

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil survey, pengujian dan evaluasi yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengujian *hammer test* didapatkan bahwa umumnya tingkat keseragaman beton berkisar pada nilai 36 MPa – 44.8 MPa. Sedangkan berdasarkan hasil pengujian UPV, didapatkan tingkat kepadatan beton berkisar Cukup hingga Baik.
2. Berdasarkan hasil pengujian tekan benda uji core drill beserta korelasi dari hasil *hammer test* dan UPV, didapatkan bahwa secara kekuatan material eksisting masih memenuhi kriteria yaitu mutu beton $f_c' = 25$ MPa. Sedangkan untuk mutu baja tulangan didapatkan BjTS 40 untuk tulangan sirip/ulir dan BjTP 30 untuk tulangan polos.
3. Namun berdasarkan hasil visual, terdapat beberapa elemen struktur balok dan kolom dengan kondisi klasifikasi cukup baik dan kurang sempurna. Di mana elemen-elemen tersebut harus dilakukan penyempurnaan guna menjamin kekuatan elemen tersebut.
4. Dari hasil perhitungan biaya dan waktu pelaksanaan untuk pekerjaan perbaikan kerusakan (penyempurnaan) Gedung Peternakan Politeknik Negeri Jember didapatkan bahwa estimasi biaya yang didapatkan untuk perbaikan Gedung ini sebesar Rp. 160.188.725 dengan lama waktu pelaksanaan 30 hari.
5. Kemudian berdasarkan hasil mutu material eksisting dan asumsi bahwa

elemen struktur telah mengalami penyempurnaan, didapatkan bahwa secara keseluruhan, elemen struktur baik pelat, balok maupun kolom masih memenuhi terhadap beban Tahap Final (Tahap 2).

5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait kemampuan struktur eksisting terhadap beban tahap final (Tahap 2) berdasarkan peraturan beban gempa terbaru.

