

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| DAFTAR NOTASI | xv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 4 |
| 1.3 Pembatasan Masalah | 5 |
| 1.4 Perumusan Masalah | 6 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.6 Kegunaan Penelitian | 6 |
| | |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1 Deskripsi Konseptual | 8 |
| 2.1.1 Diskontinuitas Shear Wall | 8 |
| 2.1.2 Perilaku Struktur Gedung Akibat Beban Gempa | 13 |
| 2.2 Penelitian yang Relevan | 27 |
| 2.3 Kerangka Teoritik | 31 |
| | |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 33 |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian | 33 |
| 3.2 Metode Penelitian | 33 |
| 3.3 Sumber Data | 33 |
| 3.3.1 Data Umum Gedung Graha Gatsu | 33 |

| | |
|---|----|
| 3.3.2 Data Dimensi Eksisting Struktur Bangunan | 35 |
| 3.3.3 Data Ketidakberaturan Geometri Vertikal Gedung Graha..... | 40 |
| 3.3.4 Data Pembebanan Struktur..... | 40 |
| 3.3.5 Data Tekanan Air dan Tanah pada <i>Retaining Wall</i> | 43 |
| 3.3.6 Data Beban Gempa | 45 |
| 3.3.7 Data Kombinasi Pembebanan | 49 |
| 3.3.8 Variasi Penelitian | 50 |
| 3.4 Teknik Analisis Data | 54 |
| 3.5 Diagram Alir Penelitian..... | 54 |

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... 56

| | |
|--|----|
| 4.1 Deskripsi Data dan Pengolahan..... | 56 |
| 4.1.1 Periode | 57 |
| 4.1.2 <i>Displacement</i> | 58 |
| 4.1.3 <i>Drift</i> | 59 |
| 4.1.4 <i>Base Shear</i> | 61 |
| 4.1.5 <i>Story Shear</i> | 62 |
| 4.1.6 Aksial Kolom dan Momen Kolom..... | 64 |
| 4.1.7 Gaya Dalam <i>Shear Wall</i> | 66 |
| 4.2 Olahan Data Rinci | 68 |
| 4.2.1 Olahan Data Periode | 68 |
| 4.2.2 Olahan Data <i>Displacement</i> | 69 |
| 4.2.3 Olahan Data <i>Drift</i> | 71 |
| 4.2.4 Olahan Data <i>Base Shear</i> | 74 |
| 4.2.5 Olahan Data <i>Story Shear</i> | 76 |
| 4.2.6 Olahan Data Aksial Kolom dan Momen Kolom..... | 78 |
| 4.2.7 Olahan Data Gaya Dalam <i>Shear Wall</i> | 82 |
| 4.3 Hasil Penelitian dan Pembahasan..... | 86 |
| 4.3.1 Hasil Penelitian | 86 |
| 4.3.2 Pembahasan Hasil Penelitian | 87 |
| 4.4 Keterbatasan Penelitian | 96 |

| | |
|---|------------|
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 97 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 97 |
| 5.2 Saran | 97 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 99 |
| LAMPIRAN..... | 103 |
| RIWAYAT HIDUP | 238 |