

HALAMAN PERSETUJUAN

TESIS

**EVALUASI KRITERIA KERUSAKAN BANGUNAN
RUMAH TINGGAL SEDERHANA AKIBAT GEMPA
BUMI**



Disusun Oleh :


**Evy Kusumaningrum
NIM : 11914011**

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Prof. Ir. Sarwidi, MSCE., Ph.D., AU.
Dosen Pembimbing I


Tanggal : 18/03/17

Fitri Nugraheni.,ST.,MT.,Ph.D.
Dosen Pembimbing II


Tanggal : 18/3/17

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

EVALUASI KRITERIA KERUSAKAN BANGUNAN
RUMAH TINGGAL SEDERHANA AKIBAT GEMPA
BUMI

Disusun oleh:

Evy Kusumaningrum
NIM : 11914011

Telah diuji di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Februari 2017
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dewan Penguji

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dosen Penguji

Prof. Ir. Sarwidi, MSCE., Ph.D., AU.

Fitri Nugraheni ST., MT., Ph.D.

Dr. Ir. Lalu Makrup, MT.

Yogyakarta, 21 MAR 2017

Universitas Islam Indonesia
Manajemen Rekayasa Kegempaan
Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil
Ketua Program,



Prof. Ir. Sarwidi, MSCE., Ph.D., AU.

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (magister), baik di Universitas Islam Indonesia maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Program "*Software*" computer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab saya bukan tanggungjawab Universitas Islam Indonesia
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, 17 Maret 2017
Yang membuat pernyataan,



Evy Kusumaningrum
NIM: 11914011

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puja dan puji syukur kehadirat ALLAH SWT, yang telah mencurahkan karunia dan hidayah, kesejahteraan, kedamaian, kesentosaan, dan nikmat-nikmat lain yang tidak dapat dihitung oleh akal dan pikiran manusia. Serta tak lupa kami haturkan shalawat dan salam kepada junjungan Nabi Muhammad *sallallahu 'alaihi wasallam* beserta keluarga, sahabat serta pengikutnya, semoga kita mendapatkan syafaat di hari akhir nanti Sehingga Atas rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Evaluasi Kriteria Kerusakan Bangunan Rumah Tinggal Sederhana Akibat Gempa Bumi”**.

Tesis ini merupakan syarat terakhir yang harus ditempuh untuk menyelesaikan pendidikan jenjang Strata Dua (S2), pada Konsentrasi Manajemen Rekayasa Kegempaan Program Pasca Sarjana Magister Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia.

Pada kesempatan yang bahagia ini, kami ucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Ir. Sarwidi., MSCE., Ph.D., AU selaku Dosen Pembimbing I Tesis, yang telah memberikan waktu dan bimbingan serta pengarahan sehingga dapat menyelesaikan Tesis ini.
2. Fitri Nugraheni ST.,MT.,Ph.D, selaku Dosen Pembimbing II Tesis yang telah memberikan waktu, bimbingan, saran serta dorongan moral sehingga dapat menyelesaikan Tesis ini.
3. Dr. Ir. Lalu Makrup, MT selaku Dosen Penguji yang telah memberikan pengarahan sehingga dapat menyelesaikan tesis ini.
4. Prof., Ir. Sarwidi., MSCE., Ph.D., AU , selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia.
5. Biro Kerjasama Luar Negeri (BKLN) Dirjen Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional yang telah memberikan kepercayaan dan bantuan materiil berupa bea siswa unggulan kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan tesis ini.
6. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Propinsi Yogyakarta, Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul, Kabupaten Kulon Progo, Kabupaten Gunung Kidul sebagai nara sumber dan sebagai responden yang telah membantu dalam penelitian ini.
7. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Banyumas, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bogor, Kabupaten Tasikmalaya, Kabupaten Klaten dan Rekompak Yogyakarta yang telah membantu dalam penelitian ini.
8. Suamiku Dedy Hariyadi dan anak-anakku Felis dan Dalvik yang telah merelakan waktu selama studi.

9. Bapak almarhum dan Ibu, mama serta kakak dan adik yang telah memberikan dukungan dan motivasinya.
10. Bapak Dwi Wantoro BPBD Kabupaten Bantul yang telah banyak membantu dalam penelitian ini.
11. Teman-teman Manajemen Rekayasa Kegempaan Angkatan I, II, III, dan IV Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan dukungan dan motivasinya.
12. Seluruh staf pengajar Program Manajemen Rekayasa Kegempaan serta seluruh staf administrasi yang memperlancar tersusunnya tesis ini.
13. Miss Tha yang telah meluangkan waktu dan memberikan semangat untuk menyelesaikan tesis ini.
14. Teman-teman tim kerja Noviar (Nopek), Didik, Anton yang telah membantu meluangkan waktu untuk menyelesaikan pekerjaan sehingga saya bisa off.
15. Mbak dina dan Mbak Dwi yang telah banyak membantu dan memberikan semangat untuk menyelesaikan tesis ini
16. Pihak-pihak terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa penyusunan tesis ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan demi kesempurnaan Tesis ini. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Maret 2017
Penyusun

Evy Kusumaningrum

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Penelitian tentang Kerusakan Bangunan.....	6
BAB III. LANDASAN TEORI.....	10
3.1. Gempa Bumi.....	10
3.2. Pengaruh Jarak & Kondisi Tanah terhadap Kerusakan Bangunan.....	11
3.3. Catatan Sejarah Gempa Bumi di Pulau Jawa.....	12
3.4. Akibat Gempa Bumi.....	15
3.5. Gempa Bumi Yogyakarta 27 Mei 2006.....	16
3.6. Gempa Bumi Jawa Barat 2 September 2009.....	18

3.8. Evaluasi Kerusakan Bangunan.....	21
3.9. Klasifikasi Kerusakan Bangunan.....	23
BAB IV. METODE PENELITIAN.....	28
4.1. Metode Penelitian.....	29
4.2. Objek Penelitian.....	29
4.3. Subyek Penelitian.....	29
4.4. Metode Pengumpulan Data.....	30
4.5. Analisis Data.....	32
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
5.1. Kriteria Kerusakan Rumah Tinggal Akibat Gempa Bumi.....	35
5.2. Kriteria Kerusakan Tempat Tinggal Wilayah D. I. Yogyakarta....	36
5.3. Gempa Bumi Wilayah Jawa Tengah.....	42
5.4. Gempa Bumi Wilayah Jawa Barat.....	45
5.5. Standar Kriteria Kerusakan Bangunan Rumah Tinggal Sederhana	49
5.6. Hasil analisis Pengetahuan BPBD.....	53
5.6.1. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Propinsi Yogyakarta. .	54
5.6.2. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Yogyakarta.....	59
5.6.3. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Sleman.....	63
5.6.4. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bantul.....	67
5.6.5. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Gunung Kidul.....	71
5.6.6. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Kulon Progo	74
5.6.7. Perbandingan Persentase Pengetahuan Standar Kriteria Seluruh Badan Penanggulangan Bencana Daerah D. I. Yogyakarta.....	78
5.7. Pembahasan Hasil analisis Pengetahuan BPBD.....	95
5.7.1. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Propisi D.I.Yogyakarta.	

5.7.1. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Propinsi D.I.Yogyakarta.	96
5.7.2. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Yogyakarta.....	97
5.7.3. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Sleman....	98
5.7.4. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bantul. .	100
5.7.5. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Gunung Kidul.....	101
5.7.6. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Kulon Progo.....	102
5.7.7. Badan Penanggulangan Bencana Daerah di Propinsi D. I. Yogyakarta.....	103
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	107
6.1. Kesimpulan.....	107
6.2. Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA.....	112
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Tingkat Kerusakan Bangunan Akibat Gempa Bumi	7
Tabel 3.1.	Bangunan Kategori Rusak Ringan.....	25
Tabel 3.2.	Bangunan Kategori Rusak Sedang.....	25
Tabel 3.3.	Bangunan Kategori Rusak Berat.....	25
Tabel 4.1.	Kriteria Penilaian Persentase	33
Tabel 5.1.	Kriteria Kerusakan Bangunan / Rumah.....	35
Tabel 5.2.	Kerusakan Rumah Tinggal di D.I yogyakarta	37
Tabel 5.3.	Hasil Wawancara Surveyor D. I. Yogyakarta.....	38
Tabel 5.4.	Kerusakan Bangunan Rumah Tinggal di Jawa Tengah.....	42
Tabel 5.5.	Hasil Wawancara di Kabupaten Klaten.....	43
Tabel 5.6.	Kerusakan Rumah Akibat Gempa Bumi di Propinsi Jawa Barat	46
Tabel 5.7.	Kriteria Kerusakan Wilayah Bogor	48
Tabel 5.8.	Perbandingan Kriteria Kerusakan Rumah Tinggal.....	50
Tabel 5.9.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	55
Tabel 5.10.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	57
Tabel 5.11.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Berat.....	58
Tabel 5.12.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kota Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	60
Tabel 5.13.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kota Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	61
Tabel 5.14.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kota Yogyakarta Kategori	

	Rusak Berat.....	62
Tabel 5.15.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Sleman Kategori Rusak Ringan.....	63
Tabel 5.16.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Sleman Kategori Rusak Sedang.....	65
Tabel 5.17.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Sleman Kategori Rusak Berat.....	66
Tabel 5.18.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Bantul Kategori Rusak Ringan.....	67
Tabel 5.19.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Bantul Kategori Rusak Sedang.....	68
Tabel 5.20.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Bantul Kategori Rusak Berat.....	70
Tabel 5.21.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Gunung Kidul Kategori Rusak Ringan.....	71
Tabel 5.22.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Gunung Kidul Kategori Rusak Sedang.....	72
Tabel 5.23.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Gunung Kidul Kategori Rusak Berat.....	73
Tabel 5.24.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Kulon Progo Kategori Rusak Ringan.....	74
Tabel 5.25.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Kulon Progo Kategori Rusak Sedang.....	75
Tabel 5.26.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Kulon Progo Kategori Rusak Berat.....	77
Tabel 5.27.	Hasil Persentase Pengetahuan “Sangat Tahu” BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	78

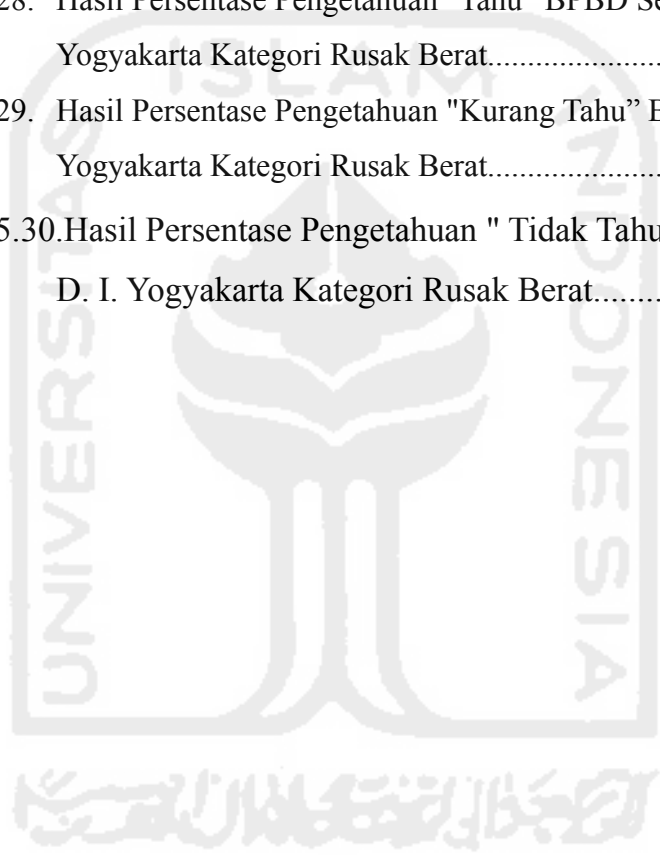
Tabel 5.28.	Hasil Persentase Pengetahuan "Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	79
Tabel 5.29.	Hasil Persentase Pengetahuan "Kurang Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	81
Tabel 5.30.	Hasil Persentase Pengetahuan "Tidak Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	82
Tabel 5.31.	Hasil Persentase Pengetahuan "Sangat Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	84
Tabel 5.32.	Hasil Persentase Pengetahuan " Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	85
Tabel 5.33.	Hasil Persentase Pengetahuan "Kurang Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	87
Tabel 5.34.	Hasil Persentase Pengetahuan " Tidak Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	88
Tabel 5.35.	Hasil Persentase Pengetahuan " Sangat Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Berat.....	90
Tabel 5.36.	Hasil Persentase Pengetahuan " Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Berat.....	91
Tabel 5.37.	Hasil Persentase Pengetahuan " Kurang Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Berat.....	93
Tabel 5.38.	Hasil Persentase Pengetahuan " Tidak Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Berat.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.	Gempa bumi 27 Mei 2006 (Rovicky Dwi Putrohari, n.d.).....	17
Gambar 3.2.	Kerusakan Rumah Akibat Gempa Bumi 2 September 2009 (Badan Nasional Penanggulangan Bencana et al., 2009).....	20
Gambar 4.1.	Diagram Alir Penelitian.....	34
Gambar 5.1.	Persentase Pengetahuan BPBD Propinsi D.I.Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	56
Gambar 5.2.	Persentase Pengetahuan BPBD D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	57
Gambar 5.3.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Berat.....	59
Gambar 5.4.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kota Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	60
Gambar 5.5.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kota Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	61
Gambar 5.6.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kota Yogyakarta Kategori Rusak Berat.....	62
Gambar 5.7.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Sleman Kategori Rusak Ringan.....	64
Gambar 5.8.	Persentase Pengetahuan tentang Kriteria Kerusakan Rumah Tinggal Sederhana Kategori Rusak Sedang BPBD Kab. Sleman	65
Gambar 5.9.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Sleman Kategori Rusak Berat.....	66
Gambar 5.10.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Bantul Kategori Rusak Ringan.....	68
Gambar 5.11.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Bantul Kategori	

	Rusak Sedang.....	79
Gambar 5.12.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Bantul Kategori Rusak Berat.....	70
Gambar 5.13.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Gunung Kidul Kategori Rusak Ringan.....	71
Gambar 5.14.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Gunung Kidul Kategori Rusak Sedang.....	72
Gambar 5.15.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Gunung Kidul Kategori Rusak Berat.....	73
Gambar 5.16.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Kulon Progo Kategori Rusak Ringan.....	75
Gambar 5.17.	Gambar 5.16: Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Kulon Progo Kategori Rusak Berat.....	76
Gambar 5.18.	Hasil Persentase Pengetahuan BPBD Kabupaten Kulon Progo Kategori Rusak Berat.....	77
Gambar 5.19.	Hasil Persentase Pengetahuan Sangat Tahu BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	87
Gambar 5.20.	Hasil Persentase Pengetahuan "Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	80
Gambar 5.21.	Hasil Persentase Pengetahuan "Kurang Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	81
Gambar 5.22.	Hasil Persentase Pengetahuan "Tidak Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Ringan.....	83
Gambar 5.23.	Hasil Persentase Pengetahuan "Sangat Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	84
Gambar 5.24.	Hasil Persentase Pengetahuan "Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	86
Gambar 5.25.	Hasil Persentase Pengetahuan " Kurang Tahu" BPBD Seluruh D.	

I. Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	87
Gambar 5.26. Hasil Persentase Pengetahuan " Tidak Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Sedang.....	89
Gambar 5.27. Hasil Persentase Pengetahuan " SangatTahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Berat.....	90
Gambar 5.28. Hasil Persentase Pengetahuan "Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Berat.....	92
Gambar 5.29. Hasil Persentase Pengetahuan "Kurang Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Berat.....	93
Gambar 5.30. Hasil Persentase Pengetahuan " Tidak Tahu" BPBD Seluruh D. I. Yogyakarta Kategori Rusak Berat.....	95



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 2 Kuesioner
- Lampiran 3 Ceklist Evaluasi Kriteria Kerusakan Bangunan Rumah Tinggal Sederhana



ABSTRAK

Indonesia merupakan negara yang mempunyai tingkat kerawanan tinggi terhadap ancaman bencana alam termasuk gempa bumi. Kejadian-kejadian gempa bumi ini telah mengakibatkan banyaknya kerusakan bangunan yang mengakibatkan korban jiwa. Berdasarkan literatur dari Cipta Karya (Bakornas, 2006), kriteria kerusakan akibat gempa bumi di kategorikan menjadi 3 (tiga) kategori yaitu rusak berat, rusak sedang dan rusak ringan. Penentuan kategori kerusakan setiap wilayah ada yang berbeda. Standar kriteria kerusakan bangunan dari setiap wilayah dapat dibandingkan sehingga diperoleh standar kriteria yang lebih lengkap. Pengetahuan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) tentang standar kriteria kerusakan rumah tinggal sederhana menggambarkan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuannya maka kesiapsiagaan mengevaluasi kerusakan rumah tinggal sederhana juga semakin tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat standar kriteria kerusakan bangunan rumah tinggal sederhana yang lebih lengkap dan mengetahui berapa besar pengetahuan BPBD tentang standar kriteria kerusakan rumah tinggal sederhana.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan/melukiskan keadaan subjek/objek penelitian. Obyek penelitian ini adalah daerah yang terdampak pada kejadian gempa bumi tanggal 27 Mei 2006 dan gempa bumi tanggal 2 September 2009. Subjek penelitian ini adalah pegawai BPBD Wilayah Kabupaten Bogor, Kabupaten Bandung, Kabupaten Tasikmalaya, Propinsi D. I. Yogyakarta, Kabupaten Banyumas dan surveyor Rekompak. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dengan wawancara dan data literature. Metode analisis penelitian ini menggunakan metode analisis data kuantitatif.

Hasil wawancara dan data literature setelah dibandingkan diperoleh standar kriteria kerusakan bangunan rumah tinggal yang saling melengkapi, yaitu kategori rusak ringan dengan kriteria bangunan masih berdiri, tidak ada kerusakan struktur, hanya terdapat kerusakan komponen arsitektural, kerusakan fisik <30%, kategori rusak sedang dengan kriteria bangunan masih berdiri, sebagian kecil komponen struktur rusak dan komponen arsitektural rusak, kerusakan fisik 30%-70%, dan kategori rusak berat dengan kriteria Bangunan roboh atau sebagian besar komponen struktur rusak, kerusakan fisik >70%. Standar kriteria kerusakan yang baru dijadikan pilot study kuesioner yang diisi oleh responden pegawai BPBD. BPBD Propinsi D. I. Yogyakarta mempunyai persentase tertinggi kategori rusak ringan dengan kriteria responden “Sangat Tahu” yaitu sebesar 23,81% dan kriteria responden “Tahu” yang tertinggi adalah BPBD Kabupaten Kulon Progo yaitu sebesar 92,86%. Hasil dari persentase pengetahuan tentang standar kriteria kerusakan bangunan rumah tinggal sederhana dapat menggambarkan kesiapsiagaan BPBD dalam mengevaluasi kerusakan bangunan. Semakin tinggi persentase pengetahuan responden dengan kriteria “Sangat Tahu” dan “Tahu” maka semakin tinggi kesiapsiagaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam mengevaluasi kerusakan bangunan rumah tinggal sederhana.

Kata kunci : evaluasi, standar kriteria, kerusakan, gempa bumi

ABSTRACT

Indonesia is a country that has a high level of vulnerability to the threat of natural disasters, including earthquakes. The events of these earthquake have resulted in extensive damage to buildings that resulted in fatalities. Based on the literature of Cipta Karya (Bakornas, 2006), the criterias of earthquake damage categorized into three (3) categories, namely severely damaged, moderate damaged and minor damage. There are some differences in determining damage of each each region. Standard criteria for damage to buildings from different areas can be compared in order to obtain a more complete standard criteria. The knowledge of Pengetahuan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) about the standard criteria for a simple dwelling house damage illustrates that the higher the level of knowledge of the preparedness evaluate the damage to a simple dwelling house is also higher. The purpose of this research is to create a complete standard criteria for damage to simple dwelling house and find out about the knowledge that DPBD has which is related to the standard criteria of simple dwelling house damage.

This research uses descriptive method as troubleshooting procedures investigated by describing / depicting the state of the subject / object of research. This research object is affected areas in the event of an earthquake on 27 May 2006 and the earthquake of September 2, 2009. The subjects were employees BPBDs Bogor Regency, Bandung Regency, Tasikmalaya Regency, Government of Yogyakarta Special Region, Banyumas Regency and surveyor Rekompak. The method used to collect data is to interview data and literature. Methods of analysis of this study using quantitative data analysis methods.

The interview and the data literature as compared obtained standard criteria for damage to residential buildings that complement each other, namely the category of minor damage to the criteria of the building still standing, there was no damage to the structure, there is only damage to architectural components, physical damage <30%, the category of moderately damaged by criteria the building is still standing, a small portion is damaged structural components and architectural components damaged, physical damage 30% -70%, and the category was heavily damaged with collapsed building criteria or most components of damaged structures, physical damage > 70%. The new standard damage criteria used as a pilot study questionnaires filled out by respondents BPBDs employees. BPBDs Government of Yogyakarta Special Region has the highest percentage of lightly damaged category with the criteria of the respondents "Very Know" that is equal to 23.81% and the criteria of the respondents "Know" the highest is BPBDs Kulon Progo is equal to 92.86%. The results about knowledge related to standard to criteria of simple dwelling house can describe preparedness BPBDs in evaluating damage to buildings. The higher the percentage of respondents' knowledge with the criteria "Very Know" and "Know" the higher the preparedness of the Regional Disaster Management Agency in assessing damage to residential buildings is simple.

Keywords: evaluation, standardized criteria, damage, earthquake