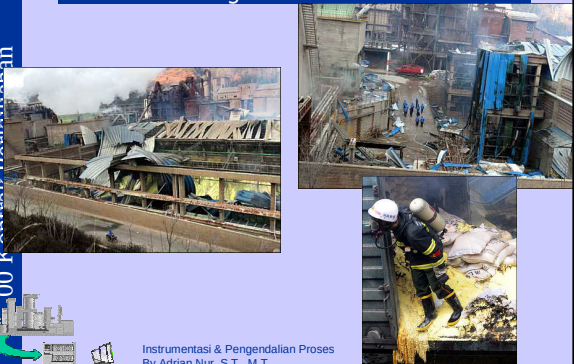
Mengapa Belajar Instrumentasi & Pengendalian Proses



Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Mengapa Belajar Instrumentasi & Pengendalian Proses



Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Mengapa Belajar Instrumentasi & Pengendalian Proses

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Mengapa Belajar Instrumentasi & Pengendalian Proses

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Penilaian Kompetensi

- Penilaian sistem kompetensi
- Setiap materi akan diadakan evaluasi (tugas/kuis/ujian) terhadap kompetensi yang diperoleh mahasiswa
- Mahasiswa **HARUS** mengerjakan setiap tugas/kuis/ujian dengan **MANDIRI** sebagai alat ukur kompetensi

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Penilaian Kompetensi (lanjutan)

- Pelanggaran terhadap aturan ini akan **merugikan mahasiswa sendiri**, karena kompetensinya tidak terukur dengan benar
- Mahasiswa yang belum memenuhi kompetensi yang diharapkan pada setiap evaluasi akan diadakan 1 kali remediasi

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Jadwal Kuliah

Senin	13.00 – 14.40	Inst. & PengPros VA
Selasa	12.00 – 13.40	Inst. & PengPros VB
Rabu	07.00 – 08.40	Fenomena Perpindahan (R)
	13.00 – 15.30	MTK I (R, stlh mid)
Kamis	10.00 – 12.30	MTK I (NR, stlh mid)
	14.00 – 15.40	Fenomena Perpindahan (NR)
Jum'at	07.30 – 11.30	Prak. Komputer 1 (IB)

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.

00 Kontrak Perkuliahan

Contact

- Blog :
adrian_nur.staff.uns.ac.id
- Web tekkim :
www.tekkim.uns.ac.id
- Email
adrian_nur@yahoo.com
(facebook)
adrian_nur@uns.ac.id

»

Instrumentasi & Pengendalian Proses
By Adrian Nur, S.T., M.T.