

DAFTAR ISI

PRAKATA	ii
DAFTAR ISI	iv
TINJAUAN MATA KULIAH	vii
BAB 1	1
MANAJEMEN DALAM KONTEKS LABORATORIUM	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Pengantar Manajemen	3
1.3 Manajemen Laboratorium.	7
1.4 Rangkuman	22
1.5 Latihan Soal	23
1.6 Bahan Diskusi	23
1.7 Daftar Rujukan	23
BAB 2	25
LABORATORIUM FISIKA	25
2.1 Pendahuluan	25
2.2 Pengertian dan Definisi Laboratorium	26
2.3 Fungsi dan Manfaat Laboratorium Pembelajaran Fisika	31
2.4 Komponen Laboratorium	37
2.5 Kelengkapan Alat dan Bahan	40
2.6 Tata Tertib Laboratorium	41
2.7 Karakteristik Laboratorium Konvensional dan Ideal	43
2.8 Rangkuman	48
2.9 Latihan Soal	48
2.10 Bahan Diskusi	49
2.11 Daftar Rujukan	49
BAB 3	50
STANDAR ORGANISASI DAN PERSONALIA	
LABORATORIUM	50
3.1 Pendahuluan	50
3.2 Standar Organisasi dalam Laboratorium	52
3.3 Tugas Pokok Pengelola Dalam Organisasi Laboratorium	54

3.4 Rangkuman	62
3.5 Latihan Soal	63
3.6 Bahan Diskusi	64
3.7 Daftar Rujukan	64
BAB 4	66
STANDAR PELAYANAN LABORATORIUM	66
4.1 Pendahuluan	66
4.2 Standar Operasional Prosedur (SOP)	68
4.3 Rangkuman	75
4.4 Latihan Soal	76
4.5 Bahan Diskusi	76
4.6 Daftar Rujukan	77
BAB 5	78
STANDAR FASILITAS LABORATORIUM	78
5.1 Pendahuluan	78
5.2 Desain Laboratorium	78
5.3 Instalasi listrik	83
5.4 Instalasi air	84
5.5 Instalasi gas	84
5.6 Mebeler	84
5.7 Rangkuman	89
5.8 Latihan Soal	89
5.9 Bahan Diskusi	90
5.10 Daftar Rujukan	90
BAB 6	92
STANDAR ADMINISTRASI LABORATORIUM	92
6.1 Pendahuluan	92
6.2 Pengantar Administrasi Laboratorium	93
6.3 Struktur Organisasi dan Hirarki	98
6.4 Manajemen Sumber Daya Manusia	104
6.5 Manajemen Inventaris dan Peralatan	106
6.6 Rangkuman	108
6.7 Latihan Soal	109
6.8 Bahan Diskusi	109

6.9 Daftar Rujukan	110
BAB 7	112
STANDAR KEAMANAN LABORATORIUM	112
7.1 Pendahuluan	112
7.2 Konsep dasar keamanan laboratorium	113
7.3 Tujuan Keamanan Laboratorium	118
7.4 Peraturan di dalam Laboratorium	119
7.5 Penilaian Risiko dan Manajemen Risiko	120
7.6 Desain dan Tata Letak Laboratorium Fisika yang Aman	121
7.7 Penggunaan Peralatan	123
7.8 Pendidikan dan Pelatihan	123
7.9 Rangkuman	125
7.10 Latihan Soal	127
7.11 Bahan Diskusi	128
7.12 Daftar Rujukan	128
BAB 8.	130
TEKNOLOGI DALAM MANAJEMEN LABORATORIUM	130
8.1 Pendahuluan	130
8.2 Software Praktikum	131
8.3 PhET Simulation	132
8.4 Website Merdeka Belajar	134
8.5 Augmented reality (AR)	135
8.5 Rangkuman	136
8.6 Latihan Soal	137
8.7 Bahan Diskusi	137
8.8 Daftar Pustaka	138
DAFTAR ISTILAH	141
BIOGRAFI PENULIS	142
RINGKASAN BUKU AJAR	144