

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR NOTASI .....	xiii
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Batasan .....	3
1.5 Manfaat .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	5
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.1.1 Bambu untuk struktur bangunan .....	5
2.1.2 Bambu petung .....	5
2.1.3 Standar ISO 22156:2021 .....	5
2.1.4 Sifat mekanika dan fisika bambu petung .....	5
2.1.5 Persyaratan untuk perancangan .....	7
2.1.6 Perancangan sebelumnya .....	9
2.2 Landasan Teori .....	10
2.2.1 Tegangan acuan .....	10
2.2.2 Penentuan pembebanan .....	11
2.2.3 Kombinasi pembebanan .....	18
2.3 Kriteria Desain .....	19
2.4 Sifat Geometrik Penampang Bambu .....	20
2.5 Peraturan dan Spesifikasi Teknis .....	21

<b>BAB 3 METODE PERANCANGAN</b>	22
3.1 Lokasi Perancangan	22
3.2 Prosedur Perancangan	22
3.3 Data Bangunan	24
3.3.1 Data struktur	24
3.3.2 Data bambu	25
3.4 Alat Perancangan	27
3.5 Analisis Pembebanan	27
3.5.1 Beban mati	27
3.5.2 Beban hidup	28
3.5.3 Beban angin	28
3.5.4 Beban gempa	31
3.5.5 Kombinasi pembebanan yang digunakan	34
3.6 Konfigurasi Batang yang Digunakan	36
<b>BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	37
4.1 Hasil Analisis Struktur	37
4.1.1 Perilaku struktur ( <i>mode shape</i> )	38
4.1.2 Partisipasi massa	39
4.1.3 Hasil diagram gaya dan momen	39
4.2 Kontrol Batas Lendutan	51
4.3 Nilai Karakteristik Bambu	52
4.4 Analisis Penampang Bambu	53
4.4.1 Kontrol kombinasi gaya aksial tarik dan momen	54
4.4.2 Kontrol gaya aksial tekan	55
4.4.3 Kontrol gaya geser	56
4.4.4 Kontrol kapasitas momen lentur maksimum dan gaya aksial tekan	56
4.4.5 Kontrol gaya torsi	57
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	60
<b>LAMPIRAN</b>	62