

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : Pendahuluan
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa mengetahui fungsi di lapangan.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
1	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi pada instalasi PJU. 2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi pada instalasi gedung. 3. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi pada instalasi Tenaga. 	1. Aplikasi Mesin-mesin listrik.	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (SKS)
 Topik bahasan : Ketentuan dan Jenis PHB
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa memahami ketentuan dan jenis PHB.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
2	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menunjukkan ketentuan-ketentuan PHB paa PUIL. 2. Mahasiswa dapat mengaplikasikan ketentuan PUIL di lapangan. 3. Mahasiswa dapat menyebutkan jenis-jenis PHB. 4. Mahasiswa dapat menggambarkan sistem pengawatan pada PHB. 		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : Peralatan listrik pada PHB
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa mengetahui peralatan pada PHB
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
3	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menjelaskan peralatan pada PHB. 2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi peralatan pada PHB. 3. Mahasiswa dapat menentukan rating maksimum peralatan PHB. 		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : Sistem pembagian group pada PHB
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa memahami sistem pembagian group pada PHB.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
4	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menjelaskan syarat pembagian group. 2. Mahasiswa dapat menjelaskan syarat pembagian group 		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : Perhitungan penempatan pengaman pada PHB
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa mengetahui Perhitungan penempatan pengaman pada PHB.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
5	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menjelaskan syarat pengaman pada PHB. 2. Mahasiswa dapat menghitung pengaman. 3. Mahasiswa dapat membedakan pengaman lebur dan otomatis. 		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : Jenis saklar pada PHB
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa mengetahui jenis saklar pada PHB.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
6	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menyebutkan macam-macam saklar pada PHB. 2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi saklar. 3. Mahasiswa dapat membedakan pemutus dan pemisah. 4. Mahasiswa menghitung rating saklar. 		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : Pertimbangan pemasangan COS
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa mengetahui fungsi COS.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
7	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: 1. Mahasiswa dapat menjelaskan jenis saklar COS. 2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi saklar COS.		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000..
8	UTS				

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : Watt meter dan Indikator PHB
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa memahami watt meter dan indikator lamp.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
9	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi watt meter. 2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi indikator lamp. 3. Mahasiswa dapat membaca rangkain watt meter pada PHB. 		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : Ketentuan sistem pengawatan konduktor yang digunakan
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa mengetahui ketentuan pengawatan konduktor yang dipakai.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
10	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menentukan jenis konduktor yang dipakai. 2. Mahasiswa dapat menghitung kemampuan konduktor pada PHB. 3. Mahasiswa dapat menunjukan syarat-syarat kemampuan konduktor pada PHB yang ada pada PUIL. 		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : Sistem Grounding
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa mengetahui Sistem Grounding dan Instalasinya.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
11	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menunjukkan syarat-syarat grounding pada PHB. 2. Mahasiswa dapat menunjukkan bagian yang ditanahkan. 3. Mahasiswa dapat menjelaskan syarat pentanahan. 		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : Panel Kontrol untuk Otomasi Mesin-Mesin
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa mengetahui Panel Kontrol untuk otomasi mesin-mesin.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
12	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi panel kontrol untuk otomasi mesin. 2. Mahasiswa dapat menjelaskan ketentuan panel kontrol mesin- mesin. 		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : Panel untuk Kapasitor Bank
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa mengetahui Panel untuk kapasitor bank.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
13	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi panel kontrol untuk kapasitor bank. 2. Mahasiswa dapat menjelaskan ketentuan panel kontrol kapasitor bank. 		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE-400 PHB DAN KOMPONEN (3SKS)
 Topik bahasan : PHB sistem out door dan Indoor
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa mengetahui PHB sistem out door dan Indoor.
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan Ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
14	Setelah mempelajari materi ini diharapkan dapat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi panel sistem out door. 2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi panel sistem indoor. 3. Mahasiswa dapat menjelaskan syarat-syarat pemasangan panel sistem out door dan Indoor. 		Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab.	PR, Tugas lapangan Individu dan kelompok.	Van Harten dan E Setiawan, 1980, Instalasi Listrik Jilid 1,2,3, Balai Pustaka, Jakarta. PUIL, 2000.
15	UAS				