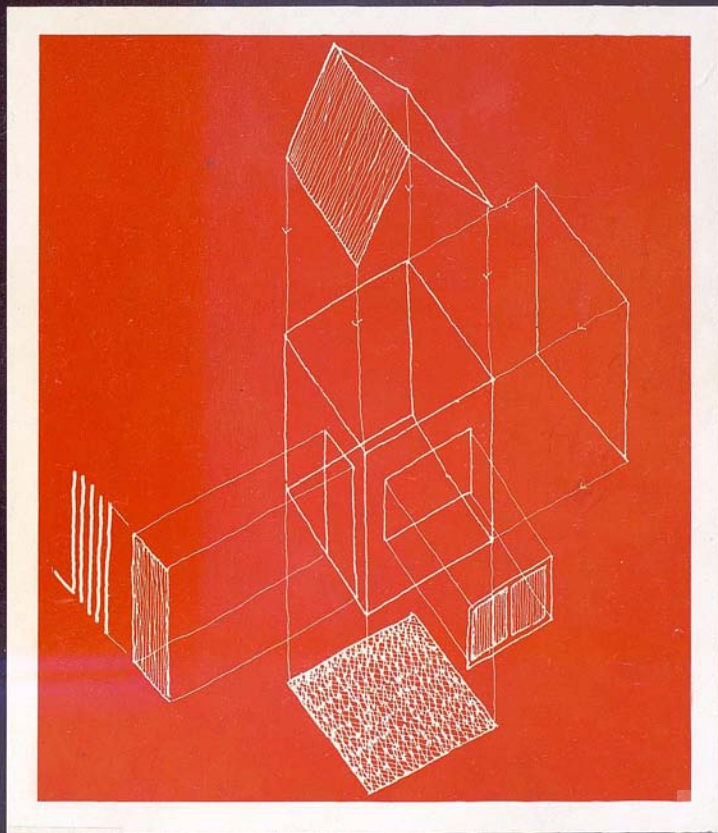


TEORI DAN PRINSIP REKA BENTUK



DR. ZULKIFLI HANAFI
AZMI LUDDIN
NOR A'ZAM SHUIB
JAMEL ARIFFIN

TEORI DAN PRINSIP REKA BENTUK

DR.ZULKIFLI HANAFLI
Dip.Arch(UiTM),
Post Grad. Dip.Arch (Canterbury, England)
Ph.D Arch (Wales, U.K)

AZMI LUDDIN
B.Arch. (Miami)
M.Sc. Project Management (USM)
LAM, APAM, IPDM

NOR A'ZAM SHUIB
B.Sc. Agriculture (UPM),
M. Landscape Architecture (Georgia)
AILA Malaysia

JAMEL ARIFFIN
Dip. Agriculture (UPM),
B. Landscape Architecture (Iowa State)
M. Landscape Architecture (Iowa State)
AILA Malaysia



Amber~Solara Publication

C/o 1159 Jalan Tunku Bendahara Kulim
09000 Kulim Kedah darul Aman

PUSTAKA PERDANA



1004909

ISBN 983 - 99091 - 7 - 7

Cetakan Pertama, 2001

© Hak Cipta Dr.Zulkifli Hanafi, Azmi Luddin, Nor A'zam Shuib dan
Jamel Ariffin, 2001

Hak cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan ulang
mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam
apa juga bentuk dan cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada
Pengurus Amber~Solara Publication.

Reka bentuk kulit oleh: Dr.Zulkifli Hanafi

Ilustrasi oleh: Dr.Zulkifli Hanafi

Font type: Times New Roman

Font Size: 14

Spacing: Exactly

MS.File: Prinsip

Penerbit:

Amber~Solara Publication

C/o 1159 Jalan Tunku Bendahara

09000 Kulim Kedah Darul Aman

Tel. No: 04-4908052

Pencetak dan Penjilid:

Sinaran Bros.Sdn.Bhd

389, Lebu Chulia,

10200 Pulau Pinang

Harga: RM

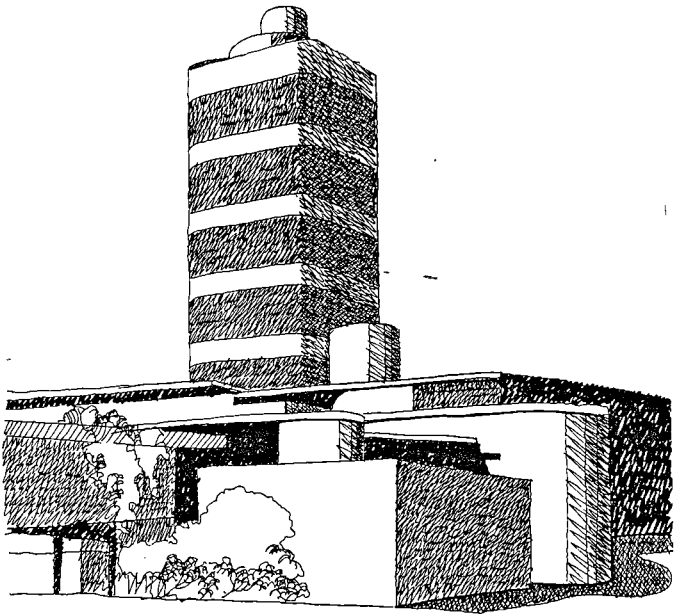
ISBN 983-99091-7-7



9 789839 909173

<i>Kandungan.</i>	4
<i>Pendahuluan.</i>	6
1. Teori dan Prinsip Reka bentuk	7
2. Unsur-Unsur Asas dalam Reka Bentuk	14
2.1 Titik	16
2.2 Garisan	17
2.3 Permukaan	22
2.4 Isipadu	39
3. Bentuk	43
3.1 Bentuk Asas	46
3.2 Bangunan yang menggunakan Bentuk Asas	47
3.3 Bentuk-Bentuk Platonik	55
4. Ruang	57
4.1 Pengenalan Jenis-Jenis Ruang	57
4.2 Ruang dan Reka Bentuk Seni Bina	73
4.3 Kesedaran kepada ruang	74
4.4 Ruang di luar dan ruang di dalam	75
4.5 Bentuk Bilik	77
4.6 Ruang Pergerakan dan Laluan	78
5. Warna	79
5.1 Teori Warna	83
5.2 Warna di dalam Seni Bina	86
5.3 Warna Panas dan Warna Dingin	89
5.4 Pengertian Warna	89
5.5 Pengaruh Warna	89
6. Cahaya	92
6.1 Teori Cahaya	92
6.2 Sumber Cahaya	94
6.3 Jenis Lampu	94
6.4 Penggunaan Lampu dalam Reka Bentuk	96
6.5 Pencahayaan dan Reka Bentuk	106
7. Tekstur	110
7.1 Faktor- Faktor yang mempengaruhi Tekstur	111
7.2 Tekstur Berbagai Bahan Binaan	113
8. Pola	117
8.1 Jenis Pola	118
8.2 Penggunaan Pola dalam Reka Bentuk	118
9. Kesatuan	120
9.1 Melalui Bentuk Geometri Asas	121
9.2 Melalui Subordinasi	124
9.3 Melalui kedominan sesuatu Unsur	126
9.4 Melalui Unsur-Unsur yang melahirkan Harmoni	130
10. Kadaran dan Skala	135
10.1 Teori Kadaran	139
10.2 Golden Section (Keratan Emas)	139
10.3 Garisan Pengatur	147
10.4 Peraturan Khas	149

10.5	Teori Renaissance	155
10.6	Sistem Modular	160
10.7	Sistem Ken	165
10.8	Kadaran Anthropomorphik	168
11.	Peraturan	171
11.1	Paksi	171
11.2	Simetri	177
11.3	Hierarki	182
11.4	Pengulangan	185
11.5	Datum	191
11.6	Transformasi	192
	<i>Glosari</i>	195
	<i>Bibliografi</i>	197



Pendahuluan

Teori dan prinsip reka bentuk adalah panduan yang sangat penting kepada semua pereka bentuk. Ia merupakan aturan atau panduan yang digunakan untuk mencapai kesempurnaan dalam sesuatu reka bentuk seni bina, landskap, reka bentuk dalaman mahu pun reka bentuk fabrik dan kraftangan.

Unsur dan prinsip yang digunakan masa kini adalah pengetahuan yang terkumpul sejak berabad yang lalu merangkumi pelbagai tamadun yang diperturunkan daripada satu generasi kepada generasi yang lain. Peninggalan sejarah seperti bangunan merupakan testimoni dan legasi kemajuan masa lampau yang dijadikan sumber rujukan. Dari menumen ini dapatlah diuraikan pelbagai unsur dan prinsip yang telah digunakan dalam reka bentuk bangunan masa lalu untuk dijadikan panduan reka bentuk masa kini.

Mereka bentuk sesuatu bangunan bukanlah satu tugas yang mudah, tetapi penuh dengan cabaran. Pelbagai aspek dan unsur harus diteliti dan diambilkira sebelum sesuatu struktur dapat dibangunkan. Salah satu daripada unsur yang terpenting ialah diri dan citarasa manusia itu sendiri yang mempunyai pelbagai naluri yang berubah-ubah menyebabkan keperluannya kepada sesuatu ruang turut berubah. Selain daripada itu teknologi, bahan binaan juga penting dan perlu dititikberatkan. Setiap pereka bentuk harus bersedia dan mengikuti perkembangan dan perubahan teknologi untuk membolehkan ia mempunyai daya saing yang tinggi.

Unsur dan prinsip reka bentuk juga adalah suatu tajuk yang luas skopnya dan sukar untuk dibincangkan dengan terperinci. Buku ini membincangkan beberapa unsur dan prinsip yang utama dan sering digunakan dalam reka bentuk sebagai pengenalan dan panduan yang utama kepada pelajar-pelajar seni bina, landskap, reka bentuk dalaman, reka bentuk industri, fabrik, seni lukis dan penggiat seni tanah air.

Semoga buku ini menjadi panduan yang berguna untuk semua.

Sekian Terima kasih

Wasallam



Dr. Zulkifli Hanafi