



YAYASAN PERGURUAN CIKINI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. 021-7270090 (hunting), Fax 021-7866955, hp: 081291030024
Email: humas@istn.ac.id Website: www.istn.ac.id

SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK
Nomor : 45-IV /03.1-F/III/2025
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025

Nama	: Ir. Edy Supriyadi, M.T.	Status Pegawai	: Tetap
NIK/ NIDN/ NIDK	: 198708-001 / 0319106301	Program Studi	: Teknik Elektro S-1
Jabatan Akademik	: Lektor Kepala		

Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam	Kredit (SKS)	Hari
I. PENDIDIKAN & PENGAJARAN	1. Pengajaran di kelas termasuk laboratorium				
	1. Sistem Kendali Digital Klas K		09.00-10.40	1,5	Sabtu
	2. Piranti Gelombang Mikro Klas K		17.00 - 18.40	1,5	Senin
	3. Sistem Kendali Waktu Nyata Klas K		17.00-19.30	3	Jum'at
	4. Teknik Kendali + Prak Klas K		13.00 - 14.40	2	Jum'at
	2. Pembimbing				
	1. Seminar				
	2. Kerja Praktek				
	3. Tugas Akhir/Tesis			0,5	
	4. Pembimbing Akademik				
	3. Penguji				
	1. Tugas Akhir/Tesis			0,5	
	2. Kerja Praktek				
	4. Tugas Tambahan				
II. PENELITIAN	1. Menduduki jabatan di Perguruan Tinggi Sebagai Gugus Kedali Mutu Fakultas (GKMF-FT)			3	
	1. Penelitian Ilmiah				
	2. Penulisan Karya Ilmiah			1	
	3. Penulisan Diktat Kuliah				
	4. Menerjemahkan Buku Kuliah				
	5. Pengembangan Program Kuliah Kurikulum				
	6. Pengembangan Bahan Ajar				
III. PENGABDIAN PADA MASYARAKAT					
	1. Menduduki jabatan di Pemerintahan				
	2. Pengembangan Hasil Pendidikan dan Penelitian				
	3. Memberikan penyuluhan/pelatihan/penataran/ceramah				
	4. Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat			1	
	5. Menulis karya Pengmas yang tidak dipublikasikan				
IV. PENUNJANG	6. Pengelolaan Jurnal Ilmiah				
	1. Menjadi anggota/panitia pada badan/lembaga suatu PT				
	2. Menjadi anggota Badan Lembaga Pemerintah				
	3. Menjadi anggota organisasi profesi				
	4. Mewakili PT/lembaga pemerintah, duduk dalam panitia antar lembaga			1	
	5. Menjadi anggota delegasi nasional ke pertemuan internasional				
Jumlah Total	6. Berperan Serta Aktif dalam pertemuan ilmiah/seminar			1	
	7. Anggota dalam tim layanan pendidikan				
				16	

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional. Penugasan ini berlaku dari tanggal 01 Maret 2025 sampai dengan 31 Agustus 2025

Tembusan :

1. Wakil Rektor 1 - ISTN
2. Wakil Rektor 2 - ISTN
3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia - ISTN
4. Ka Prodi Teknik Elektro S1
5. Arsip



BIDANG PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN
BERITA ACARA PERKULIAHAN
KULIAH HYBRID

PERIODE SEMESTER GENAP 2024-2025

MATA KULIAH:

TEKNIK KENDALI & PRAK KLAS K

LAMPIRAN BERITA ACARA PERKULIAHAN :

- 1. SK.DEKAN FT-ISTN SEMESTER GENAP 2024/2025*
- 2. PRESENSI KEHADIRAN MAHASISWA*
- 3. JURNAL PERKULIAHAN MATA KULIAH*
- 4. NILAI KOMULATIF; KEHADIRAN,TUGAS, UTS DAN UAS*
- 5. CONTOH HAND OUT MATERI AJAR*

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S-1
FAKULTAS TEKNIK
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta
Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

LAPORAN PERSENTASE PRESENSI MAHASISWA TEKNIK ELEKTRO 2024 GENAP

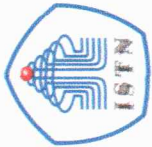
Mata kuliah : Teknik Kendali & Praktikum
Dosen Pengajar : Ir. EDY SUPRIYADI, MT.
JONI APRIYANTO, S.T., M.T.

Nama Kelas : K

No	NIM	Nama	Pertemuan	Alfa	Hadir	Ijin	Sakit	Presentase
Peserta Reguler								
1	23224002	PAJAR DEWANTORO	16	2	9	2		56.25
2	23224010	ADI SETYA KURNIAWAN	16		13	2		81.25
3	23224011	FIGO ARAYA	16	3	10	1		62.5
4	23224012	MUHAMMAD RAFI ABDUL AZIZ	16	1	11	1		68.75
5	23224014	IWAN SETIAWAN	16	2	10	2		62.5
6	23224016	ARI HANAFI	16	6	3			18.75
7	23224017	FARIZA ANUGERAH PUTRA	16		13	1		81.25
8	23224018	RIAN WIJAYA	16		12	1		75
9	24224001	Adetya Nur Iskandar	16		14			87.5
10	24224003	Muhamad Rapid Ekal Pratama	16	2	14			87.5
11	24224004	Aditya Fathir M	16	1	14	1		87.5
12	24224005	Bayu Rahardhani	16		14	1	1	87.5
13	24224006	Luthvian Nur Arizki	16	2	11		1	68.75
14	24224007	Muammar Edril Sidik	16		10	2		62.5
15	24224008	Fiqri Satria	16		11	2		68.75
16	24224009	Imron Fadillah	16	7	3	1		18.75
17	24224010	Anggi Saputra Permana	16	3	10			62.5
18	24224012	Hadi Firmansyah	16	6	1			6.25
19	24224013	Robi Adiyanto	16	3	10	1		62.5
20	24224014	Muhammad Rizaldi	16	1	12	1		75

Jakarta, 31 Juli 2025
Ketua Prodi Teknik Elektro

Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.
NIP. 198509-008



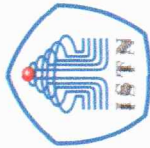
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta
Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK ELEKTRO 2024 GENAP

MATA KULIAH : Teknik Kendali & Praktikum
NAMA DOSEN : Ir. EDY SUPRIYADI, MT.
JONI APRIYANTO, S.T., M.T.
KREDIT/SKS : 3 SKS
KELAS : K

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
1	Sabtu, 22 Maret 2025	14:40	16:00		Selesai	Pendahuluan : Orientasi mata Kuliah Teknik Kendali, dan terapannya	Pendahuluan : Orientasi mata Kuliah Teknik Kendali, dan terapannya	(10 / 20)	Ir. EDY SUPRIYADI, MT. JONI APRIYANTO, S.T., M.T.	
2	Sabtu, 29 Maret 2025	14:40	16:00	0000	Selesai	Pengertian Teknik Kendali beserta beberapa Aplikasinya	Pengertian Teknik Kendali beserta beberapa Aplikasinya	(15 / 20)	Ir. EDY SUPRIYADI, MT.	
3	Sabtu, 5 April 2025	07:00	09:00	H.A	Selesai	Analisa Blok Diagram	Analisa Blok Diagram	(9 / 20)	Ir. EDY SUPRIYADI, MT.	
4	Sabtu, 12 April 2025	07:00	09:00		Selesai	Analisa Grafik Aliran Isyarat	Analisa Grafik Aliran Isyarat	(10 / 20)	Ir. EDY SUPRIYADI, MT.	
5	Sabtu, 19 April 2025	07:00	09:00		Selesai	Analisa Transformasi Laplace dan Inversed Transformasi Laplace	Analisa Transformasi Laplace dan Inversed Transformasi Laplace	(12 / 20)	Ir. EDY SUPRIYADI, MT.	
6	Sabtu, 26 April 2025	07:00	09:00	0000	Selesai	Sistem fisik	Sistem fisik	(11 / 20)	Ir. EDY SUPRIYADI, MT.	
7	Sabtu, 3 Mei 2025	08:00	10:00	Lab Elk	Selesai	Kendali ON-OFF:: Praktek membuat rangkalan start stop motor	Kendali ON-OFF:: Praktek membuat rangkalan start stop motor	(15 / 20)	JONI APRIYANTO, S.T., M.T.	
8	Sabtu, 10 Mei 2025	08:00	10:00	R-D1	Selesai	Kendali ON-OFF:: Praktek membuat rangkalan forward reverse motor	Kendali ON-OFF:: Praktek membuat rangkalan forward reverse motor	(18 / 20)	JONI APRIYANTO, S.T., M.T.	



**JURNAL PERKULIAHAN
TEKNIK ELEKTRO 2024 GENAP**

MATA KULIAH : Teknik Kendali & Praktikum
NAMA DOSEN : Ir. EDY SUPRIYADI, MT.
JONI APRIYANTO, S.T., M.T.
KREDIT/SKS : 3 SKS
KELAS : K

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
9	Sabtu, 17 Mei 2025	08:00	10:00	R-D1	Selesai	Kendali ON-OFF:: Praktek membuat rangkaian star delta motor	Kendali ON-OFF:: Praktek membuat rangkaian star delta motor	(18 / 20)	JONI APRIYANTO, S.T., M.T.	
10	Sabtu, 24 Mei 2025	08:00	10:00		Selesai	Sitem Kendali Proporsional dan Proporsional - Derivative menggunakan Matlab	Sitem Kendali Proporsional dan Proporsional - Derivative menggunakan Matlab	(12 / 20)	JONI APRIYANTO, S.T., M.T.	
11	Sabtu, 31 Mei 2025	23:00	23:50		Selesai	Ujian Tengah Semester (UTS) Semester Genap 2425	Ujian Tengah Semester (UTS) Semester Genap 2425	(17 / 20)	Ir. EDY SUPRIYADI, MT.	
12	Sabtu, 7 Juni 2025	08:00	10:00		Selesai	Sitem Kendali Proporsional - Integral (PI) dan Proporsional - Intergral - Derivative (PID) menggunakan Matlab	Sitem Kendali Proporsional - Integral (PI) dan Proporsional - Intergral - Derivative (PID) menggunakan Matlab	(10 / 20)	JONI APRIYANTO, S.T., M.T.	
13	Sabtu, 14 Juni 2025	20:00	22:00		Selesai	Respon sietem orde dua	Respon sietem orde dua	(11 / 20)	Ir. EDY SUPRIYADI, MT.	
14	Sabtu, 21 Juni 2025	20:00	22:00		Selesai	Stabilitas Sistem 1	Stabilitas Sistem 1	(13 / 20)	Ir. EDY SUPRIYADI, MT.	
15	Sabtu, 28 Juni 2025	20:00	22:00		Selesai	Stabilitas Sistem 2	Stabilitas Sistem 2	(8 / 20)	Ir. EDY SUPRIYADI, MT.	
16	Sabtu, 2 Agustus 2025	14:40	16:00		Selesai	Ujian Akhir Semester (UAS) TA Semester Genap 24-25	Ujian Akhir Semester (UAS) TA Semester Genap 24-25	(16 / 20)	Ir. EDY SUPRIYADI, MT.	

Jakarta, 31 Juli 2025
Ketua Prodi Teknik Elektro

Dr. Ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.
NIDN 0331076204



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi 8 No.RT.13, RT.13/RW.9, Sengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta
Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

LAPORAN NILAI PERKULIAHAN MAHASISWA

Program Studi S1 Teknik Elektro

Periode 2024 Genap

Mata kuliah : Teknik Kendali & Praktikum

Nama Kelas : K

Kelas / Kelompok :

Kode Mata kuliah : EL1406

SKS : 3

No	NIM	Nama Mahasiswa	TUGAS INDIVIDU (10,00%)	LAPORAN PRAKTIKUM (20,00%)	UTS (20,00%)	UAS (20,00%)	PRAKTIKUM (20,00%)	KEHADIRAN (10,00%)	Nilai	Grade	Lulus	Sunting KRS?	Info
1	23224002	PAJAR DEWANTORO	70.00	60.00	60.00	50.00	70.00	56.25	60.63	C	✓		
2	23224010	ADI SETYA KURNIAWAN	70.00	72.00	70.00	70.00	80.00	81.25	73.53	B+	✓		
3	23224011	FIGO ARAYA	0.00	72.00	65.00	56.00	84.00	62.50	61.65	C	✓		
4	23224012	MUHAMMAD RAFI ABDUL AZIZ	0.00	50.00	65.00	65.00	75.00	68.75	57.88	C	✓		
5	23224014	IWAN SETIAWAN	75.00	62.00	65.00	60.00	71.00	62.50	65.35	B-	✓		
6	23224016	ARI HANAFA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.75	1.88	E			
7	23224017	FARIZA ANUGERAH PUTRA	70.00	60.00	70.00	60.00	70.00	81.25	67.13	B-	✓		
8	23224018	RIAN WIJAYA	70.00	72.00	70.00	70.00	81.00	75.00	73.10	B+	✓		
9	24224001	Adetya Nur Iskandar	70.00	85.00	70.00	80.00	81.00	87.50	78.95	A-	✓		
10	24224003	Muhamad Rapid Ekal Pratama	75.00	72.00	75.00	60.00	80.00	87.50	73.65	B+	✓		
11	24224004	Aditya Fathir M	70.00	77.00	70.00	80.00	81.00	87.50	77.35	A-	✓		
12	24224005	Bayu Rahardhani	70.00	70.00	70.00	65.00	82.00	87.50	73.15	B+	✓		
13	24224006	Luthvian Nur Arizki	75.00	50.00	75.00	50.00	72.00	68.75	63.78	C+	✓		
14	24224007	Muammar Edril Sidik	75.00	70.00	75.00	56.00	80.00	62.50	69.95	B	✓		
15	24224008	Fiqri Satria	70.00	70.00	70.00	80.00	83.00	68.75	74.48	B+	✓		
16	24224009	Imron Fadillah	0.00	50.00	0.00	0.00	70.00	18.75	25.88	E			
17	24224010	Anggi Saputra Permana	65.00	50.00	65.00	0.00	76.00	62.50	50.95	D			
18	24224012	Hadi Firmansyah	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.25	0.63	E			
19	24224013	Robi Adiyanto	70.00	70.00	70.00	60.00	81.00	62.50	69.45	B	✓		
20	24224014	Muhammad Rizaldi	70.00	72.00	70.00	60.00	79.00	75.00	70.70	B	✓		

Tanggal Cetak : Sabtu, 9 Agustus 2025, 14:44:47

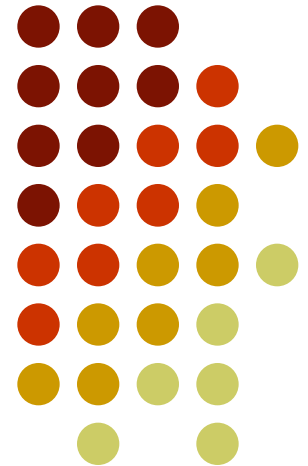
Paraf Dosen :



 Ir. EDY SUPRIYADI, MT. JONI APRIYANTO, S.T., M.T.

Pendahuluan

Sistem Kendali
Teknik Kendali
Dasar Sistem Kendali





- Apakah Definisi Sistem itu ya?

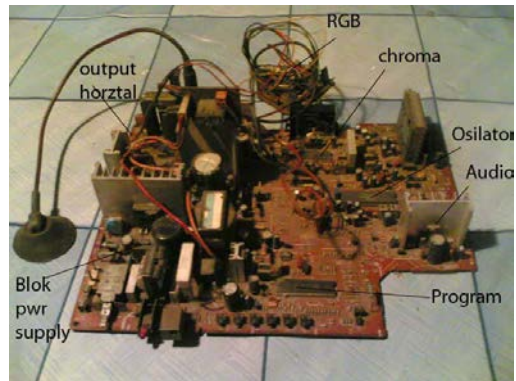
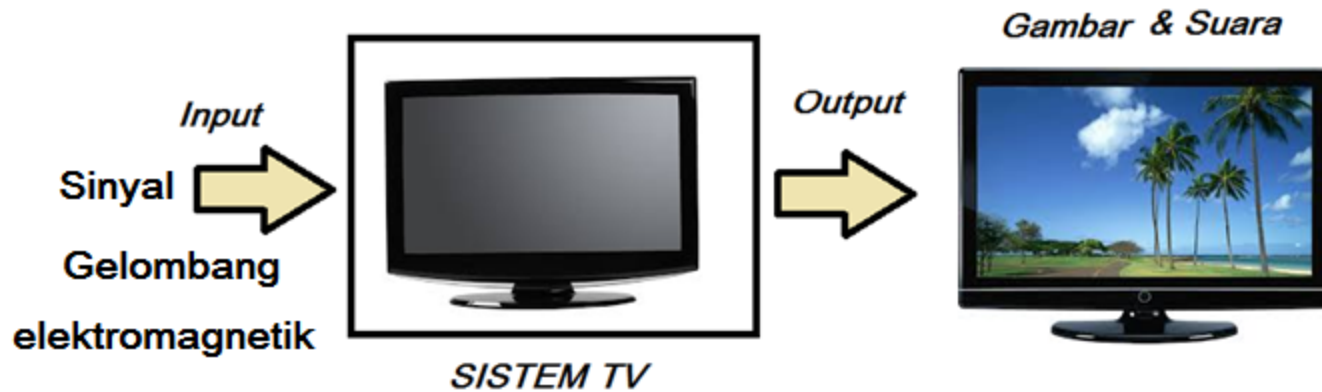


SISTEM MOBIL



Komponen-komponen Mobil

SISTEM pesawat TV



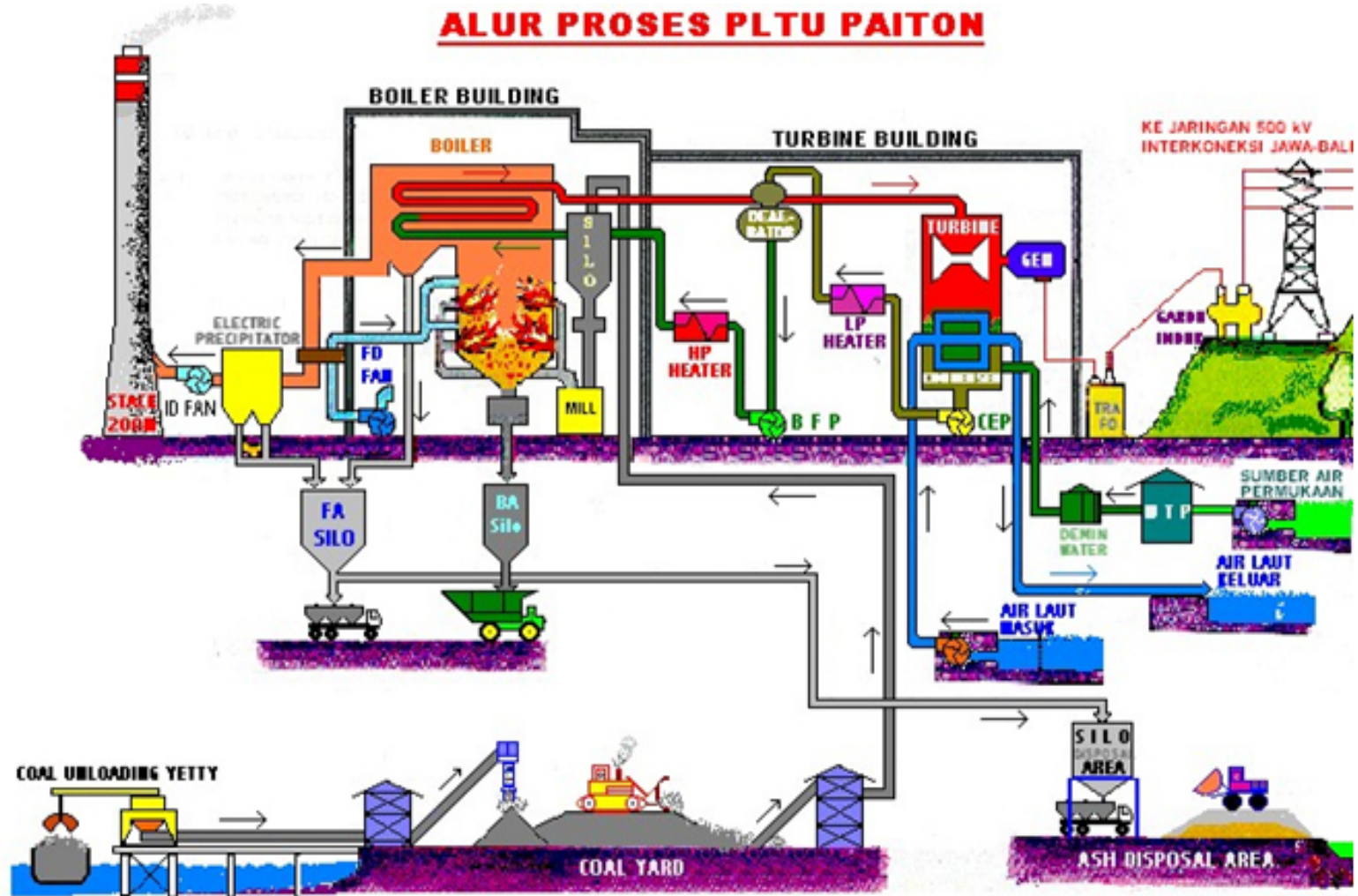
Komponen-komponen TV



Sistem PLTU Batu bara



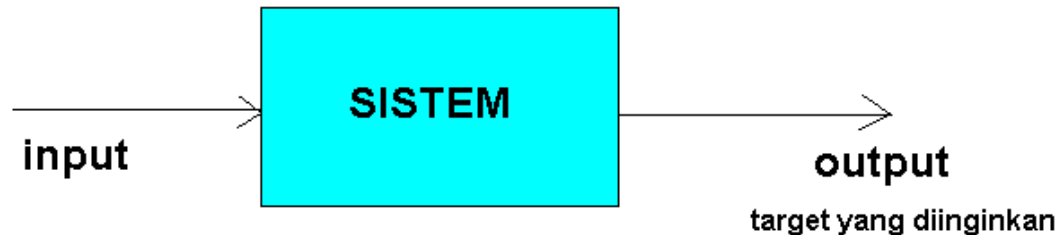
Komponen PLTU





Definisi Sistem

- Sistem merupakan sekelompok komponen – komponen yang saling bekerjasama satu sama lain untuk melakukan suatu proses sedemikian rupa agar target / sasaran yang hendak dicapai terpenuhi





- Apakah Sistem Kendali Itu ?



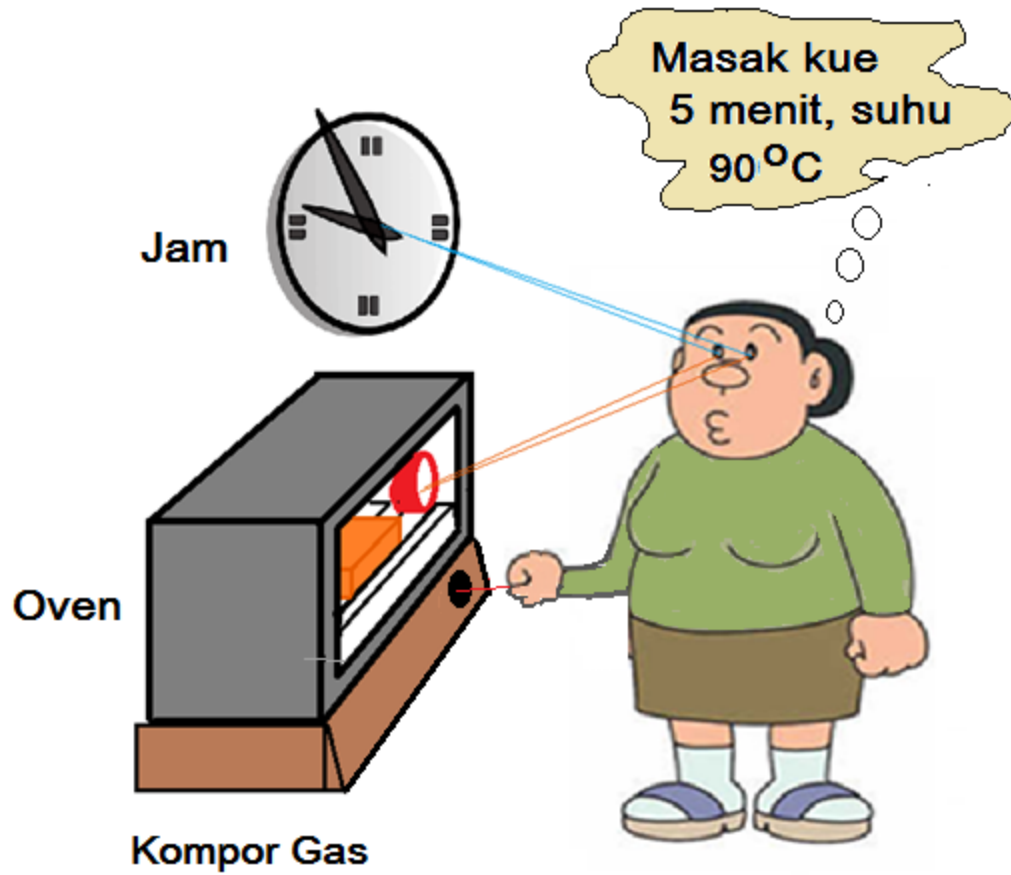
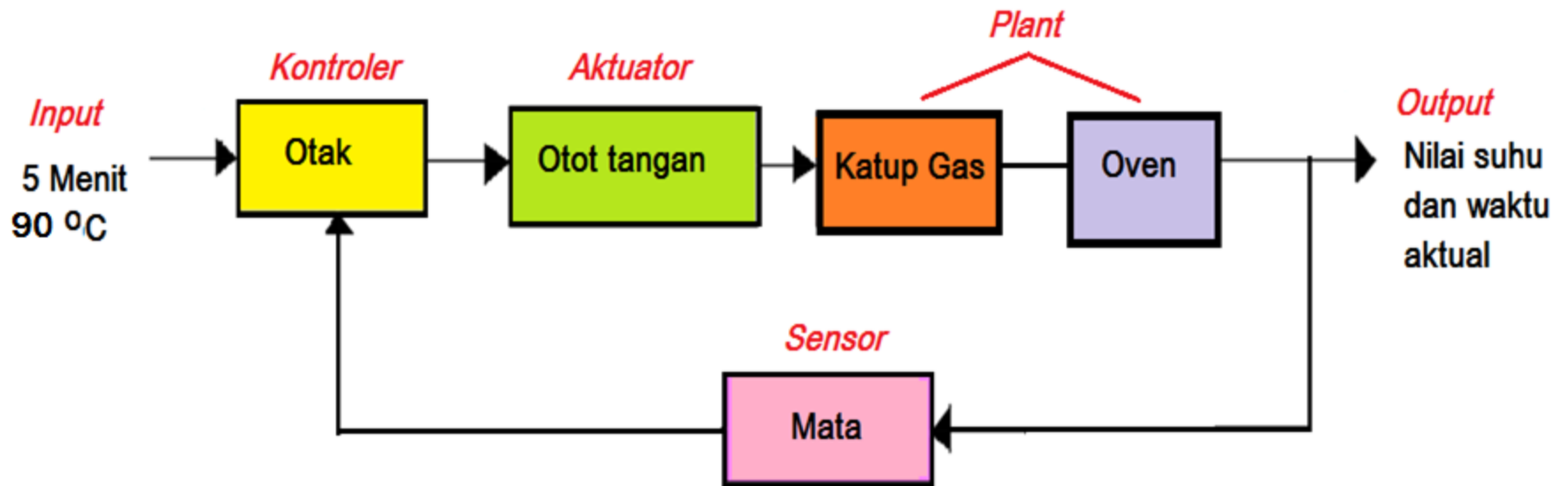




Diagram blok sistem kendali manual Oven

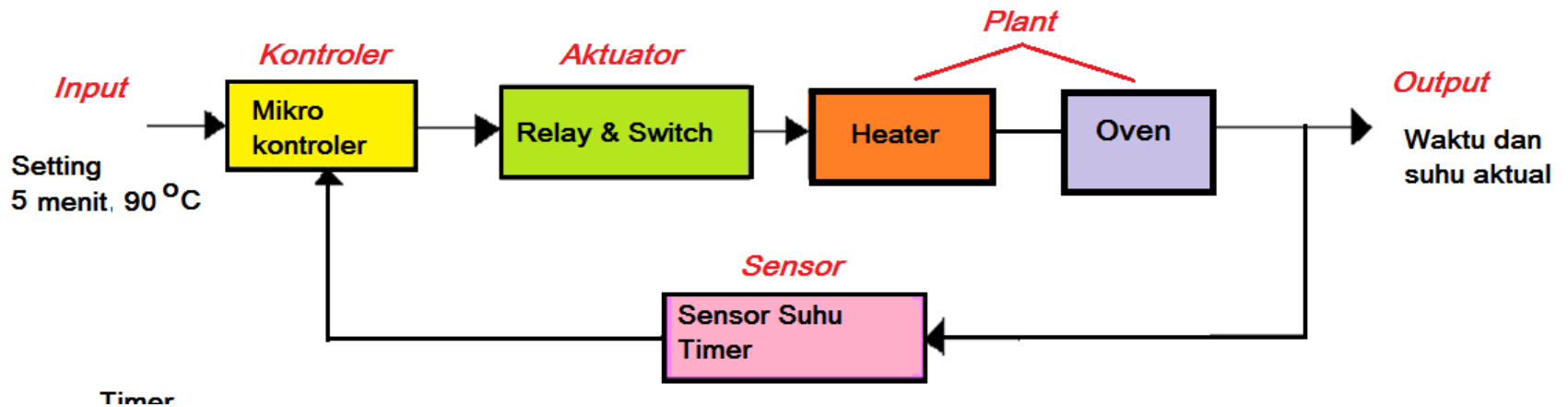


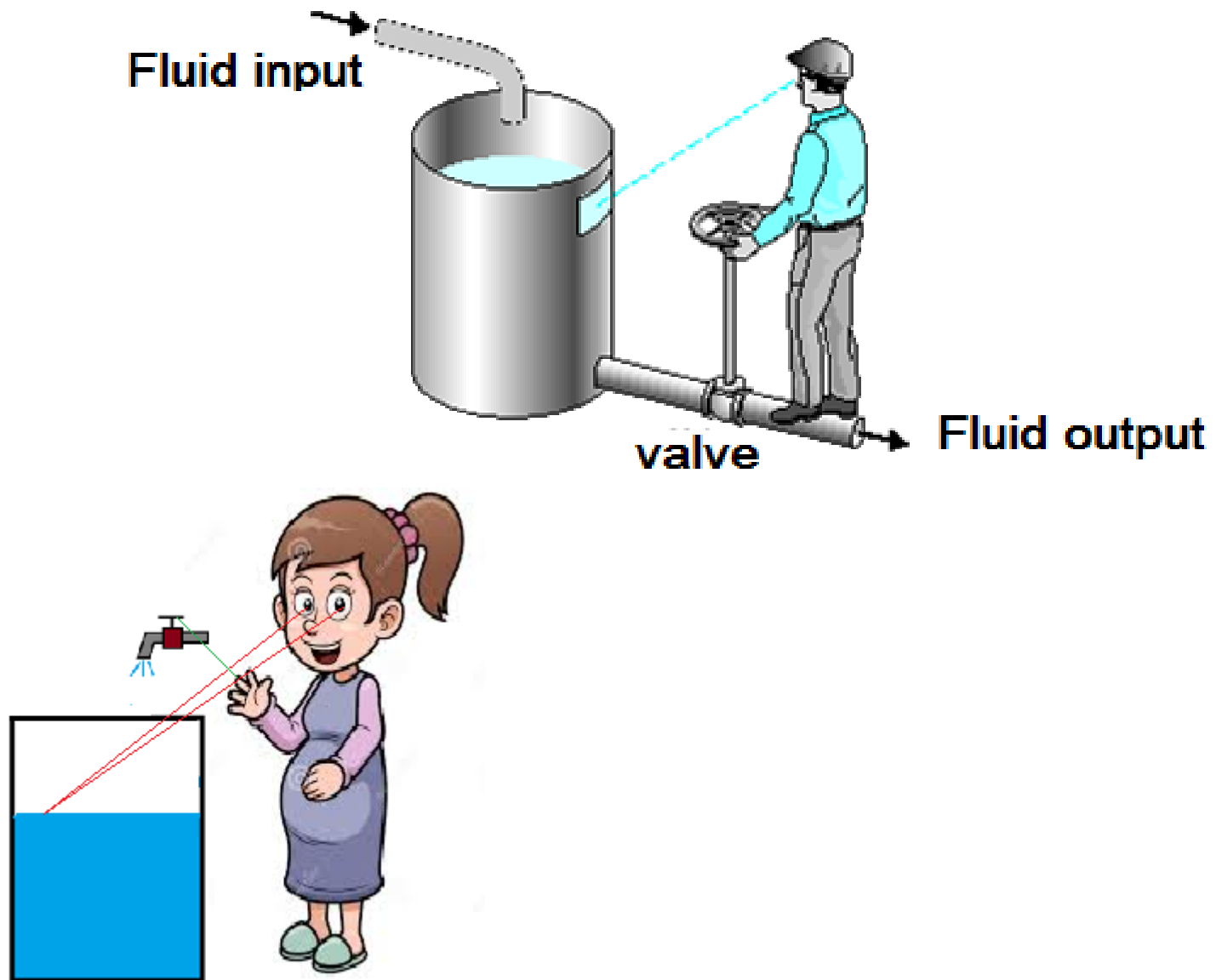
Sistem kendali otomatis oven listrik

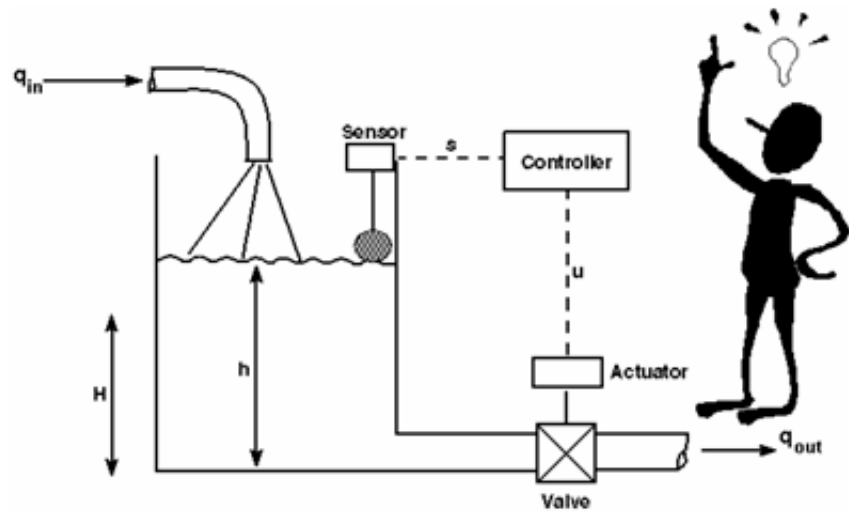




Sistem kendali otomatis oven listrik



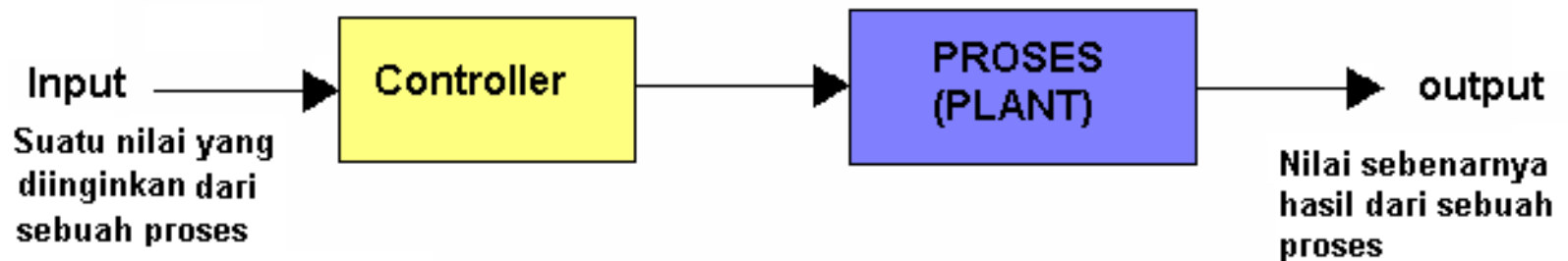




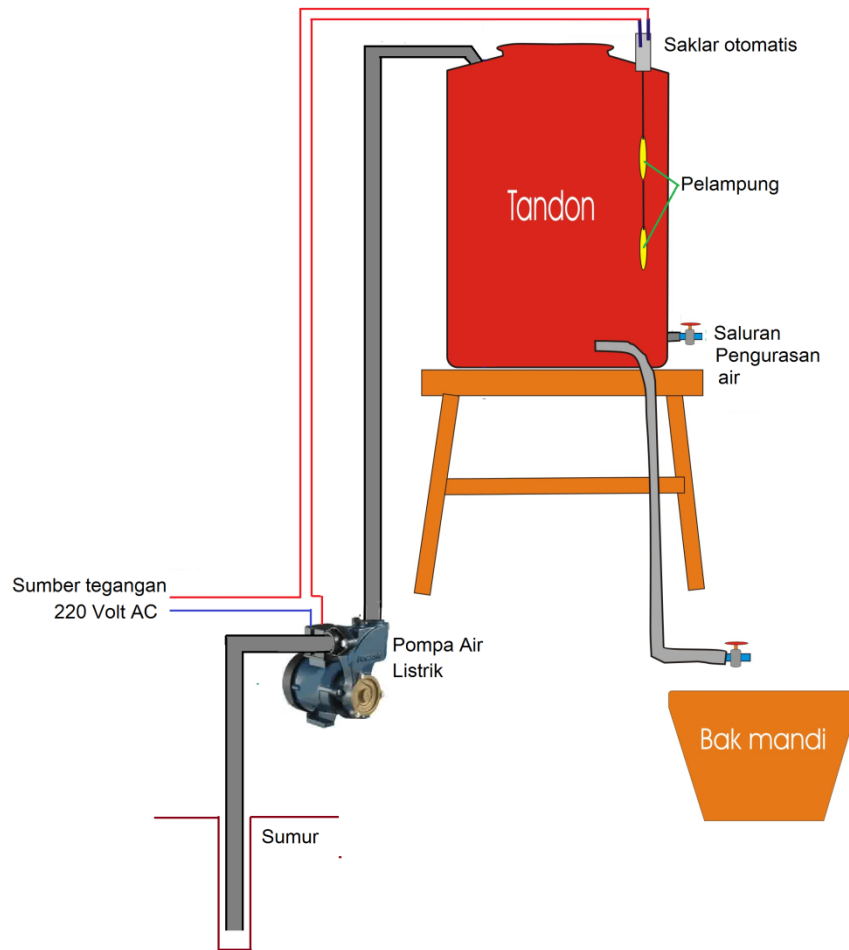


Definisi Sistem Kendali

- Sistem Kendali adalah suatu sistem yang bertujuan untuk mengendalikan suatu proses pada sistem agar output (keluaran) sistem yang dihasilkan dapat dikendalikan sedemikian rupa sehingga tidak terjadi kesalahan. Dalam hal ini output yang dikendalikan adalah kestabilannya, ketelitian, dan kedinamisannya



Sistem kendali pada tangki air



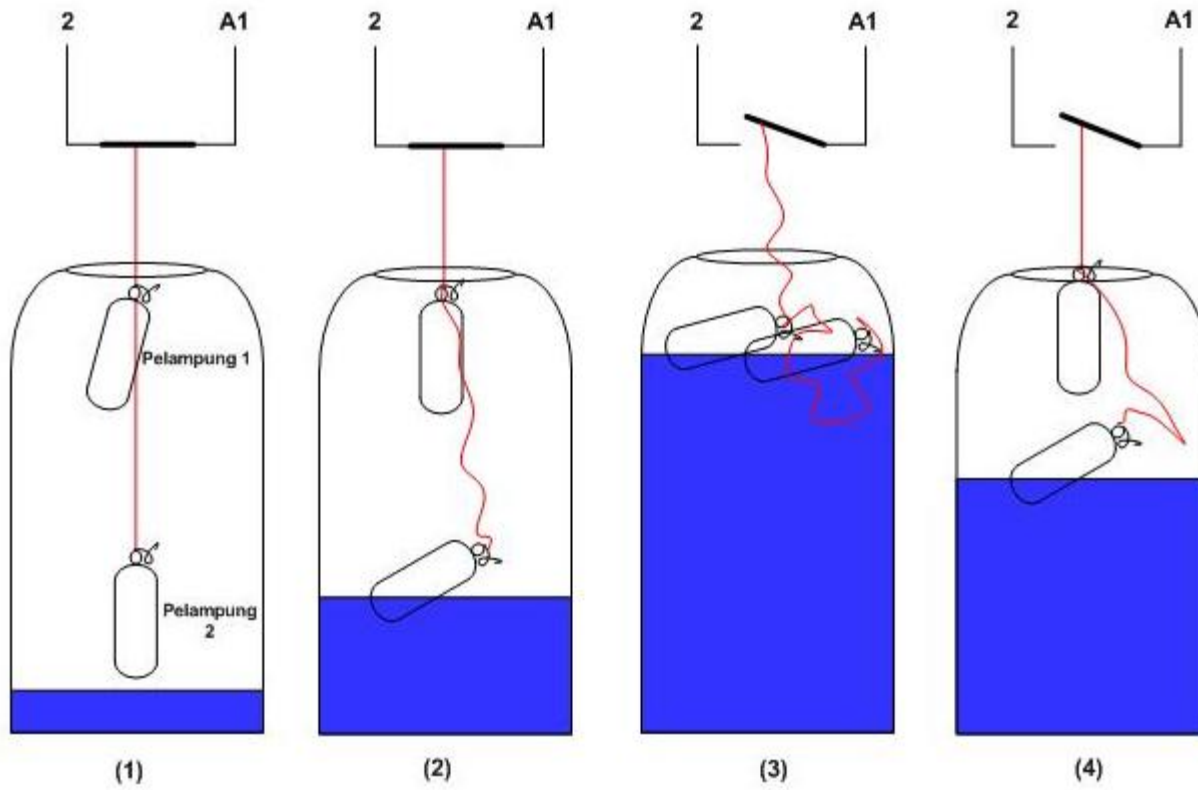
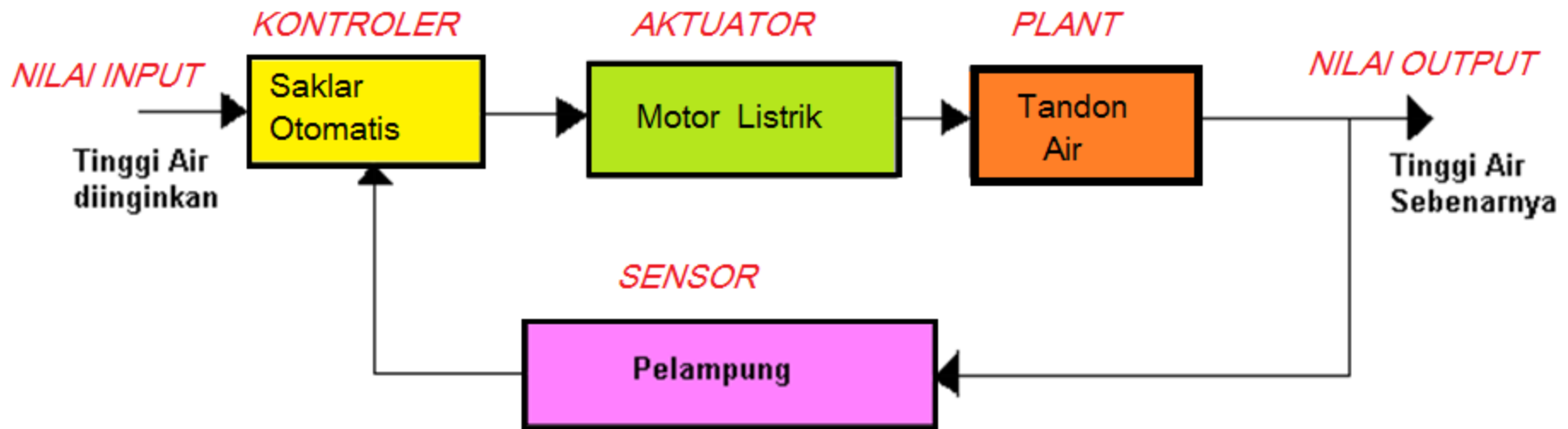




Diagram blok sistem kendali tandon air

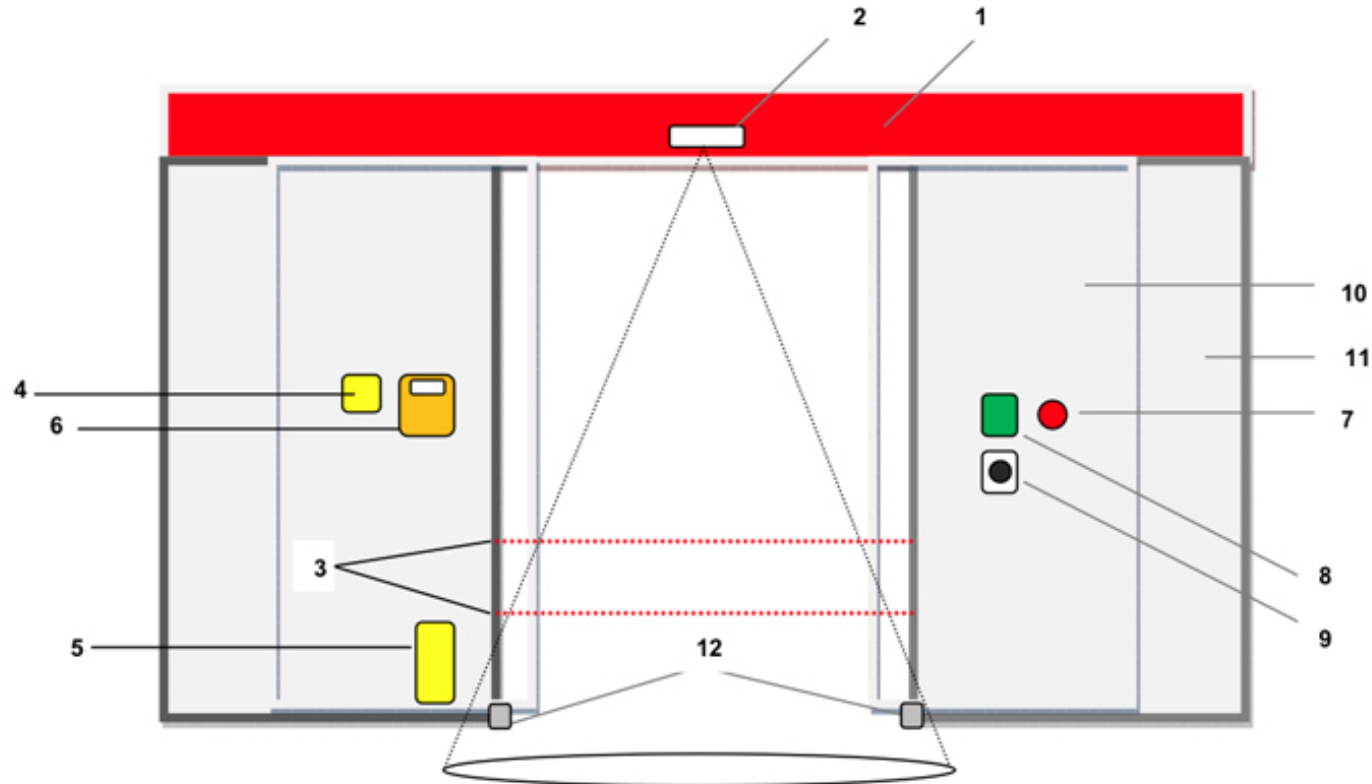


Sistem kendali terdiri atas sekelompok komponen-komponen yang saling bekerjasama satu sama lainnya secara berurutan untuk mengendalikan suatu proses (plant) agar output sistem sesuai dengan yang dikehendaki

Pintu otomatis

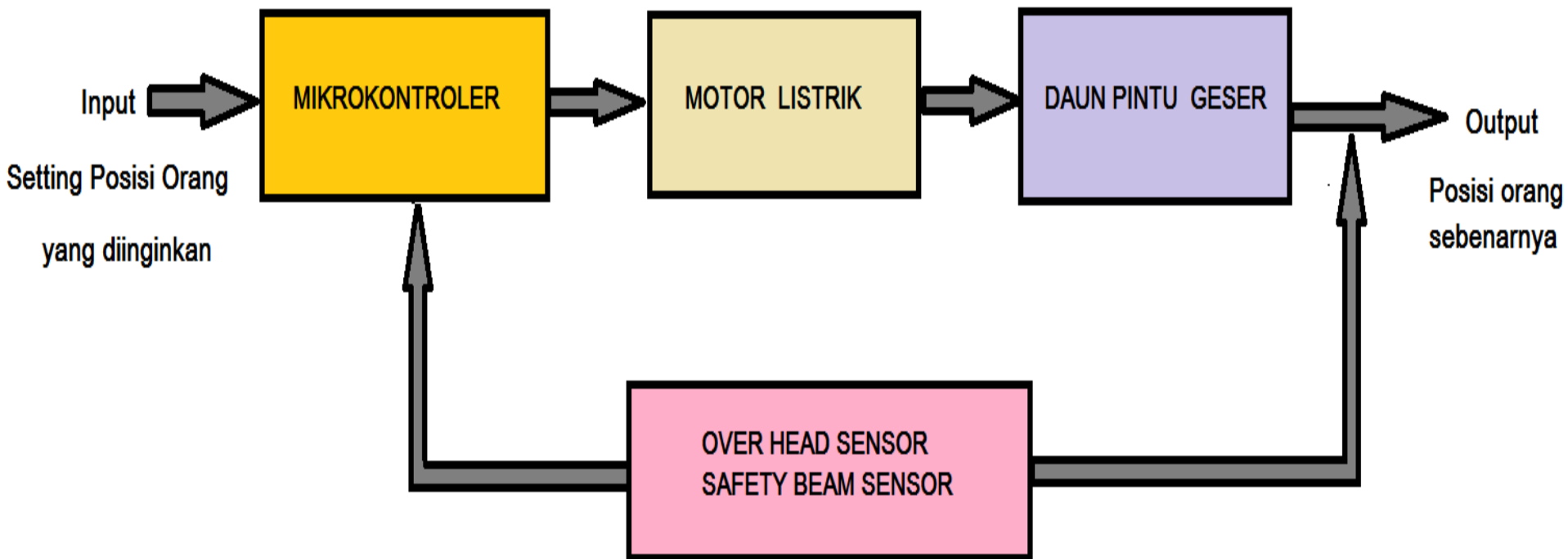


Pintu otomatis



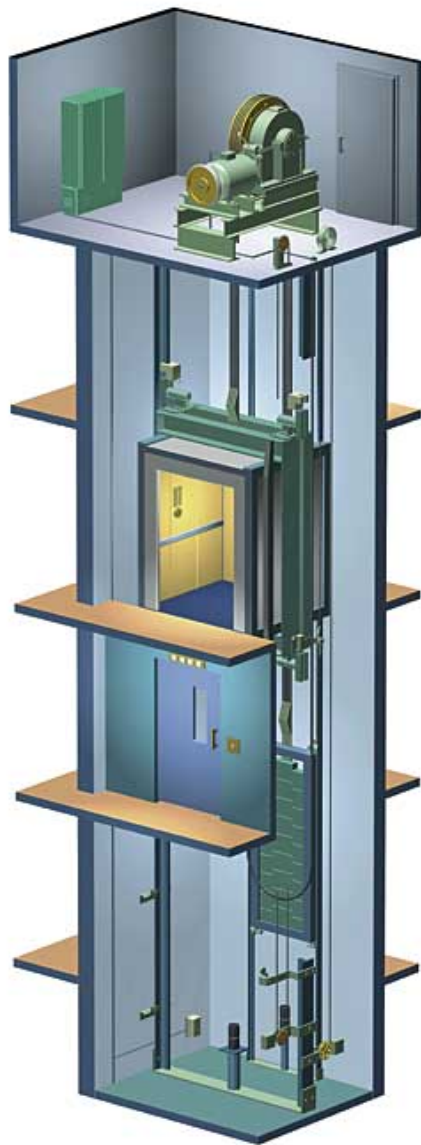
Parts and accessories

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Operator cover | 7. Emergency-stop button |
| 2. Overhead radar/ overhead safety sensor | 8. Emergency break glass |
| 3. Safety beam sensor | 9. 4 positions key switch |
| 4. Press switch | 10. Sliding door leaf |
| 5. Kick switch | 11. Fix panel |
| 6. Card access system/ other access system | 12. Floor guide |



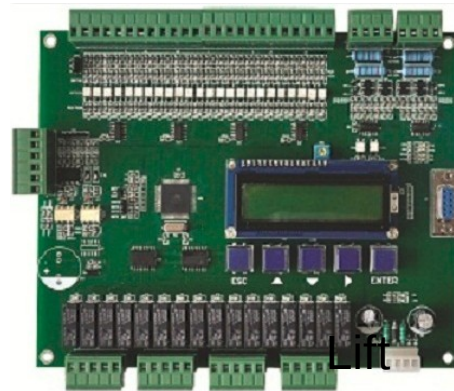
Sistem kendali pada lift



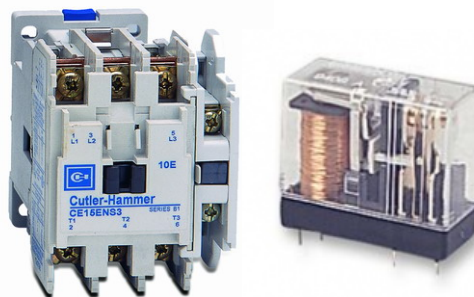


**Kontruksi LIFT
(Plant)**

Komponen - komponen Sistem kendali pada lift



**Rangkaian kontrol motor
(Controller)**



**conractor, rele
(aktuator)**

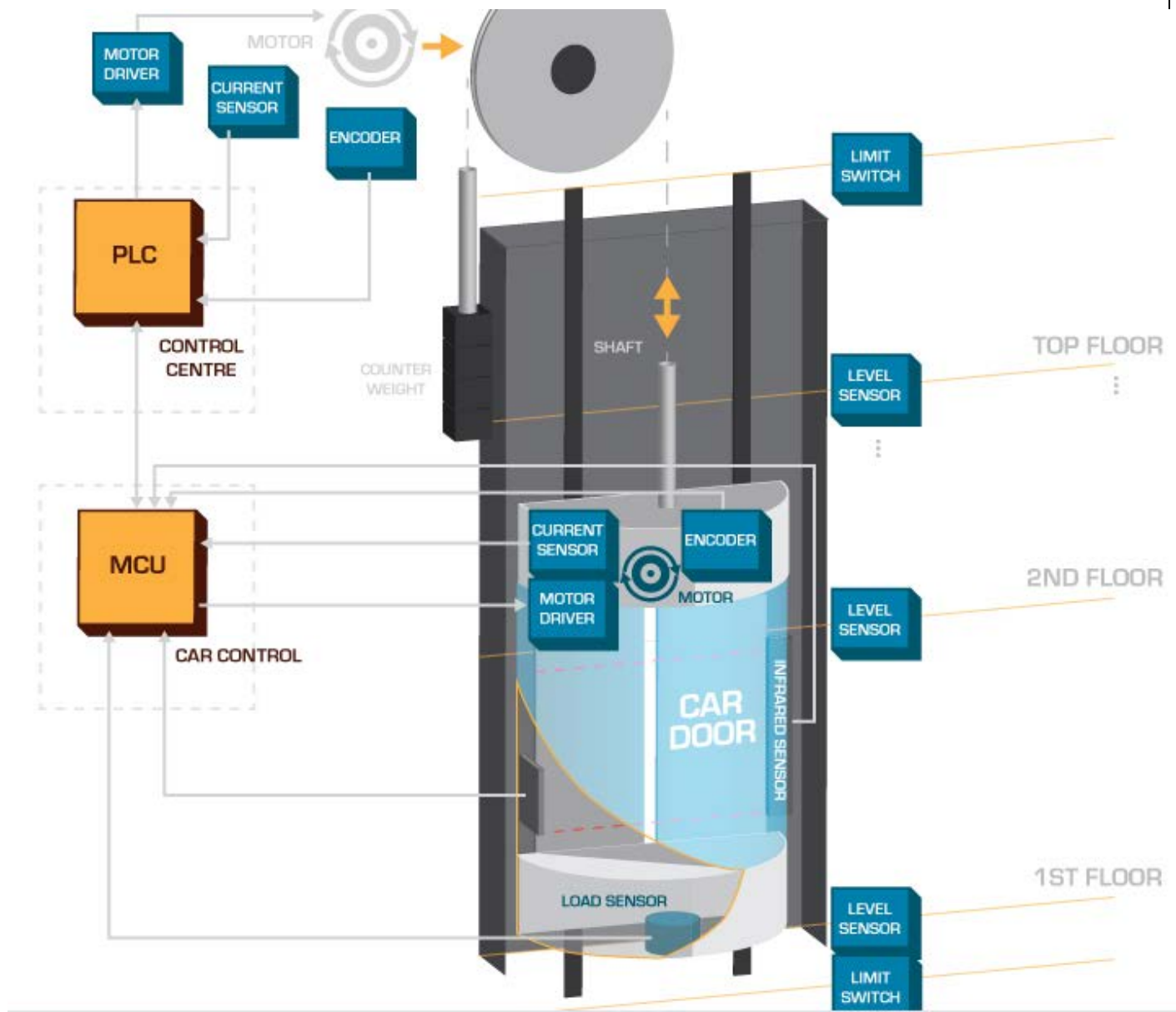


**Motor Listrik
(Bagian dari Plant
yang dikendalikan)**

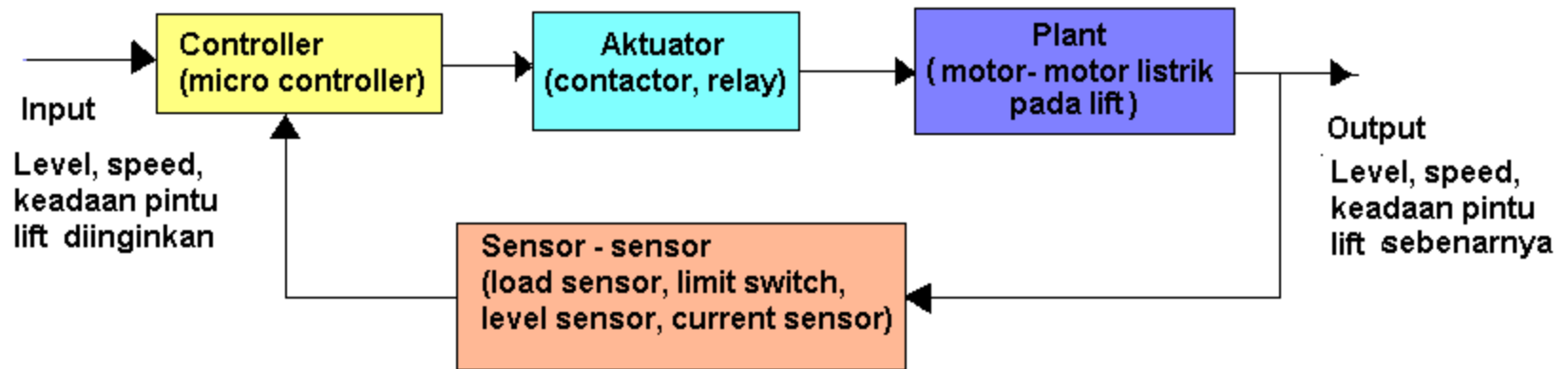


Box Panel Control

Sensor – sensor Lift

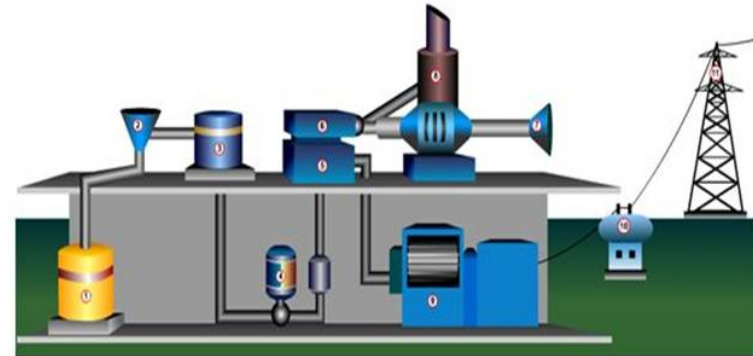


Sistem kendali Pada Lift

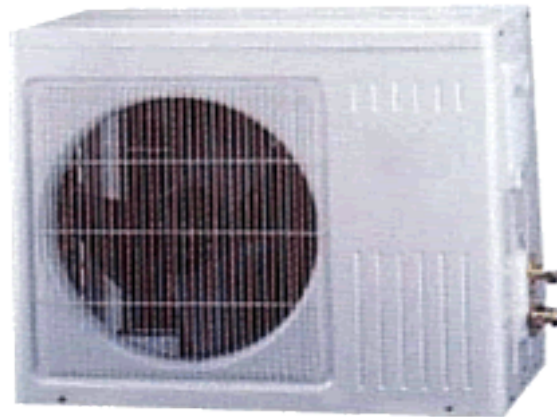


Definisi PLANT

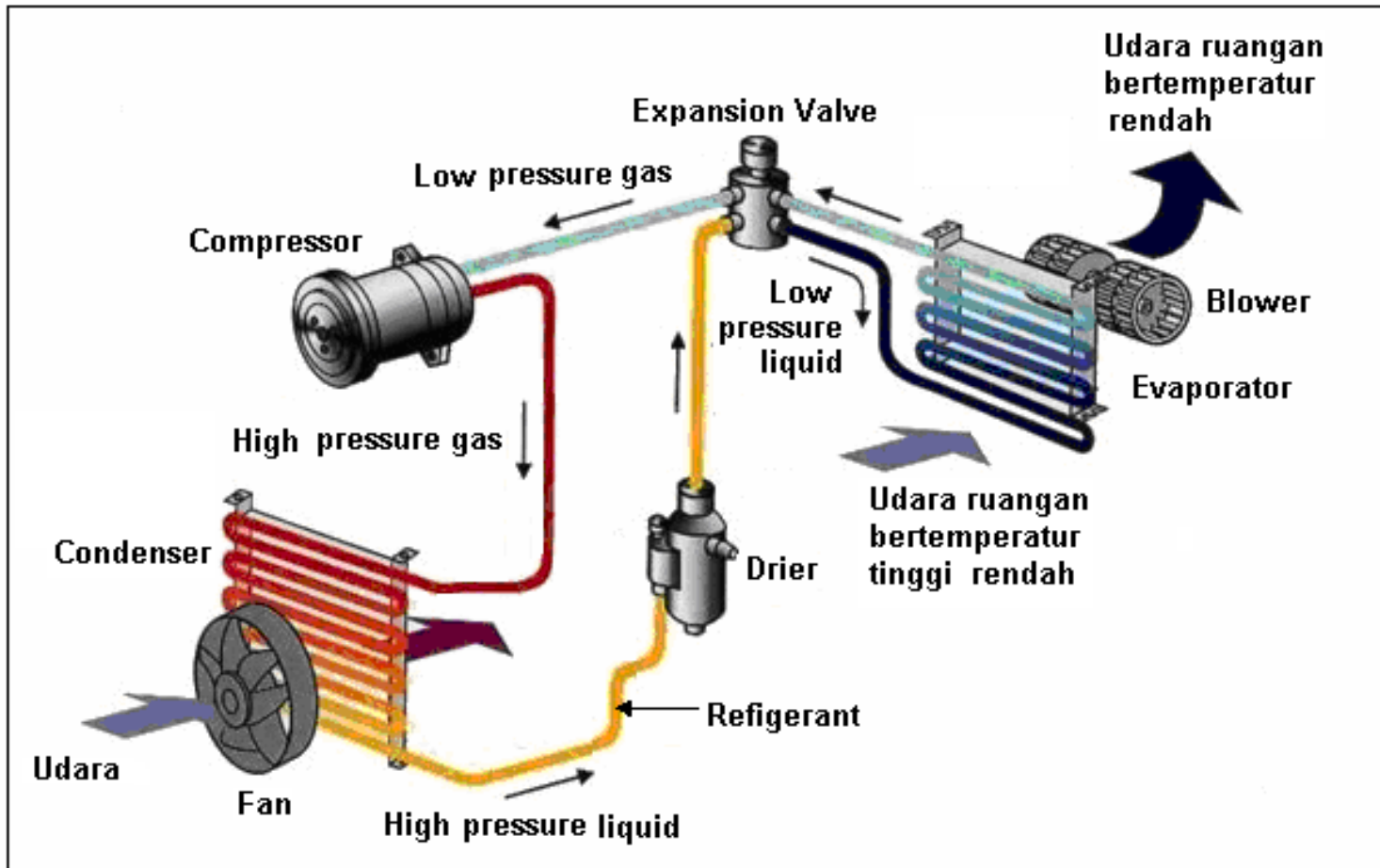
- Plant adalah seperangkat peralatan yang mungkin terdiri dari beberapa mesin yang saling bekerja sama yang digunakan untuk operasi tertentu. Beberapa contoh plant misalnya heater, reaktor kimia, mesin pemrosesan industri, boiler, dan sebagainya.



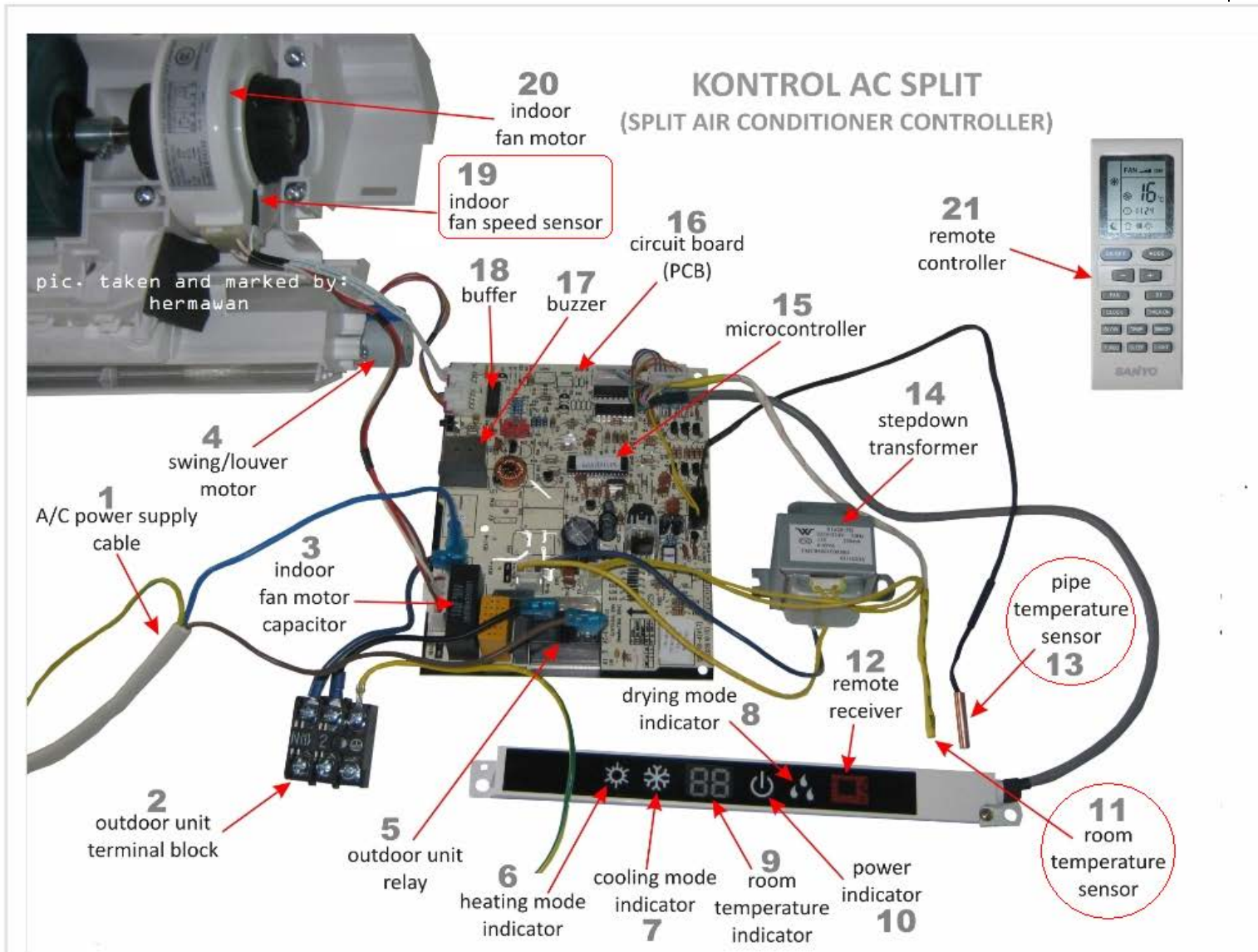
Sistem Kendali AC



Sistem Air Conditioner



Sistem kendali AC Spilt





Blok Diagram Sistem kendali AC

