

DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN	vii
PRAKARTA	ix
BAGIAN SATU : EKOSISTEM	1
BAB 1 SEJARAH DAN PENGERTIAN EKOLOGI.....	3
Sekilas Tentang Sejarah Ekologi.....	3
Alam Berkembang Jadi Guru	4
Pengertian Ekologi	6
Hubungan Ekologi dengan Ilmu-ilmu Lain	8
Ekologi dan Ekonomi	10
Pembagian Ekologi	11
Aplikasi Ekologi	11
Aplikasi Ekologi dalam Arsitektur Lansekap	12
BAB 2. DUNIA KEHIDUPAN BIOSFER.....	17
Biosfer	17
Jaring-jaring Kehidupan	18
BAB 3. EKOSISTEM	27
Pengertian Ekosistem.....	27

Kaidah-kaidah Ekosistem	29
Komponen atau Faktor Ekosistem	31
Tanah sebagai Ekosistem	35
Batas dan Ukuran Ekosistem	35
Sistem Produksi, Konsumsi dan Dekomposisi ..	37
Fotosintesis	43
Respirasi	46
Dekomposisi	48
Materi dan Energi	49
Informasi	52
Keseimbangan dan Adaptasi	56
Habitat dan Relung	58
Kelentingan (resilience)	61
Daya Dukung dan Strategi Hidup	61
Tipe-tipe Ekosistem	65
Pengamatan Ekosistem	67
Pengendalian Lingkungan secara Biologi	74
Manusia	74
Peranan Vegetasi dalam Ekosistem	75
Siklus Biogeokimia	76
Siklus Hidrologi	79
BAGIAN KEDUA : KOMUNITAS DAN LINGKUNGAN	83
BAB 4. KOMUNITAS	85
Macam Komunitas	89
Nama Komunitas	94
BAB 5. INDIVIDU dan POPULASI	96
Individu	96
Populasi	97
Sifat-sifat yang Dimiliki Populasi	97
Tipe-tipe Interaksi antar dua Jenis	103
BAB 6 LINGKUNGAN	108
Hubungan Lingkungan dengan Orga- nisme	109

	Asas faktor Pembatas.....	113
BAB 7	SUKSESI.....	119
	Suksesi Primer.....	119
	Suksesi Sekunder.....	121
	Sifat dan Susunan Atmosfer	123
BAB 8	EKOSISTEM PANTAI.....	125
	Formasi Pes-caprae.....	125
	Formasi Barringtonia.....	127
	Dune (perbukitan pasir).....	129
	Pantai Berbatu-batu.....	129
	Hutan Air Payau.....	130
BAB 9	TERUMBU KARANG DAN BAKAU (MANGROVE)	132
	Terumbu Karang.....	132
	Mangrove.....	135
BAB 10	EKOSISTEM RAWA.....	140
	Ekosistem Rawa Gambut.....	140
	Ekosistem Rawa Air Tawar.....	142
BAB 11	HUTAN HUJAN TROPIS.....	143
	Hutan Dataran Rendah.....	146
	Hutan Dataran Rendah Lainnya.....	150
	Submontane Forest.....	154
	Montane Forest.....	154
	Hutan Subalpine dan Alpine.....	155
BAB 12	EKOLOGI TANAMAN.....	157
	Pengaruh Lingkungan.....	158
	Fotoperiodisme.....	159
	Kebutuhan Air Tanaman.....	160
	Hubungan Sesama Tanaman.....	161
	Alelopati.....	162
	Sumber Senyawa Alelopati.....	162

BAB 13	PENGIHAJUAN PERKOTAAN.....	165
	Penghijauan Perkotaan.....	166
	Fungsi dan Peranan Penghijauan.....	167
	Keadaan Penghijauan di Jakarta.....	170
	Penghijauan Perkotaan Sebagai Unsur Hutan Kota	175
BAB 14	KEANEKARAGAMAN HAYATI.....	183
	Keanekaragaman Hayati sebagai Unsur Lanskap ..	184
	Aneka Guna dan Pelestarian Ekosistem	185
	Keanekaragaman Gen dan Pelestarian Plasma Nut- fah	192
	Tipe-tipe Ekosistem.....	193
	DAFTAR PUSTAKA.....	197