

Pengantar Teknologi Pengembangan Bambu untuk Desain Arsitektur

Eugenius Pradipto, Ashar Saputra,
Medy Krisnany Samedyastoety,
Rr. Swari Dewanti Hamastuti.

Editor:

Nabila Afif, Maria Ariadne Dewi Wulansari,
Karunia Ayu, Fajar Indah Kusumawati, Patu Janitra



GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
1 PENGANTAR TEKNOLOGI PENGEMBANGAN BAMBU.....	1
2 PENGADAAN BAMBU SEBAGAI BAHAN BANGUNAN: MACAM DAN JENIS HINGGA PEMILIHAN BAMBU SIAP PANEN.....	3
1.1 Pengantar.....	3
1.2 Anatomi Bambu.....	9
1.3 Budi Daya.....	10
3 SIFAT-SIFAT FISIKA DAN MEKANIKA BAMBU SERTA KELEBIHAN DAN KEKURANGAN BAMBU SEBAGAI BAHAN KONSTRUKSI.....	21
3.1 Sifat Fisika Bambu.....	21
3.2 Sifat Mekanika Bambu.....	27
3.3 Kelebihan.....	32
3.4 Kekurangan.....	33

4	USAHA-USAHA UNTUK MEMPERBAIKI KUALITAS BAMBU.....	35
4.1	Tidak Menggunakan Bahan Kimia (Tradisional).....	36
4.2	Menggunakan Bahan Kimia dan Berjangka Pendek.....	40
4.3	Menggunakan Bahan Kimia dan Berjangka Panjang	41
5	BAMBU DALAM KONSTRUKSI TRADISIONAL.....	45
5.1	Bahan Bangunan dari Bambu.....	45
5.2	Alat-Alat Sambungan Bambu	53
5.3	Konstruksi Sistem Struktur Bambu.....	71
5.4	Fondasi	74
5.5	Dinding.....	77
5.6	Pelat Lantai.....	85
5.7	Atap	91
5.8	Konstruksi Dinding Eksterior.....	110
5.9	Penutup Atap	122
5.10	Jendela dan Pintu.....	131
5.11	Penutup Lantai.....	135
5.12	Konstruksi Plafon.....	140
5.13	Konstruksi Pagar dan Tangga Naik	144
5.14	Pipa Bambu dan Pompa Air	148
5.15	Konstruksi <i>Scaffolding</i>	153
6	APLIKASI TEKNOLOGI DAN KEBARUAN PADA KONSTRUKSI BAMBU.....	157
6.1	Bambu pada Elemen Bangunan	157
6.2	Desain Bangunan Komprehensif.....	185
	DAFTAR PUSTAKA.....	219
	INDEKS	224
	TENTANG PENULIS.....	225