

merancang dengan maket

Panduan Studio dalam Membuat dan
Menggunakan Maket
Perancangan Arsitektural
Edisi Kedua

 PERPUSTAKAAN			
NO. INV.	13-A-2018		
Th. Angg.	2018-16	Cat	C5
PARAP	91	TGL	21/9-18

Criss B. Mills



PENERBIT ERLANGGA
Jl. H. Baping Raya No. 100
Ciracas, Jakarta 13740
<http://www.erlangga.co.id>
e-mail: editor@erlangga.net
(Anggota IKAPI)

DAFTAR ISI

BAB SATU

MEMULAI

<i>Perlengkapan, Material, dan Tipe-tipe Maket</i>	1
Peralatan	2
Peralatan Dasar	2
Peralatan Tambahan	2
Material	7
Pertimbangan Material	7
Tipe-tipe Maket	11
Maket-maket Primer	11
Maket-maket Sekunder	11
Maket-maket Sketsa	12
Maket-maket Diagram	13
Maket-maket Konsep	14
Maket-maket Massa	15
Maket-maket Solid/Void	16
Maket-maket Pengembangan	17
Maket-maket Finishing/Presentasi	18
Maket-maket Kontur Tapak	19
Maket-maket Konteks dan Perkotaan	20
Titik dan Vegetasi Tapak	21
Maket-maket Interior	22
Maket-maket Unit Bagian	23
Maket-maket Fasad	24
Maket-maket Struktural/Rangka	25
Maket-maket Detail/Koneksi	26

BAB 2

PENYATUAN

<i>Teknik-teknik Dasar Perakitan Komponen-komponen Maket</i>	27
Memotong Material	28
Memotong Lembaran	28
Memotong Stik dan Kawat	29
Memotong dan Mengebor Lubang	30
Mengiris dan Memotong	31
Menempelkan Komponen-komponen	32
Menempelkan Bidang-bidang	32
Metode-metode Penempelan Alternatif	33
Menyatukan Bentuk-bentuk	34
Menempel Stik-stik	35
Menempelkan Kawat dan Lembaran Plastik	36
Mengepaskan Komponen-komponen	37
Meluruskan Tepi-tepi	37
Menyempurnakan Detail Koneksi-koneksi	38
Menangani Komponen-komponen Kecil	39
Membentuk dan Memberi Penguat	40
Menjiplak/Membuat Pola	41
Mentransfer Gambar	41
Membuat Pola Komponen-komponen	42
Membuat Pola untuk Banyak Komponen	43
Finishing	44
Fenestrasi	44
Melapisi Permukaan	45
Mengerjakan Tapak	46
Maket Kontur Solid	46

Maket Kontur Berongga	47
Vegetasi Tapak	48
Konstruksi Alas Maket	50

BAB 3

EKSPLORASI

<i>Sebuah Kerangka untuk Memahami dan Membentuk Maket</i>	51
---	----

Tinjauan mengenai Konsep-Konsep Unit Bagian

Skala	53
Isu-isu Penting dalam Penentuan Skala	53
Keterkaitan-keterkaitan Skala	54

Ide-ide	55
Gambar Maket Ekspresif	55
Penambahan/Pengurangan	56
Pencapaian Proporsi Formal	56
Bekerja dengan Gambar Denah dan Gambar Elevasi	57
Bekerja dengan Gambar-gambar Konsep	58

Alternatif-alternatif	60
Beberapa Pendekatan	60
Maket-maket yang Dapat Disesuaikan	62

Tapak	63
Maket-maket Kontur	63
Maket-maket Konteks	64

Manipulasi	65
Memodifikasi dan Mengedit	65

Memodifikasi Kontur-kontur Tapak	66	Studi Kasus D: Bangunan Perkantoran	127	Pola Bola	148
Digresi	67	Tahap 1 dan 2—Maket Sketsa dan Pengembangan	127	Pola Kerucut	150
Menginterpretasikan	68			Bentuk Pahatan dan Potongan	151
Lipatan Miring	76	Studi Kasus E: Taman Kota	130	Memotong dan Memahat Kayu	152
Ruang bagi Seorang “Kolektor”	78	Tahap 2 dan 3—Maket Pengembangan dan Maket Finishing	130	Membuat Bentuk dengan Plester Plester dengan Kain Perban Kaku (Rigid Wrap)	153
Pengembangan	79			Membungkus Styrofoam	154
Pengembangan Proyek	79			Melapisi Karton Chipboard	155
Memperbesar Skala:		BAB 5		Mencetak dengan Plester dan Resin	157
Maket Sketsa-Pengembangan-Finishing	80	TAHAP LANJUT		Penuangan Dasar	158
Memperbesar Skala:		Membuat Bentuk-bentuk Kurvilinear dan Teknik-teknik Khusus	133	Cetakan	159
Maket Sketsa-Pengembangan-Finishing	81			Metode Penuangan yang Diperluas	160
Memperbesar Skala:		Peralatan dan Material	134	Multimedia	161
Menyusun Maket-maket Interior	82	Peralatan	134	Material-material Plastis	162
Memperbesar Skala: Maket Detail	83	Material	134		
Pengkodean dan Hierarki Material	84			BAB 6	
Mengkonversi: Merenovasi Maket	86	Benda-benda Temuan	138	BANGUN	
Memfokuskan	87	Memodifikasi Benda-benda Rakitan	138	Mengimplementasikan Eksplorasi Maket sebagai Bangunan Jadi	165
			139		
BAB 4		Bentuk-bentuk Planar	140	Biro Arsitek Mark Scogin Merrill Elam	166
PENGAPLIKASIAN		Bidang-bidang Lengkung	140	Perpustakaan Buckhead	166
Studi-studi Kasus Tahap demi Tahap tentang Konsep dan Teknik	103			Kompetisi BIS	167
Studi Kasus A: Hunian		Bentuk Planar Solid	142	Kompetisi Pusat Dansa Laban	167
Tahap 1—Studi-studi Sketsa Awal	104	Bentuk Planar Solid Platonik	142	Museum Reston	167
Tahap 2—Memanipulasi dan Memfokuskan	106	Bentuk Planar Solid Kompleks	143	Perpustakaan Morrow	168
Tahap 3—Maket Finishing dan Tapak	110	Bentuk-bentuk Transparan	144	Kapel Turner Center	169
Tahap 4—Eksplorasi Lebih Lanjut	119	Kerangka Eksterior	144		
		Membungkus Kerangka	145	Asosiasi Arsitek Callas, Shortridge	170
Studi Kasus B: Hunian Multi	120	Kerangka Pembentuk Interior	146	Rumah Seagrove	170
Tahap 1—Maket Sketsa	120	Plastik Transparan	147		
		Bentuk Solid Kurvilinear	148	Biro Arsitek MC2	172
Studi Kasus C: Bengkel Patung	121	Solid yang Geometrik dari Pola	148	Rumah Hemphill	172
Tahap 2—Maket Pengembangan	121			Rumah Dekalb Avenue	172
Tahap 3—Maket Finishing	124				

Biro Arsitek Venning, Attwood and Kean	173	Biro Arsitek Antoine Predock	192	Fotografi Maket	214
Kantor Pengacara Harvey	173	Maket Lempung Sintetis	192	Teknik-teknik Fotografi	214
Biro Arsitek Roto	174	Biro Arsitek Borden Partnership	194	Pencahayaan Outdoor	214
Universitas Sinte Gleska (SGU)	174			Pencahayaan Indoor	215
Rumah Teiger	175	Biro Arsitek Coop Hummelb(l)au	196	Sudut Pandang	216
Koloni Seni Dorland Mountain	176	Rumah Terbuka, Malibu, California	196	Latar Belakang	217
Rumah Tinggal Carlson-Reges	176	Musée des Confluences, Lyon, Prancis	197	Media Digital	218
		Museum Pusat Sains, Wolfsburg, Jerman	198	Kamera Digital	218
		BMW Welt, Munich, Jerman	199	Dokumentasi Maket	218
BAB 7				Memberi Peringkat Kualitas Kamera	221
ANTARMUKA		BAB 8		Scanner	222
<i>Mengkombinasikan Informasi Maket Fisik dan Digital</i>	177	EKSPANSI		Software	223
Morfosis	178	<i>Topik-topik untuk Eksplorasi Berkesinambungan</i>	201	Ilustrasi	225
Kompetisi Seni dan Media Elektronik di Institut Politeknik Rensselaer	179	Media Alternatif	202	Printer	226
Biro Arsitek Mack Scogin Merrill Elam	180	Plastik dan Foam	202	Perangkat Penyimpan	226
Museum Anak	180	Kayu	203	Tipe-tipe File Digital	226
Pusat Seni Murni—Universitas Connecticut di Storrs	181	Perlengkapan Pekerjaan Kayu	204	Pemodelan dengan Komputer	227
		Logam	205	Program-program Pemodelan	227
Biro Arsitek Eisenman	182	Plester	206	Panduan Software	228
Kota Budaya, Santiago, Spanyol	182	Semen Cor	206	Pemodelan RP	230
Biro Arsitek Gehry Partners	184	Maket-maket yang Berkaitan	208	Tipe-tipe Proses Pemodelan Maket	231
Pusat Konser Walt Disney	184	Maket-maket Perkotaan	208	Printer Serbuk dan Laser Cutter	232
Ikan Barcelona	187	Maket-maket Desain Industri	209	Sumber-sumber	
Biro Arsitek Garofalo	188	Model Ergonomis	210	Buku-buku mengenai Maket Presentasi	233
Proyek Awan	188	Karya Seni	211	Buku-buku Pemodelan Komputer	233
Biro Arsitek Richard Meier & Partners	190	Mentransfer Data Maket	212	Program Pemodelan Komputer	233
Maket-maket	190	Mengukur Maket untuk Menciptakan Gambar Dimensi 2-D	212	Software Desain	233
		Mengkonversi Maket ke dalam Gambar 2-D	213	Kamera Digital	233
				Jasa Pembuatan Prototipe Singkat (RP)	233
				Perlengkapan Pembuatan Prototipe Singkat	234
				Sumber Pasokan Bahan	234
				PENGHARGAAN	237
				INDEKS	245