



# Perlengkapan Sistem Tenaga

Prof. Muhammad Nizam  
Agus Ramelan, S.Pd., MT

## Awali Dengan Berdo'a



# Kontrak Kuliah

- Silahkan bergabung di SPADA PST 2021, enrollment Key : semestergasal
- Absen sesuai dengan waktu yang ditentukan, melalui OCW
- Kuliah dilakukan ansinkron dan sinkron melalui SPADA dan Group WA
- Pengumpulan tugas tepat waktu di SPADA, tidak ada toleransi.  
**Tugas Syarat WAJIB mengikuti UTS dan UAS.**
- Di setiap pertemuan ada responsi, menentukan nilai.
- Kehadiran minimal 80%.
- On-Cam jika dipanggil dosen.
- **Tugas dan Ujian, Tidak Boleh Mencontek!!!!**  
“Terbiasa mencontek, maka tidak akan terbiasa dengan kenyataan”.

# TERBIASA CONTEKAN PAS UJIAN NGGAK PERNAH SIAP DALAM KENYATAAN



**INI NGGAK KEREN**  
@penebar<sup>ta</sup>usiyah

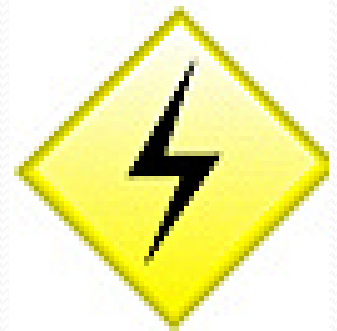
“Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati,  
semuanya itu akan diminta pertanggungjawaban” (QS.Al-Isra’: 36)

# Penilaian

<b>KOMPONEN</b>	<b>Prosentase</b>
<b>Sikap, Quiz, dan Pre Tes</b>	<b>15 %</b>
<b>Tugas</b>	<b>15 %</b>
<b>UTS</b>	<b>35 %</b>
<b>UAS</b>	<b>35 %</b>
<b>Total</b>	<b>100 %</b>

# Objective of the Course

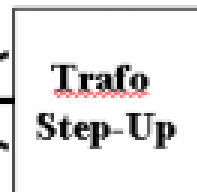
- Memahami prinsip-prinsip karakteristik Peralatan sistem tenaga (PLT, Transmisi, Distribusi)
- Pengoperasian
- Pengukuran
- Pemeliharaan
- Proteksi terhadap gangguan
- Pelindungan operator



**Sumber Energi**



**Tenaga Mekanik**



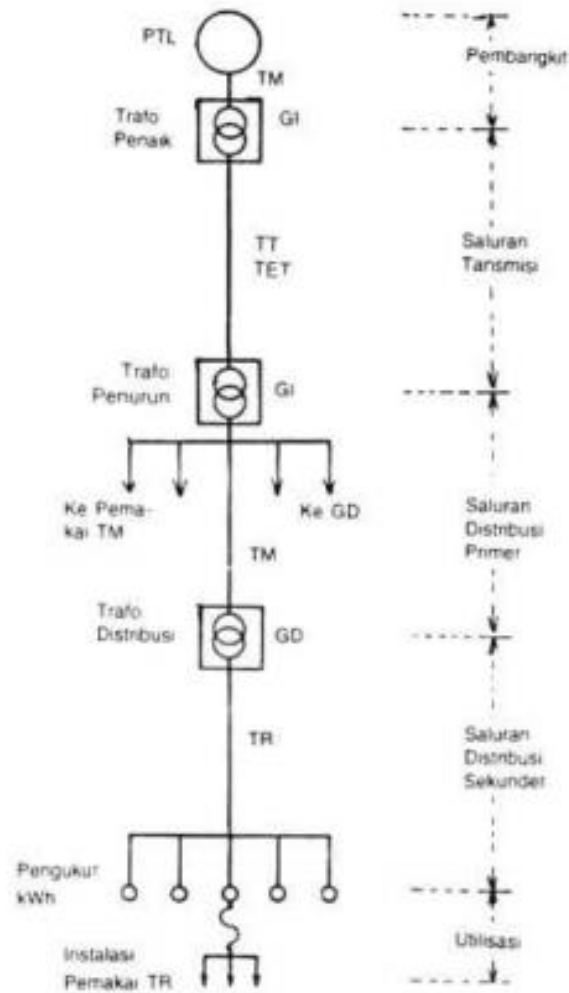
**Daya Listrik 3 fase**



**Sistem Pembangkitan**

**Sistem Transmisi Tenaga Listrik**

**Sistem Distribusi Tenaga Listrik**



**Gambar 1.1.** Sistem Tenaga Listrik.

*Catatan:*

PTL = Pembangkit Tenaga Listrik

GI = Gardu Induk

TT = Tegangan Tinggi

TET = Tegangan Ekstra Tinggi

TM = Tegangan Menengah

GD = Gardu Distribusi

TR = Tegangan Rendah



# Reference

- HANDBOOK OF SWITCHGEARS *BHEL Bharat Heavy Electricals Limited*
- *PUIL 2011*
- *Standar-standar PLN*

# Tugas Pengayaan Minggu 1

Clue : Buatlah dalam bentuk ppt, minimal 15. slides, diambil dari buku referensi, diceritakan dengan Bahasa sendiri, dan jangan lupa cantumkan referensi di akhir ppt!

1. Sebutkan dan jelaskan komponen-komponen Sistem Tenaga Listrik!
2. Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis Pembangkit Tenaga Listrik!
3. Sebutkan dan jelaskan perlengkapan apa saja yang ada dalam pembangkit sistem tenaga listrik!



Question....???