

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari tujuan penelitian telah dilakukan kajian material konstruksi rumah sederhana terhadap Standar Nasional Indonesia, dari analisis tersebut didapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Bangunan pemukiman di Dusun Serut, Palbapang, Kabupaten Bantul yang berada di daerah rawan bencana gempa dapat dikatakan memiliki potensi roboh jika terjadi gempa bumi besar karena kualitas material kurang memenuhi syarat namun dari segi pekerjaan dan metode pelaksanaannya cukup baik
2. Dapat ditarik kesimpulan bahwa batu bata yang diuji di laboratorium tidak memenuhi persyaratan dan kurang layak digunakan sebagai material konstruksi di daerah rawan gempa.
3. Sesuai dengan Peraturan SNI Nomor 2052 Tahun 2014. BJTP yang kita gunakan adalah Baja Tulangan Polos digunakan untuk tulangan sengkang, dan mempunyai tegangan leleh (f_y) minimal sebesar 240 MPa yang disebut (BJTP - 24) dan baja tulangan yang kita uji ternasuk memenuhi kriteria dan syarat dari SNI Nomor 2052 Tahun 2014 dari segi Regangan rata rata 22,10% kuat leleh minimum rata-rata 397,628 MPa kuat tarik minimum rata-rata 560, 408 MPa, dari hasil tersebut maka baja tulangan memenuhi persyaratan dan dapat digunakan sebagai material konstruksi di daerah rawan gempa.
4. Dari hasil pengujian didapat nilai rata-rata mutu beton sebesar K150. Dari hasil pengujian tersebut maka beton yang digunakan di daerah Dusun Serut, Palbapang, Kabupaten Bantul. Benda uji beton yang diteliti oleh peneliti termasuk kurang layak dan kurang memenuhi syarat untuk dijadikan material untuk bangunan rumah sederhana di daerah rawan gempa.
5. Pada pekerjaan struktur, pondasi menggunakan pondasi batu kali sedalam 40 cm, dan *sloof* yang digunakan pada pembangunan rumah sederhana ini adalah balok beton bertulang yang dipasang secara horisontal tepat diatas pondasi batu kali atau batau belah. Pencampuran beton dilakukan dengan cara manual dengan komposisi adukan 1 : 3 : 2, ukuran penampang sloof 15 × 10 cm dengan baja

tulangan 4Ø12, sengkang Ø6-150, ukuran penampang kolom 10 × 15 cm dengan baja tulangan 4Ø12 dan sengkang Ø6-150, ukuran penampang ringbalk 10 × 15 cm dengan baja tulangan 4Ø10, sengkang Ø6-150. Untuk semua pembesian begel dan segkang yaitu sudut bengkokan sebesar 135° dan panjang bengkokan sebesar $L > 10 \text{ } \varnothing$ tulangan.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan peneliti pada penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya, dapat menganalisis material bangunan pemukiman di daerah rawan gempa dengan mengacu pada aturan yang lainnya.
2. Untuk penelitian selanjutnya, dapat menganalisis struktur pondasi sampai atap bangunan rumah sederhana di daerah rawan gempa.
3. Untuk penelitian selanjutnya, dapat menganalisis bangunan pemukiman yang memiliki jumlah lantai 2 atau 3.
4. Untuk penelitian selanjutnya, dapat dilakukan di lokasi pemukiman atau perumahan yang lain.
5. Untuk penelitian selanjutnya, dapat menganalisis cara-cara membangun yang baik dan benar.