UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemodelan Dinding Bata Merah dengan Menggunakan SAP2000
Irsyanazihah Permata Adifa, Agus Nugroho S.T, M.T
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PROYEK AKHIR i
LEMBAR PENGESAHAN PROYEK AKHIR ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iii
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN v
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS vi
LEMBAR KONSULTASI PROYEK AKHIR vii
LEMBAR PERSEMBAHAN viii
KATA PENGANTAR ix
INTISARI xi
ABSTRACT xii
DAFTAR ISI xiii
DAFTAR TABEL xvi
DAFTAR GAMBAR xvii
DAFTAR LAMPIRAN xx
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Batasan Masalah 3
1.4 Tujuan Penelitian 3
1.5 Manfaat Penelitian 3
1.6 Keaslian Penelitian 4
1.7 Sistematika Penelitian 5
BAB 2 LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA 6

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemodelan Dinding Bata Merah dengan Menggunakan SAP2000
Irsyanazihah Permata Adifa, Agus Nugroho S.T, M.T
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.1 Landasan Teori 6
2.1.1 Sistem Mekanika Struktur Bangunan 6
2.1.2 Dinding Pemikul Beban 7
2.1.3 Pemodelan 10
2.1.4 Perilaku Dinding Terhadap Gaya yang Bekerja 14
2.2 Tinjauan Pustaka 15
2.2.1 Hubungan Antara Modulus Elastisitas Vertikal dan Horizontal 15
2.2.2 Persamaan Modulus Geser untuk Material Anisotropi 16
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN 17
3.1 Metode Penelitian 17
3.2 Alur Penelitian 17
3.3 Tahap Penelitian 17
3.4 Tahap Pemodelan 20
3.4.1 Alat Penelitian 20
3.4.2 Lokasi Penelitian 20
3.4.3 Rancangan Pemodelan 21
3.5 Tahap Analisis 23
BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN 24
4.1 Pemodelan *Open Frame* 24
4.1.1 Pembuatan Geometri Bangunan 24
4.1.2 Pendefinisian Material dan Struktur Pembentuk 26
4.1.3 Pendefinisian Pondasi Bangunan 29
4.1.4 *Input* Pembebanan 31
4.2 Pemodelan Dinding Pemikul 33
4.2.1 Pembuatan Geometri Bangunan 33
4.2.2 Pendefinisian Material 35

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemodelan Dinding Bata Merah dengan Menggunakan SAP2000
Irsyanazihah Permata Adifa, Agus Nugroho S.T, M.T
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.2.3 Pendefinisian Struktur Pembentuk 41
4.2.4 Pendefinisan Pondasi Bangunan 44
4.2.5 Pendefinisian Sambungan Tambahan 46
4.2.6 Pembebanan 48
4.2.7 Perilaku Struktur Bangunan 51
4.3 Resume Langkah-Langkah 64
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 67
5.1 Kesimpulan 67
5.2 Saran 67
DAFTAR PUSTAKA 68
LAMPIRAN 70