

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian komparasi peraturan investigasi kebencanaan terhadap bangunan sekolah yang dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Pada penilaian evaluasi akhir struktur bangunan berdasarkan BNPB diperoleh nilai sebesar 40% untuk SD Talkondo, SD Krajan dan SD 2 Parang Tritis, untuk SD Sono dan SD Muhammadiyah Babakan memperoleh nilai sebesar 28 % dan semuanya termasuk pada kategori nilai 2.56-100 ini menunjukkan bahwasannya semua SD diperlukan adanya perkuatan bangunan.
2. Penentuan kondisi bangunan sekolah dengan metoda pedoman Kerentanan Gedung dengan Kajian Cara Cepat Keamanan Bangunan Tembokan Sederhana Satu atau Dua Lantai yang Rusak akibat Gempa & Kajian Risiko Komponen Non-Struktur merupakan cara yang cukup sederhana yang tingkat keakurasiannya masih perlu diteliti lebih lanjut, karena hasil yang diperoleh sangat bergantung pada tingkat keakurasian data hasil survei verifikasi dilapangan. Lima SD yang diteliti berdasarkan pedoman Kerentanan Gedung dengan Kajian Cara Cepat Keamanan Bangunan Tembokan Sederhana Satu atau Dua Lantai yang Rusak akibat Gempa & Kajian Risiko Komponen Non-Struktur memperoleh hasil 99,94% SD Talkondo, 60% SD Sono, 80% SD Muhammadiyah Babakan, 99,91% SD Krajan, 99,96% SD 2 Parang Tritis, pada keterangan untuk SD Talkondo, SD Muhammadiyah Babakan, SD Krajan, SD 2 Parang Tritis mengacu pada R) Kerusakan ringan : 80-100, untuk SD Sono mengacu pada S (Sedang) Kerusakan sedang : 60-79.
3. Evaluasi bangunan dengan tinjauan survei berdasarkan PU, lima SD yang diteliti memperoleh hasil yang berbeda-beda. Untuk SD Talkondo diperoleh nilai kerusakan terbesar yaitu pada unit B sebesar 0,215% berdasarkan keterangan masuk dalam kategori rusak ringan, SD Sono diperoleh nilai kerusakan yaitu pada unit A sebesar 58,875% berdasarkan keterangan masuk dalam kategori rusak berat, SD Muhammadiyah Babakan diperoleh nilai

kerusakan yaitu pada unit A sebesar 0,56321% berdasarkan keterangan masuk dalam kategori rusak ringan, SD Krajan diperoleh nilai kerusakan terbesar yaitu pada unit A sebesar 0,18755% berdasarkan keterangan masuk dalam kategori rusak ringan, dan SD 2 Parang Tritis diperoleh nilai kerusakan terbesar yaitu pada unit B sebesar 0,174% berdasarkan keterangan masuk dalam kategori rusak ringan.

4. Penilaian berdasarkan FEMA 154, Final score dari semua SD ini memperoleh nilai yang sama yaitu diperoleh nilai sebesar 3,3 atau 73,333% lebih besar 2 atau 44,44% ini membuktikan bahwa semua sekolah dikategorikan aman.

B. Saran

Ada beberapa saran yang perlu diperhatikan agar penelitian ini dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari dan penelitian selanjutnya dapat mencapai hasil yang lebih baik, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap komparasi peraturan investigasi kebencanaan terhadap bangunan sekolah berdasarkan *Rapid Visual Screening* (RVS), Penilaian Kerentanan Gedung Dengan Kajian Cara Cepat Keamanan Bangunan Tembokan Sederhana Satu atau Dua Lantai yang Rusak Akibat Gempa dan Kajian Risiko Komponen Non-Struktur (Komponen Operasional dan Fungsional) (Teddy Boen, 2007), Penilaian Kerentanan Gedung dengan Berdasarkan Standar Pekerjaan Umum (PU), Penilaian Kerentanan Gedung dengan Panduan Teknis Rehabilitasi Sekolah Aman dengan Dana Alokasi Khusus (DAK) Pendidikan Tahun 2011 (BNPB, 2011).
2. Perlu diteliti lebih lanjut tingkat keakurasian Penilaian Kerentanan Gedung Dengan Kajian Cara Cepat Keamanan Bangunan Tembokan Sederhana Satu atau Dua Lantai yang Rusak Akibat Gempa dan Kajian Risiko Komponen Non-Struktur (Komponen Operasional dan Fungsional) (Teddy Boen, 2007), dan Penilaian Kerentanan Gedung dengan Berdasarkan Standar Pekerjaan Umum (PU), karena hasil yang diperoleh sangat bergantung pada tingkat keakurasian data hasil survey verifikasi dilapangan, cara penilaian tersebut juga merupakan cara yang cukup sederhana.

3. Perlu diadakannya pelatihan secara rutin terhadap guru tentang pengurangan resiko bencana.
4. Perlu ditambahkannya formulir survei pada penilaian kerusakan struktur bangunan berdasarkan standar Pekerjaan Umum (PU) khusus untuk penilaian daerah pesisir pantai.
5. Pihak pemerintah/desa disarankan bila akan membangun gedung sekolah hendaknya menyediakan lahan yang tidak labil, bebas banjir, dan jauh dari koloni rayap, dan dapat menyediakan bahan bangunan yang berkualitas dan pengerjaan yang baik. Kepada pihak sekolah untuk dapat melakukan observasi secara berkala guna mengetahui kerusakan secara dini, melakukan pemeliharaan secara rutin, agar kerusakan tidak menjadi lebih parah dan membahayakan penghuni, bahan kayu yang digunakan untuk perbaikan hendaknya diawetkan, dilapisi colteer atau bahan anti oksidan, dan menyediakan tenaga tukang bangunan yang siap setiap saat.