

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan evaluasi struktur yang telah dilakukan, didapatkan simpulan yaitu:

- 1) Hasil analisis struktur kolom dan balok didapatkan bahwa masih terdapat beberapa komponen struktur belum mampu menahan beban-beban yang bekerja termasuk beban gempa maupun beban tsunami.
- 2) Kondisi lapisan tanah gedung MAKO didapatkan untuk kedalaman 1.55 m sampai 15.55 m dan 19.55 m sampai 29.55 m berpotensi mengalami likuifaksi.
- 3) Hasil kapasitas daya dukung tiang didapatkan bahwa kapasitas 4 jenis kelompok tiang pada gedung MAKO tidak mampu menahan beban struktur setelah nilai tahanan gesek tiang untuk daerah berpotensi likuifaksi diabaikan
- 4) Hasil penurunan kelompok tiang pada gedung MAKO masih jauh lebih kecil dari nilai maksimum penurunan yang diizinkan yaitu 25 mm.
- 5) Gedung MAKO belum dapat digunakan sebagai tempat evakuasi sementara apabila terjadi gempa dan tsunami.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis yang dilakukan, maka penulis memberikan beberapa saran yaitu:

- 1) Sebelum melakukan evaluasi struktur, diharapkan untuk teliti dalam pengumpulan data agar tidak ada data yang kurang saat melakukan evaluasi.
- 2) Lebih memperhatikan lagi penentuan pondasi ekivalen, karena penentuan nilai pondasi ekivalen harus sesuai dengan jenis dan lapisan tanah.
- 3) Dalam melakukan analisa menggunakan *software*, sebaiknya menggunakan *software* yang lebih terbaru dari yang digunakan penulis.

