

## Laboratorium Fisika

Ilmu Fisika merupakan dasar dari disiplin ilmu eksakta yang didasarkan atas eksperimen sehingga hubungan antara teori dan praktek sangat erat.

Tujuan diselenggarakan praktikum fisika antara lain :

- Sebagai ilustrasi prinsip-prinsip dalam teori,
- Sebagai pembentuk sikap ilmiah,
- Sebagai pengembangan skill, yakni agar praktikan mampu dan trampil mengoperasikan alat, mengerjakan percobaan-percobaan dan melakukan pengukuran besar-besaran fisis
- Untuk mendapatkan pengalaman praktek fisika sebagai dasar dalam melakukan penelitian sesuai dengan latar belakang keilmuan.

Fungsi Laboratorium Fisika adalah sebagai :

- Tempat penyelenggaraan praktikum fisika,
- Tempat penyelenggaraan penelitian, baik penelitian mahasiswa ataupun penelitian dosen,
- Sarana layanan umum, yaitu untuk masyarakat umum di luar universitas sendiri baik untuk pendidikan maupun untuk keperluan uji mutu dan lain sebagainya

Spesifikasi praktikum di Laboratorium Fisika sesuai dengan Jurusan dan Fakultas

No	Praktikum	Bagian dari Mata Kuliah	Kode MK	Fakultas / Jurusan	Smt
1.	Fisika Dasar	▪ Fisika Teknik	051230	FT / Mesin	III
2.	Fisika Dasar	▪ Fisika Teknik	052205	FT / Sipil	I
3.	Fisika Dasar	▪ Fisika Teknik	053206	FT / Elektro	II
4.	Fisika Dasar	▪ Fisika Teknik	054206	FT / Industri	III
5.	Fisika Dasar	▪ Fisika Dasar	071202	FP / Agronomi	II
6.	Fisika Dasar	▪ Fisika Dasar	072207	FP / Sosek	II
7.	Fisika Dasar	▪ Fisika Dasar	073202	FP / THP	II
8.	Fisika Dasar	▪ Fisika	091202	FAPET / Proter	I
9.	Fisika Dasar	▪ Fisika	092301	FAPET / TIP	I
10.	Fisika Dasar	▪ Fisika	092301	FAPET / Perikanan	I

Peralatan yang telah dimiliki laboratorium Fisika UMM saat ini berorientasi pada pelayanan praktikum dan untuk penelitian dasar, dan itupun masih perlu perbaikan dan penyempurnaan serta pengembangan sesuai tuntutan masa depan. Adapun sarana dan prasarana (alat / bahan) meliputi : kelembaban relatif, termokopel, panas jenis zat padat, panas lebur es, hukum Ohm, jembatan Weatstone, elektrolisa, ossiloscope, panas oleh arus listrik, resonansi bunyi, lensa tipis, penerangan buatan, difraksi sinar laser, refraktometer, percepatan grafitasi, modulus kekakuan, viskositas zat cair, konstanta kekakuan pegas, tegangan permukaan, gesekan (masing-masing 1 set) dll, mengingat itemnya cukup banyak sehingga tidak memungkinkan untuk dibuat disini seluruhnya.

Pemanfaatan jasa laboratorium saat ini masih terbatas pada penelitian mahasiswa, baik penelitian yang bersifat umum maupun keperluan tugas akhir dan penelitian dosen.