

TUGAS AKHIR

**PENILAIAN TINGKAT KESIAPSIAGAAN SEKOLAH DASAR
MUHAMMADIYAH MRISI DAN SEKOLAH DASAR
MUHAMMADIYAH INSAN KREATIF TERHADAP BENCANA
GEMPA**



Disusun oleh:

Raynald Donny Bastiant

20170110279

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2021**

TUGAS AKHIR

**PENILAIAN TINGKAT KESIAPSIAGAAN SEKOLAH DASAR
MUHAMMADIYAH MRISI DAN SEKOLAH DASAR
MUHAMMADIYAH INSAN KREATIF TERHADAP BENCANA
GEMPA**

Diajukan guna melengkapi persyaratan untuk memenuhi gelar Sarjana Teknik
di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Raynald Donny Bastiant

20170110279

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2021

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Raynald Donny Bastiant
NIM : 20170110279
Judul : Penilaian Tingkat Kesiapsiagaan Sekolah Dasar Muhammadiyah Mrisi dan Sekolah Dasar Muhammadiyah Insan Kreatif terhadap Bencana Gempa.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri. Apabila terdapat karya orang lain yang saya kutip, maka saya akan mencantumkan sumber secara jelas. Jika dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, 7 Januari 2022

Yang membuat pernyataan



Raynald Donny Bastiant

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Raynald Donny Bastiant

NIM : 20170110279

Judul : Penilaian Tingkat Kesiapsiagaan Sekolah Dasar Muhammadiyah Mrisi dan Sekolah Dasar Muhammadiyah Insan Kreatif terhadap Bencana Gempa.

Menyatakan bahwa tugas akhir ini merupakan bagian dari penelitian payung dosen pembimbing yang berjudul Tingkat Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah Muhammadiyah dalam Menghadapi Bencana Gempa di Kecamatan Kasihan, Bantul dan didanai melalui skema hibah Penelitian Program Peningkatan Tri Dharma Perguruan Tinggi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Batch 1 Tahun Akademik 2020/2021 pada tahun 2021 oleh Lembaga Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Tahun Anggaran 2020/2021 dengan nomor hibah 550/PEN-LP3M/II/2021.

Yogyakarta, 4 Januari 2022

Penulis,



Raynald Donny Bastiant

Dosen Peneliti,



Restu Faizah, S.T., M.T.

Dosen Anggota Peneliti 1,



Fanny Monika, S.T., M.Eng.

Dosen Anggota Peneliti 2,



Ir. As'at Pujiyanto, MT., IPM.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh,

Puji Syukur kami panjatkan kehadirkan Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya dan Sholawat serta salam saya ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Selama proses penulisan Tugas Akhir ini saya banyak menerima kritik, saran, dukungan serta omelan-omelan yang sangat bermanfaat bagi saya untuk tetap semangat dan bergairah dalam menulis Tugas Akhir. Oleh karenanya, saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk :

1. Allah SWT yang senantiasa mencurahkan kasih dan sayang-Nya.
2. Kepada diri saya sendiri.
3. Kedua orangtua saya yang telah memberikan dukungan baik secara moral maupun secara materi, serta tuntutannya yang membuat semangat.
4. Kepada adik saya Reyvand Vernando atas segala doa-doanya.
5. Fanny Monika, S.T.,M.Eng dan Restu Faizah, S.T.M.T, selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dengan memberi arahan dalam penyusunan laporan ini.
6. Kepada mbak Yurda Lisneti yang selalu ngomel-ngomel, marah-marah, ngambek dan memberikan semangat juga dukungan tak henti-hentinya, serta terimakasih selalu menemani begadang tiap malam walau LDR jauh disana.
7. Kepada mas Fajar, mas Wahyu dan Mbak Dian, selaku keluarga disini yang selalu mensupport dan memberi semangat.
8. Kepada Sultan, Evan, Andri, dan Cikal selaku teman satu bimbingan Tugas Akhir.
9. Kepada babang Zaky, babang Gilang, dan babang Ridwan selaku member Pusing Squad ~~beban~~ aset negara yang enggak tau kenapa terbentuk.
10. Kepada temen sekelas Sipil F 17 serta teman satu angkatan SIPIL 2017 UMY terimakasih atas suport serta bantuannya selama perkuliahan, kalian keluarga diperantauan.
11. Kepada PSHT UMY yang selalu memberikan keceriaan dengan penuh Persaudaraan.

PRAKATA



Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji bagi Allah SWT yang menguasai segala sesuatu. Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan Sekolah Dasar Muhammadiyah Mrisi dan Sekolah Dasar Muhammadiyah Insan Kreatif terhadap bencana gempa.

Selama penyusunan tugas akhir ini, banyak rintangan yang penyusun dapatkan, tetapi berkat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak akhirnya dapat terselesaikan dengan baik. Melalui kesempatan ini, penyusun ingin menyampaikan rasa terima kasih atas kerja sama dan dukungan dari berbagai pihak selama proses penelitian hingga penyusunan tugas akhir ini kepada:

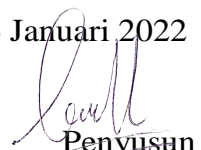
1. Ir. Puji Harsanto, S.T., M.T., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Fanny Monika, S.T.,M.Eng selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir
3. Restu Faizah, S.T.M.T selaku dosen peneliti.
4. Dr.Ir.Seplika Yadi,S.T.,M.T selaku dosen penguji Pendaran Tugas Akhir.

Akhirnya, setelah segala kemampuan dicurahkan serta diiringi dengan doa untuk menyelesaikan tugas akhir ini hanya kepada Allah SWT semua dikembalikan.

Wallahu a'lam bi Showab.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 4 Januari 2022


Penyusun

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SIMBOL DAN LAMBANG.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xviii
DAFTAR ISTILAH	xix
ABSTRAK	xxi
<i>ABSTRACT</i>	xxii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Lingkup Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori	16
2.2.1 Bencana Alam.....	16

2.2.2	Gempa Bumi.....	16
2.2.3	Mitigasi Bencana	18
2.2.4	Kesiapsiagaan Bencana	18
2.2.5	Pengurangan Resiko Bencana	20
2.2.6	Sistem Peringatan Dini	20
2.2.7	Bangunan Sekolah Tahan Gempa.....	21
2.2.8	Penentuan Indeks Parameter sesuai dengan acuan LIPI-UNESCO /ISDR 2006	23
2.2.9	Penentuan Kuisioner yang sesuai dengan Indeks Parameter dengan acuan LIPI-UNESCO/ISDR 2006	25
2.2.10	Ketidakteraturan Struktur Bangunan	27
BAB III. METODE PENELITIAN.....		34
3.1	Obyek Penelitian.....	34
3.2	Alat	28
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
3.4	Tahapan Penelitian.....	31
3.5	Analisis Data.....	35
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Tingkat Kesiapsiagaan Kuisioner K-1 (Kondisi Fisik Bangunan)	39
4.1.1	Indeks Parameter Kondisi Fisik Bangunan SD Muhammadiyah Mrisi	39
4.1.2	Indeks Parameter Kondisi Fisik Bangunan SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembaren.....	40
4.2	Tingkat Kesiapsiagaan Kuisioner K-2 (Instansi).....	42
4.2.1	Indeks Parameter Kuisioner K-2 (Instansi) SD Muhammadiyah Mrisi	42
4.2.2	Indeks Parameter Instansi SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembaren	44
4.3	Tingkat Kesiapsiagaan Kuisioner K-3 (Guru).....	45
4.3.1	Indeks Parameter Kuisioner K-3 (Guru) SD Muhammadiyah Mrisi .45	
4.3.2	Indeks Parameter Kuisioner K-3 (Guru) SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembaren.....	47
4.4	Tingkat Kesiapsiagaan Kuisioner K-4 (Siswa).....	49
4.4.1	Indeks Parameter Kuisioner K-4 (Siswa) SD Muhammadiyah Mrisi 49	
4.4.2	Indeks Parameter Kuisioner K-4 (Siswa) SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembaren.....	50
4.5	Nilai Indeks tiap Obyek (IK) sesuai dengan Obyek Kuisioner	52

4.6	Nilai Indeks Kesiapsiagaan tiap Parameter (IKS)	54
4.7	Nilai Indeks Kesiapsiagaan Total (IKS total).....	56
BAB V.. KESIMPULAN DAN SARAN.....		59
5.1	Kesimpulan.....	59
5.2	Saran	60
DAFTAR PUSTAKA		xviii
LAMPIRAN.....		56

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kerangka Kesiapsiagaan Individu dan Rumah Tangga dalam Mengatasi Bencana Alam (LIPI-UNESCO/ISDR,2006)	5
Tabel 2.1 Kerangka Kesiapsiagaan Individu dan Rumah Tangga dalam Mengatasi Bencana Alam (LIPI-UNESCO/ISDR,2006) (lanjutan 1).....	6
Tabel 2.1 Kerangka Kesiapsiagaan Individu dan Rumah Tangga dalam Mengatasi Bencana Alam (LIPI-UNESCO/ISDR,2006) (lanjutan 2).....	7
Tabel 2.2 Interpretasi Interval Nilai Kesiapsiagaan(Pamesti, 2011)	7
Tabel 2.3 Indeks Kesiapsiagaan Total (Faizah dkk., 2021)	8
Tabel 2.4 Faktor Kesiapsiagaan bencana (LIPI-UNESCO/ISDR,2006)	10
Tabel 2.5 Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Gempa SMP Negeri se-Kota Pariaman (Wijayanto dkk,2019)	10
Tabel 2.6 Berbagai Obyek penelitian dari peneliti sebelumnya	13
Tabel 2.7 Berbagai Obyek penelitian dari peneliti sebelumnya (Lanjutan 1).....	14
Tabel 2.8 Perbedaan Indikator parameter dengan penelitian sebelumnya.....	14
Tabel 2.8 Perbedaan Indikator parameter dengan penelitian sebelumnya (Lanjutan 1).....	15
Tabel 2.9 Perbedaan nilai Interval kesiapsiagaan total	16
Tabel 2.10 <i>Framework</i> kesiapsiagaan komunitas sekolah dalam mengantisipasi bencana alam (LIPI-UNESCO/ISDR,2006.....	25
Tabel 2.10 <i>Framework</i> kesiapsiagaan komunitas sekolah dalam mengantisipasi bencana alam (LIPI-UNESCO/ISDR,2006. (Lanjutan 1).....	26
Tabel 2.10 <i>Framework</i> kesiapsiagaan komunitas sekolah dalam mengantisipasi bencana alam (LIPI-UNESCO/ISDR,2006. (Lanjutan 2).....	27
Tabel 2.11 Ketidakberaturan Horizontal SNI 1726-2012	28
Tabel 2.11 Ketidakberaturan Horizontal SNI 1726-2012 (Lanjutan 1)	29
Tabel 2.12 Ketidakberaturan Vertikal SNI 1726-2012	31
Tabel 2.12 Ketidakberaturan Vertikal SNI 1726-2012 (Lanjutan 1)	32
Tabel 3.1 Pembagian Kuisoner sesuai dengan indikator parameter	29
Tabel 3.2 Populasi dan sampel kuisoner penilaian kesiapsiagaan.....	30
Tabel 3.3 Bobot parameter dalam %	32
Tabel 3.4 Jumlah responden yang mengisi kuisoner	33
Tabel 3.5 Nilai tingkat kesiapsiagaan total terhadap bencana gempa.....	35
Tabel 3.6 Nilai Koefisien tiap parameter kesiapsiagaan.....	37
Tabel 4.1 Hasil Kuisoner K-1 SD Muhammadiyah Mrisi	39
Tabel 4.2 Hasil Kuisoner K-1 SD Muhammadiyah Insan Kreatif.....	41
Tabel 4.3 Nilai Indeks Parameter (Ip) pada Kuisoner K-2 SD Muhammadiyah Mrisi	42
Tabel 4.4 Nilai Indeks Parameter (Ip) pada Kuisoner K-2 SD Muhammadiyah Insan Kreatif.....	44
Tabel 4.5 Penilaian Guru terhadap 3 Parameter Kuisoner K-3 SD Muhammadiyah Mrisi	45

Tabel 4.5 Penilaian Guru terhadap 3 Parameter Kuisoner K-3 SD Muhammadiyah Mrisi (Lanjutan)	46
Tabel 4.6 Nilai Indeks Parameter (Ip) pada Kuisoner K-3 SD Muhammadiyah Mrisi	46
Tabel 4.7 Penilaian Guru terhadap 3 Parameter Kuisoner K-3 SD Muhammadiyah Insan Kreatif.....	47
Tabel 4.8 Nilai Indeks Parameter (Ip) K-3 SD Muhammadiyah Insan Kreatif	48
Tabel 4.9 Penilaian Siswa terhadap 3 Parameter Kuisoner K-4 SD Muhammadiyah Mrisi	49
Tabel 4.10 Nilai Indeks Parameter (Ip) K-4 SD Muhammadiyah Mrisi.....	50
Tabel 4.11 Penilaian Siswa terhadap 3 Parameter Kuisoner K-4 SD Muhammadiyah Insan Kreatif.....	51
Tabel 4.12 Nilai Indeks Parameter (Ip) K-4 SD Muhammadiyah Insan Kreatif ..	51
Tabel 4.13 Nilai Indeks Parameter (Ip) SD Muhammadiyah Mrisi dan SD Muhammadiyah Insan Kreatif.....	52
Tabel 4.14 Nilai Indeks Obyek (IK) pada SD Muhammadiyah Mrisi	53
Tabel 4.15 Nilai Indeks Obyek (IK) pada SD Muhammadiyah Insan Kreatif.....	53
Tabel 4.16 Nilai IKS pada SD Muhammadiyah Mrisi.....	54
Tabel 4.17 Nilai IKS pada SD Muhammadiyah Insan Kreatif	55
Tabel 4.18 Nilai IKS total SD Muhammadiyah Mrisi dan SD Muhammadiyah Insan Kreatif.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Gempa SMP Negeri se-Kota Pariaman (Wijayanto dkk., 2019)	10
Gambar 2.2 Hasil Survei Kesiapsiagaan bencana (Ayub dkk., 2020)	11
Gambar 2.3 Prosentasi kesiapsiagaan bencana gempa dan tsunami (Suhada dan Khairuddin, 2014)	12
Gambar 2.4 Hasil survei kuisioner tingkat kesiapsiagaan SD Negeri 2 Banda Aceh (Susanti dkk., 2014)	13
Gambar 2.5 Tata letak bangunan simetris dengan perbandingan 1:2	21
Gambar 2.6 Tata letak bangunan tidak simetris dengan alur pemisah (dilatasi) ...	22
Gambar 2.7 Penempatan dinding penyekat dan bukaan pintu/jendela simetris sumbu bangunan.	22
Gambar 2.8 Bidang dinding pada bangunan dibentuk kotak tertutup.....	22
Gambar 2.9 Ketidakberaturan horizontal tipe 1a & 1b (sumber : FEMA 451B)...	29
Gambar 2.10 Ketidakberaturan horizontal tipe 2 (sumber : FEMA 451B).....	29
Gambar 2.11 Ketidakberaturan horizontal tipe 3 (sumber : FEMA 451B).....	30
Gambar 2.12 Ketidakberaturan horizontal tipe 4 (sumber : FEMA 451B).....	30
Gambar 2.13 Ketidakberaturan horizontal tipe 5 (sumber : FEMA 451B).....	30
Gambar 2.14 Ketidakberaturan vertikal tipe 1a & 1b (sumber : FEMA 451B).....	32
Gambar 2.15 Ketidakberaturan vertikal tipe 2 (sumber : FEMA 451B).....	32
Gambar 2.16 Ketidakberaturan vertikal tipe 3 (sumber : FEMA 451B).....	33
Gambar 2.17 Ketidakberaturan vertikal tipe 4 (sumber : FEMA 451B).....	33
Gambar 2.18 Ketidakberaturan vertikal tipe 5a & 5b (sumber : FEMA 451B).....	33
Gambar 3.1 Letak Sekolah Dasar Muhammadiyah Mrisi, Tirtonirmolo, Kasihan, Bantul	34

Gambar 3.2 Letak Sekolah Dasar Muhammadiyah Insan Kreatif, Kembaran Rt.07, Tamantirto, Kasihan, Bantul.	28
Gambar 3.3 Bagan alir penelitian penilaian kesiapsiagaan komunitas sekolah.....	34
Gambar 3.3 Bagan alir penelitian penilaian kesiapsiagaan komunitas sekolah (Lanjutan).....	35
Gambar 4.1 Ruang Komputer dan mushola di lantai atas.....	39
Gambar 4.2 Ruang kelas yang berada dilantai atas.....	40
Gambar 4.3 Ketidak simetrisan horizontal antara ruang kantor dan kelas	41
Gambar 4.4 Dilatasi berupa ruang lorong pemisah.....	41
Gambar 4.5 Ruang UKS (Unit Kesehatan Siswa)	43
Gambar 4.6 Peta jalur evakuasi Sekolah Dasar Muhammadiyah Insan Kreatif	45
Gambar 4.1 Kurva Perbandingan nilai indeks tiap obyek antara SD Muhammadiyah Mrisi dan SD Muhammadiyah Insan Kreatif.....	53
Gambar 4.2 Kurva Perbandingan nilai indeks kesiapsiagaan tiap parameter antara SD Muhammadiyah Mrisi dan SD Muhammadiyah Insan Kreatif....	55
Gambar 4.3 Kurva perbandingan nilai IKS total SD Muhammadiyah Mrisi dan SD Muhammadiyah Insan Kreatif.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Proses Pengambilan Data ke Sekolah Dasar Muhammadiyah Insan Kreatif	56
Lampiran 2. Proses Pengambilan Data ke Sekolah Dasar Muhammadiyah Mrisi	60
Lampiran 3. Analisis perhitungan nilai Tingkat Kesiapsiagaan total (IKS-total)..	66
Lampiran 4 Pembobotan Nilai Koefisien dari berbagai narasumber	72
Lampiran 5. Kuisoner K1	76
Lampiran 6. Kuisoner K2.....	81
Lampiran 7. Kuisoner K3.....	84
Lampiran 8. Kuisoner K4.....	88
Lampiran 9 . Cara Pengisian dan Perhitungan Skoring Kuisoner.....	91

DAFTAR SIMBOL DAN LAMBANG

A	=	Parameter Struktur Bangunan Sekolah.
aA	=	Koefisien Parameter A sesuai tabel 3.6
aA (K1)	=	Koefisien parameter A Kuisoner K1 sesuai tabel 3.6
B	=	Parameter pengetahuan dan sikap terhadap resiko bencana.
bB	=	Koefisien Parameter B sesuai tabel 3.6
bB (K3)	=	Koefisien parameter B Kuisoner K3 sesuai tabel 3.6
bB (K4)	=	Koefisien parameter B Kuisoner K4 sesuai tabel 3.6
C	=	Parameter kebijakan dan panduan kesiapsiagaan.
cC	=	Koefisien Parameter C sesuai tabel 3.6
cC (K2)	=	Koefisien parameter C Kuisoner K2 sesuai tabel 3.6
D	=	Parameter rencana tanggap darurat.
dD	=	Koefisien Parameter D sesuai tabel 3.6
dD (K2)	=	Koefisien parameter D Kuisoner K2 sesuai tabel 3.6
dD (K3)	=	Koefisien parameter D Kuisoner K3 sesuai tabel 3.6
dD (K4)	=	Koefisien parameter D Kuisoner K4 sesuai tabel 3.6
E	=	Parameter mobilisasi sumber daya.
eE	=	Koefisien Parameter E sesuai tabel 3.6
eE (K2)	=	Koefisien parameter E Kuisoner K2 sesuai tabel 3.6
eE (K3)	=	Koefisien parameter E Kuisoner K3 sesuai tabel 3.6
eE (K4)	=	Koefisien parameter E Kuisoner K4 sesuai tabel 3.6
H	=	Tinggi
IK	=	Indeks kesiapsiagaan Obyek tiap Kuisoner
IK K-1	=	Indeks kesiapsiagaan Obyek Struktur Bangunan Kuisoner K1
IK K-2	=	Indeks kesiapsiagaan Obyek Instansi Kuisoner K2
IK K-3	=	Indeks kesiapsiagaan Obyek Guru Kuisoner K3
IK K-4	=	Indeks kesiapsiagaan Obyek Murid Kuisoner K4
IKS	=	Indeks Kesiapsiagaan tiap parameter
IKS-A	=	Indeks Kesiapsiagaan parameter A
IKS-B	=	Indeks Kesiapsiagaan parameter B
IKS-C	=	Indeks Kesiapsiagaan parameter C
IKS-D	=	Indeks Kesiapsiagaan parameter D
IKS-E	=	Indeks Kesiapsiagaan parameter E

IKS-Total	=	Indeks Kesiapsiagaan Total
Ip	=	Indeks Parameter
Ip-A	=	Indeks Parameter A
Ip-A (K-1)	=	Indeks Parameter A Kuisioner K1
Ip-B	=	Indeks Parameter B
Ip-B (K-3)	=	Indeks Parameter B Kuisioner K3
Ip-B (K-4)	=	Indeks Parameter B Kuisioner K4
Ip-C	=	Indeks Parameter C
Ip-C (K-2)	=	Indeks Parameter C Kuisioner K2
Ip-D	=	Indeks Parameter D
Ip-D (K-2)	=	Indeks Parameter D Kuisioner K2
Ip-D (K-3)	=	Indeks Parameter D Kuisioner K3
Ip-D (K-4)	=	Indeks Parameter D Kuisioner K4
Ip-E	=	Indeks Parameter E
Ip-E (K-2)	=	Indeks Parameter E Kuisioner K2
Ip-E (K-3)	=	Indeks Parameter E Kuisioner K3
Ip-E (K-4)	=	Indeks Parameter E Kuisioner K4
K1	=	Kuisioner 1
K2	=	Kuisioner 2
K3	=	Kuisioner 3
K4	=	Kuisioner 4
L	=	Lebar
ξ	=	Sigma penjumlahan total
ξ_{aA}	=	Sigma penjumlahan total koefisien parameter A
ξ_{bB}	=	Sigma penjumlahan total koefisien parameter B
ξ_{cC}	=	Sigma penjumlahan total koefisien parameter C
ξ_{dD}	=	Sigma penjumlahan total koefisien parameter D
ξ_{eE}	=	Sigma penjumlahan total koefisien parameter E
ξ_K	=	Sigma penjumlahan total Kuisioner
ξ_{K-1}	=	Sigma penjumlahan total Kuisioner 1
ξ_{K-2}	=	Sigma penjumlahan total Kuisioner 2
ξ_{K-3}	=	Sigma penjumlahan total Kuisioner 3
ξ_{K-4}	=	Sigma penjumlahan total Kuisioner 4

DAFTAR SINGKATAN

BPBD	: Badan Penanggulangan Bencana Daerah
BMKG	: Badan Meteorologo Klimatologi dan Geofisika
BNPB	: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
ISDR	: <i>International Strategy for Disaster Reduction</i>
LIPI	: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
L	: Laki-laki
LSM	: Lembaga swadaya masyarakat
P	: Perempuan
P3K	: Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan
perda	: Peraturan Daerah
PMR	: Palang Merah Remaja
SD	: Sekolah Dasar
SDM	: Sumber Daya Manusia
SSB	: Sekolah Siaga Bencana
SK	: Surat Keterangan
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SMK	: Sekolah Menengah Kejuruan
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
UKS	: Unit Kesehatan Sekolah
UMY	: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
UNESCO	: <i>United Nations Educational and Scientific Cooperation</i>
UNISDR	: <i>United Nations International Strategy for Disaster Reduction</i>
S.pd	: Sarjana Pendidikan
WIB	: Waktu Indonesia Barat

DAFTAR ISTILAH

1. *Magnitude*
Magnitude merupakan sebuah skala ukuran kekuatan gempa, dimana *magnitude* menggambarkan energi yang keluar pada saat terjadinya gempa bumi.
2. Litosfer
Litosfer memiliki arti sebagai salah satu lapisan yang membentuk kulit bumi (kerak bumi) dengan ketebalan kurang lebih 66 km.
3. Gempa Tektonik
Gempa tektonik merupakan jenis gempa bumi yang dipicu bergesernya lapisan lempeng yang membentuk kerak bumi.
4. Gempa Vulkanik
Gempa Vulkanik merupakan jenis gempa bumi yang dipicu dari aktivitas aktif gunung berapi.
5. Cincin Api (*Ring Of Fire*)
Ring Of Fire merupakan suatu area yang berbentuk tapal kuda yang sangat intens dengan aktivitas vulkanik (gunung berapi) dan aktivitas seismik (gempa bumi).
6. Skala *Richter*
Skala *Richter* (SR) merupakan skala yang diciptakan oleh Charles Richter yang digunakan untuk menggambarkan besarnya skala gempa bumi.
7. *Framework*
Framework merupakan sebuah kerangka kerja dengan struktur nyata (konseptual) yang dimaksudkan sebagai pendukung atau panduan.

8. Geomorfologi

Geomorfologi merupakan salah satu ilmu yang mempelajari bentuk permukaan bumi serta perubahan-perubahan yang terjadi.

9. *Emergency Planning*

Emergency Planning (rencana tanggap darurat) merupakan sebuah langkah untuk mengantisipasi terjadinya suatu bencana atau keadaan yang mendesak melalui serangkaian kegiatan yang terorganisir dan ber-tepat guna.

10. Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan merupakan suatu langkah siaga dan persiapan untuk perencanaan tindakan yang berfungsi sebagai pencegahan terjadinya atau kemungkinan terburuk atas suatu bencana yang terjadi.

11. Dilatasi

Dilatasi merupakan sebuah celah sambungan (pemisah) yang memisahkan antar bangunan karena memiliki struktur yang berbeda dengan tujuan untuk mengantisipasi terjadinya keretakan atau putusnya sistem struktur bangunan akibat terkena beban baik secara vertikal maupun secara horizontal.