BIMBINGAN TEKNIK PRANATA LABORATORIUM PENDIDIKAN – LABORAN ITB
NOVEMBER 2017

BUKTI FISIK MEMBERI PENJELASAN DAN SUPERVISI PENGELOLAAN LABORATORIUM

Nana Heryana

Institut Teknologi Bandung
2017

DEFINISI UMUM SUPERVISI

Supervisi adalah istilah yang akrab kita dengar sehari-hari. Dalam dunia kerja, jabatan supervisi seringkali diartikan sebagai jabatan yang berada di atas karyawan biasa, namun masih lebih rendah daripada jabatan “bos”. Sebenarnya, apa definisi dari supervisi?

Kata supervisi dapat didefinisikan menurut beberapa kategori. Secara etimologis, supervisi berasal dari bahasa Inggris supervision. Super berarti di atas, sedangkan vision berarti pengelihatan/ melihat. Jika diartikan secara bebas, maka supervision dapat pula dimaknai sebagai melihat dari atas.

Arti kata supervisi ini tidak bisa dimaknai secara harafiah sebagai kegiatan melihat orang lain dari atas, namun lebih kepada makna mengawasi orang lain yang dilakukan oleh orang yang memiliki jabatan tinggi ke orang yang memiliki jabatan lebih rendah.

SUPERVISI MENURUT JUKNIS PLP

Kegiatan yang dimaksud adalah penjelasan teknis sesuai SOP yang tersedia mengenai cara pengoperasian peralatan kategori 1,2,3 yang menggunakan bahan umum atau khusus, kepada mahasiswa dan asisten praktikum serta melakukan pengawasan dan supervisi pelaksanaan pengoperasiannya selama praktikum dilakukan

Kegiatan yang dimaksud adalah penjelasan teknis penggunaan bahan umum atau khusus, kepada mahasiswa dan asisten praktikum serta melakukan pengawasan dan supervisi pelaksanaan pengoperasiannya selama praktikum dilakukan

Dasar pemberian angka kredit adalah curahan waktu untuk melakukan penjelasan dan supervise pengoperasian semua peralatan kategori 1 dalam satu kegiataan praktikum selama satu semester (14 minggu). Jika kegiatan ini dilaksanakan kurang dari satu semester, perhitungan angka kreditnya = (jumlah minggu/14) x 0,57.

SUPERVISI HAMPIR DISEMUA JENJANG PLP

	BUTIR KEGIATAN	TINGKAT/JENJANG					
		TERAMPIL			AHLI		
		PELAKSANA	PELAKSANA LANJUTAN	PENYELIA	PERTAMA	MUDA	MADYA
8	Memberikan penjelasan dan melakukan supervisi pengoperasian peralatan dan penggunaan bahan pada kegiatan pendidikan:						
	Kategori 1 bahan umum	-	+	-	-	-	-
	Kategori 1 bahan khusus	-	-	+	-	-	-
	Kategori 2 bahan umum	-	-	-	+	-	-
	Kategori 2 bahan khusus	-	-	-	-	+	-
	Kategori 3 bahan umum	-	-	-	-	+	-
	Kategori 3 bahan khusus	-	-	-	-	-	+
9	Memberikan penjelasan dan melakukan supervisi pengoperasian peralatan dan penggunaan bahan pada kegiatan penelitian:						
	Kategori 1 bahan umum	-	+	-	-	-	-
	Kategori 1 bahan khusus	-	-	+	-	-	-
	Kategori 2 bahan umum	-	-	-	+	-	-
	Kategori 2 bahan khusus	-	-	-	-	+	-
	Kategori 3 bahan umum	-	-	-	-	+	-
	Kategori 3 bahan khusus	-	-	-	-	-	+
10	Memberikan penjelasan dan melakukan supervisi pengoperasian peralatan dan penggunaan bahan pada kegiatan pengabdian masyarakat:						
	Kategori 1 bahan umum	-	+	-	-	-	-

BUKTI FISIK SUPERVISI

BENTUKNYA LAPORAN
BUKAN CHECK LIST

Laporan penjelasan dan supervisi penggunaan peralatan kategori 1 dengan bahan umum perjudul kegiatan praktikum yang diverifikasi oleh
PLP yang jenjang jabatannya lebih tinggi, dan disahkan oleh Kepala Laboratorium

SUPERVISI

Butir Kegiatan: 8. Memberikan penjelasan dan melakukan supervisi pengoperasian peralatan kategori 1 dan penggunaan bahan umum pada kegiatan pendidikan			
Satuan Hasil	Angka Kredit	Kriteria	Bukti Fisik
laporan penjelasan dan supervisi pengoperasian peralatan kategori 1 dan penggunaan bahan umum	PLP Lanjutan sebesar 0,57	Kegiatan yang dimaksud adalah penjelasan teknis sesuai SOP yang tersedia mengenai cara pengoperasian peralatan kategori 1 yang menggunakan bahan umum kepada mahasiswa dan asisten praktikum serta melakukan pengawasan dan supervisi pelaksanaan pengoperasiannya selama praktikum dilakukan. Dasar pemberian angka kredit adalah curahan waktu untuk melakukan penjelasan dan supervisi pengoperasian semua peralatan kategori 1 dalam satu kegiataan praktikum selama satu semester (14 minggu). Jika kegiatan ini dilaksanakan kurang dari satu semester, perhitungan angka kreditnya = (jumlah minggu/14) x 0,57.	Laporan penjelasan dan supervisi penggunaan peralatan kategori 1 dengan bahan umum perjudul kegiatan praktikum yang diverifikasi oleh PLP yang jenjang jabatannya lebih tinggi, dan disahkan oleh Kepala Laboratorium

SEMUA PERALATAN KATEGORI 1

BUKTI FISIK PENJELASAN DAN SUPERVISI

Laporan penjelasan dan supervisi penggunaan peralatan, bahan umum, bahan khusus perjudul kegiatan praktikum yang diverifikasi oleh PLP yang jenjang jabatannya lebih tinggi, dan disahkan oleh Kepala Laboratorium

Rekaman Bukti Fisik

Laporan

REKAMAN BUKTI FISIK

	Rekaman Kegiatan Pengelolaan Laboratorium Institut Teknologi Bandung	No.	:	2/K2BK/ LIT/T/LPKEE
		Edisi/Revisi	:	1/0
		Tanggal Dibuat	:	16 Januari 2014
		Lampiran	:	1 Eks/Doc Laporan

Nama PLP	:	NANA HERYANA, S.T.
Nama Laboratorium	:	Laboratorium Penelitian Konversi Energi Elektrik
Kode Dupak	:	II. x. y. z
Unsur Kegiatan	:	Pengelolaan Laboratorium
Sub Unsur Kegiatan	:	Pengoperasian Peralatan dan Penggunaan Bahan
Butir Kegiatan	:	Memberikan penjelasan dan rnelakukan supervisi pengoperasian peralatan kategori 2 dan penggunaan bahan khusus pada kegiatan penelitian
Waktu Pelaksanaan	:	Semester 1 2013/2014
Jumlah PLP Ahli	:	1 orang
Angka kredit acuan	:	0,44
Volume Kegiatan	:	6 Bulan (1 Semester)
Angka kredit dihitung	:	(1x 3 x 0,44) = 1,320

Judul :

Memberikan Penjelasan dan Supervisi Pengoperasian Peralatan Kategori 2 dan Penggunaan Bahan Khusus pada Kegiatan Penelitian 7 Mahasiswa

Deskripsi Singkat *:*

Dalam kegiatan penelitian perlu dijelaskan kepada mahasiswa peneliti terkait Penjelasan dan Supervisi Pengoperasian Peralatan Kategori 2 dan Penggunaan Bahan Khusus. Peralatan kategori 2 yang dimaksud seperti Digital Power Meter, DC Variable Power Supply dan AC Variable Power Supply. Sedangkan yang dimaksud dalam bahan khusus seperti Capasitor, Mosfet, IGBT dan sejenisnya.

Hasil Verifikasi :

sdr Nana Heryana telah telah melakukan penjelasan dan supervisi peralatan Katogori 2 dan bahan khusus dengan baik sehingga penelitian mahasiswa terlaksana dengan aman dan lancar.

Bandung, 16 Januari 2014

Diverifikasi & Disahkan		Dibuat
Kepala Laboratorium		PLP Ahli Muda
Dr. Ir. Agus Purwadi, M.T.		Nana Heryana, S.T
NIP. 19570822 198703 1 003		NIP. 19710707 199903 1 002

Supervisi K2BK-LIT-1

Daftar Mahasiswa yang Di Supervisi

No.	Nama Dosen	Judul Tugas Akhir	Nama Mahasiswa
1	Agus Purwadi	Perancangan battery management system berbasis ATMEGA328 dan ATMEGA2560 untuk battery LiFeP04 V100 AH pada prototype mobil listrik perkotaan "Gang Car"	Gilang Ariawan Wicaksono – 18009003
2	Agus Purwadi	Studi Pengaruh Stasiun Pengisian Baterai Mobil Listrik DC Fast Charging Terhadap Jaringan Tes IEEE 34-Node Menggunakan Perangkat Lunak OpenDSS dan MATLAB	Yohanes Halim Febriwijaya – 18009040
3	Agus Purwadi	Metode estimasi state of charge baterai lithium menggunakan kombinasi coulomb counting dan sistem adaptif dengan memperhitungkan pengaruh temperature (Studi Kasus Baterai LiFeP04 72V/100 Ah)	Andre Kevin – 18010014

Supervisi K2BK-LIT-2

BUKTI FISIK

	Rekaman Kegiatan **Pengelolaan Laboratorium** **Institut Teknologi Bandung**	No. Edisi/Revisi Tanggal Dibuat Lampiran	: : : :	1/PKLK2/ Pend/T/LPKEE 1/0 1eks laporan/lembar/sop

Nama PLP	:	
Nama Laboratorium	:	
Unsur Kegiatan		
Sub Unsur Kegiatan	:	
Kode Butir Kegiatan	:	
Butir Kegiatan	:	
Waktu Pelaksanaan	:	Semester Ganjil Tahun Akademik 2013/2014
Jumlah PLP Ahli	:	
Angka kredit acuan	:	
Volume Kegiatan	:	
Angka kredit dihitung	:	

judul

Deskripsi Singkat *:*

Hasil Verifikasi :

Bandung, 2 Agustus 2013

Disahkan	Diverifikasi	Dibuat
Kepala Laboratorium	ddddddddddddddd	aaaaaaaaaaaaaaaa
Dr. Ir. nnnnnnnnnnnnnn.	Dr. Ir. nnnnnnnnnnnnnn.	nnnnnnnnnnnnnnnnn
NIP. XXXXXXX	NIP. XXXXXXX	NIP. 19XXXXXXX

Verifikator

Pendidikan: PLP diatas jenjang

Penelitian: Dosen Pembimbing/ Ketua Tim

PPM: Verifikator Ketua Tim

LAPORAN PENJELASAN DAN SUPERVISI (1)

LAPORAN

NO. ———
KODE DUPAK :

MEMBERIKAN PENJELASAN DAN SUPERVISI PENGOPERASIAN PERALATAN KATEGORI 2 DAN PENGGUNAAN BAHAN KHUSUS PADA KEGIATAN PRAKTIKUM/PENELITIAN/PPM

Disusun Oleh:
NANA HERYANA

LABORATORIUM PENELITIAN KONVERSI ENERGI ELEKTRIK
STEI-ITB
2013

Daftar Isi

1. Pendahuluan 1
2. Penjelasan Pengunaan Peralatan 1
a. Penjelasan Pengunaan AC Variable Power Supply AT3-3000 1
b. Penjelasan Pengunaan Digital Power Meter 2
3. Penjelasan Penggunaan Bahan 3
4. Hasil Supervisi 4

LAPORAN PENJELASAN DAN SUPERVISI (2)

1. Pendahuluan

Laporan ini memaparkan kegiatan penjelasan dan suve
X pada kegiatan praktikum/ penelitian/ppm. Kegiata
teknis sesuai SOP yang tersedia mengenai cara pengo
menggunakan bahan umum kepada mahasiswa dan
pengawasan dan supervisi pelaksanaan pengoperasian

Konstruksi laporan yang dipaparkan mula-mula m
peralatan, penjelasan penggunaan bahan dan dibagian

2. Penjelasan Pengunaan Peralatan

Penjelasan penggunaan peralatan diberikan oleh PLP
seluruh bahan kategori X pada praktikum Y, yaitu :

- AC Variable Power Supply AT3-3000
- Digital Power Meter

a. Penjelasan Pengunaan AC Variable P

AC Variable Power Supply dibuat untuk menye
yang besarnya dapat diatur sesuai yang kita in
ditunjukkan dalam gambar 1. AC Variable Po
sebuah AC Variable Power Supply 3 fase den
volt sampai dengan 430/250 volt.

Gambar 1. AC Variable Powe

Prosedur penggunaan:

- Pastikan telah membaca buku SOP pengoperasian AC Variable Power Supply AT3-3000
- Pastikan NFB dalam keadaan OFF,
- Pastikan sumber tegangan PLN pada posisi OFF,
- Posisi pemutar pada posisi 0 / minimum.
- Hubungkan Terminal Input AC Variable Power Supply (RSTN) dengan Ter Sumber 380/220 PLN (RSTN)
- Hubungkan Terminal Output AC Variable Power Supply (RSTN) dengan Ter Beban (RSTN).

Catatan: Baca buku petunjuk penggunanan apabila ada keraguan dalam pros operasi

b. Penjelasan Pengunaan Digital Power Meter

Digital power meter adalah peralatan unutuk mengetahui parameter tegangan, daya dan factor daya listrik dengan bentuk fisik seperti ditunjukkan gambar 2.

Gambar 2. Digital Power Meter

Prosedur penggunaan:

- Pastikan telah membaca buku SOP pengoperasian AC Variable Power S AT3-3000
- Hubungkan digital power meter sesuai dengan rangkaian percobaan
- on-kan tombol power

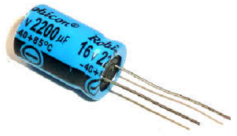
- Pilih moda pengukuran RMS/ Mean/DC sesuai dengan yang diinginkan
- Pilih range pengukuran agar tidak terjadi over pengukuran
- Pilih fungsi rerata sampai tidak terjadi fluktuiasi pengukuran

Catatan: Baca buku petunjuk penggunanan apabila ada keraguan dalam prosedur operasi

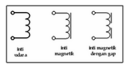
3. Penjelasan Penggunaan Bahan

Bahan khusus dalam kegiatan praktikum X adalah Induktor ya
energi listrik, kapasitor dapat menyimpan tegangan sedang
menyimpan arus, sehingga bahan ini perlu mendapat perhatian

Induktor merupakan piranti induktif, induktor dengan dimensi
dalam rangkaian elektronika. Untuk pemroses energi kita men
yang berukuran besar yang sering disebut reaktor. Induktor
(konduktor) yang dililitkan pada inti yang terbuat dari baha
tanpa inti (inti udara). Nilai induktansi dari induktor ditulis
Berbeda dengan kapasitor dalam prakteknya induktor dapat
dalam Henry selain dalam satuan mili Henry atau mikro H
bentuk fisik dari induktor sebagai berikut:



$$v_L = L\frac{di_L}{dt}$$



Gambar 3. Capacitor & Induktor

4. Hasil Supervisi

Supervisi penggunaan peralatan kategori X pada kegiatan praktikum dilakuakn selama satu semester (10 minggu) dengan waktu pelaksanaan suversvisi ditunjukkan dalam tabel 1. Salah satu dokumentasi berupa foto pada saat melakukan suopervisi ditunjukkan dalam GAmbar 4.

Tabel 1. Checklist waktu supervisi

	Nama Peralatan / Bahan	HASIL SUPERVISI DI KEGIATAN PENELITIAN (MINGGU KE)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	AC Variable Power Supply										
2.	Digital Power Meter										
3.	Kapasitor										
4.	Induktor										

Keterangan : V = Dilaksanakan dengan baik

Gambar 4. Dokumentasi Supervisi XXX

4

TERIMA KASIH

nanaheryanaITB@gmail.com