

**PENGARUH SIMULASI EVAKUASI BENCANA
GEMPA BUMI TERHADAP PENINGKATAN
KESIAPSIAGAAN PESERTA DIDIK SMA
NEGERI 113 JAKARTA**



Ghina Inayah

1402621038

Skripsi ini ditulis dan disusun guna memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN HUKUM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

ABSTRAK

Ghina Inayah. 1402621038. Pengaruh Simulasi Evakuasi Bencana Gempa Bumi Terhadap Peningkatan Kesiapsiagaan Peserta Didik Sekolah Menengah Atas 113 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta. 2025.

Tingginya potensi gempa bumi di Jakarta diimbangi dengan diperkuatnya langkah-langkah strategis kesiapsiagaan oleh BPBD DKI Jakarta. Dalam upaya peningkatan kesiapsiagaan khususnya di lingkungan sekolah, simulasi evakuasi menjadi salah satu metode efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari dilaksanakannya simulasi evakuasi bencana gempa bumi terhadap peningkatan kesiapsiagaan peserta didik SMA Negeri 113 Jakarta. Penelitian yang dilaksanakan berjenis eksperimen semu (*quasi experimental*), berupa penelitian hanya pada satu kelompok, yaitu kelompok eksperimen tanpa melibatkan kelompok kontrol. Desain penelitian menggunakan *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Peneliti menggunakan teknik analisis data *paired sample t-test* dengan pengolahan data menggunakan aplikasi SPSS. Berdasarkan hasil uji hipotesis data, nilai signifikansi (2 tailed) adalah 0,000. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah diberikannya perlakuan dengan selisih peningkatan rata-rata antara *pretest* dan *posttest* dari keseluruhan responden sejumlah 19,94 poin. Dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pelaksanaan simulasi evakuasi bencana gempa bumi di SMA Negeri 113 Jakarta. Hasil penelitian yang diperoleh peneliti sejalan dengan penelitian-penelitian relevan terdahulu yang telah membahas pengaruh simulasi evakuasi.

Kata Kunci: gempa bumi, kesiapsiagaan, simulasi evakuasi

ABSTRACT

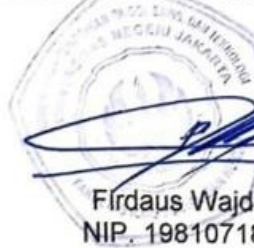
Ghina Inayah. 1402621038. *The Effect of Earthquake Disaster Evacuation Simulation on the Improvement of Preparedness among Students at Senior High School 113 Jakarta. Undergraduate Thesis. Jakarta: Department of Geography Education, Faculty of Social Science and Law, Universitas Negeri Jakarta. 2025.*

The high potential of earthquakes in Jakarta is balanced by the strengthening of strategic preparedness steps by BPBD DKI Jakarta. In an effort to improve preparedness, especially in the school environment, evacuation simulation is one of the effective methods. This study aims to determine the effect of implementing an earthquake disaster evacuation simulation on improving the preparedness of students at SMA Negeri 113 Jakarta. The research conducted was a quasi-experimental type, in the form of research on only one group, namely the experimental group without involving the control group. The research design used a one group pretest-posttest design. This study used primary data and secondary data. The researcher used a paired sample t-test data analysis technique with data processing using the SPSS application. Based on the results of the data hypothesis test, the significance value (2 tailed) is 0.000. This value indicates that there is a significant difference between before and after the treatment was given with a difference in the mean increase between the pretest and posttest of all respondents of 19.94 points. It can be concluded that there is a significant influence of the implementation of the earthquake disaster evacuation simulation at SMA Negeri 113 Jakarta. The research results obtained by researchers are in line with previous relevant research that has discussed the influence of evacuation simulations.

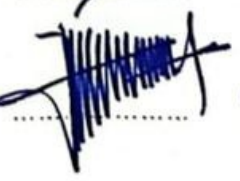
Keywords: earthquake, preparedness, evacuation simulation

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
Penanggung Jawab
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum



Firdaus Wajdi, M.A., Ph.D
NIP. 198107182008011016

No	Tim Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1.	<u>Ilham Badaruddin Mataburu, S.Si., M.Si.</u> NIP. 197405192008121001 Ketua		24-07-25
2.	<u>Dr. Samadi, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197207102003121002 Penguji Ahli I		24-07-25
3.	<u>Fauzi Ramadhuan A'Rachman, S.Pd., M.Sc.</u> NIP. 198904252019031011 Penguji Ahli II		29-07-25
4.	<u>Dr. Sucahyanto, M.Si.</u> NIP. 196306071989031001 Dosen Pembimbing I		24-07-25
5.	<u>Prof. Dr. Cahyadi Setiawan, S.Si., M.Si.</u> NIP. 197908032006041003 Dosen Pembimbing II		05-08-25

Tanggal Lulus: 11 Juli 2025

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ghina Inayah
NIM : 1402621038
Program Studi : Pendidikan Geografi
Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas : Universitas Negeri Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah saya ajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun Universitas lain.
2. Skripsi ini murni hasil gagasan dan rumusan dari penelitian saya sendiri yang tidak dibantu oleh pihak lain kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dan nama pengarang tercantum secara jelas di daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 11 Mei 2025

Yang Membuat Pernyataan


Ghina Inayah
1402621038





LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : GHINA INAYAH
NIM : 1402621038
Fakultas/Prodi : FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN HUKUM / PENDIDIKAN GEOGRAFI
Alamat email : ghinainayah913@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (... ..)

yang berjudul :

PENGARUH SIMULASI EVAKUASI BENCANA GEMPA BUMI TERHADAP PENINGKATAN
KESIAPSIAGAAN PESERTA DIDIK SMA NEGERI 113 JAKARTA

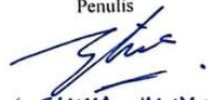
Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 5 Agustus 2015

Penulis


(GHINA INAYAH)
nama dan tanda tangan

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang ia usahakan. Dan sesungguhnya usahanya itu kelak akan (dilihat) dan kemudian akan diberi balasan dengan balasan yang sempurna”

(Qs. An-Najm: 39)

“Semua hal yang terjadi pasti ada hikmahnya, termasuk apa yang kamu perjuangkan atau di mana kamu berdiri hari ini”

“Tidak peduli apapun yang sedang kamu rasakan, aku harap kamu tahu bahwa kamu diperbolehkan untuk merasa seperti itu. Kamu tidak perlu memaksakan diri sendiri untuk melupakan apapun dengan buru-buru”

- Jisoo Hong

PERSEMBAHAN

Dengan rahmat Allah yang Maha Pengasih dan Penyayang, saya persembahkan karya skripsi ini kepada kedua orang tua saya yang telah berpulang, kepada bibi yang menjadi ayah, ibu, saudara, sekaligus teman terdekat, serta kepada kakak yang menyayangi, mendukung, serta mendoakan tanpa henti sepanjang perjalanan hidup saya. Tak lupa juga saya ucapkan terima kasih kepada keluarga besar, dosen pembimbing, serta sahabat-sahabat yang selalu mendukung dan memberikan motivasi selama perjalanan studi saya. Semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif serta menjadi kebaikan bagi semua pihak, termasuk pembaca sekalian.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Allah Swt. dengan Rahmat, Hidayah, dan juga Karunia-Nya yang telah memberikan kesehatan, kemampuan, dan kelancaran bagi penulis untuk dapat menyelesaikan proposal skripsi ini meskipun dengan kekurangan. Shalawat serta salam kepada baginda Nabi Muhammad saw. yang telah memberikan pencerahan kepada seluruh umat manusia.

Dalam proses penulisan dan penyusunan, penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Dengan demikian, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada yang penulis hormati, yaitu Bapak **Dr. Sucahyanto, M.Si.** selaku Dosen Pembimbing I, dan Bapak **Prof. Dr. Cahyadi Setiawan, M.Si.** selaku Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktu untuk memberikan bimbingan, saran, dan kritik yang membangun selama penulisan proposal skripsi ini. Penulis juga ingin menyampaikan apresiasi dan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah ikut andil dalam mendukung dan mengakomodasi penyelesaian penyusunan proposal skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak/Ibu/Saudara/i:

1. Bapak Firdaus Wajdi, S.Th.I., M.A., PhD. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta beserta staf dan jajarannya.
2. Bapak Dr. Samadi, S.Pd., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta.
3. Bapak Prof. Dr. Sc. Ahman Sya, M.Pd., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
4. Bapak Dr. Sucahyanto, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Prof. Dr. Cahyadi Setiawan, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II.
6. Segenap jajaran Dosen Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta.
7. Mbak Syifa selaku Staf Administrasi Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta.
8. Bapak Drs. H, Isnawa Adji, M.A.P. selaku Kepala Pelaksana BPBD Provinsi DKI Jakarta beserta staf dan jajarannya.
9. Bapak Herry Gunara, S.Sos., M.M. selaku Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Provinsi DKI Jakarta beserta staf dan jajarannya.

10. Bapak Rian Sarsono, S.ST., M.Si. selaku Ketua Sub Kelompok Urusan Pencegahan, Bapak Embai Suhaimi, S.E. selaku Ketua Sub Kelompok Urusan Kesiapsiagaan, dan Bapak Basuki Rahmat selaku Ketua Sub Kelompok Urusan Pemberdayaan Masyarakat dan Lembaga BPBD Provinsi DKI Jakarta beserta Mbak Oya, Mbak Qori, Mbak Vera, Bu Titin, Pak Arja, Pak Ishak, Mbak Nia, Mbak Putri, Pak Haidir, Pak Shofwan, Pak Rizqi, Pak Dio.
11. Bapak/ibu Kepala Sekolah SMA Negeri 113 Jakarta beserta guru, staf, dan jajarannya, serta kepada seluruh siswa/i SMA Negeri 113 Jakarta sebagai responden dan pihak yang membantu kelancaran penelitian.
12. Ibu Aisyah Abdul Roni selaku wali dan Anisa' Rosanita selaku kakak penulis.
13. Tasya Kamila, Rifqi Fauzan, Alis'siya Nurhaliza, Cindy Eka, Ghinaya Shaliha, Hikmah Aulia, Sani Rachma, Syahru Putri, Fajrina Andin, dan Kania Gita selaku sahabat lama dan terbaik penulis.
14. Sobat-sobat dari "Kuman Kujan" dan "Jual Beli Musang" selaku teman-teman terdekat dan terbaik penulis selama kuliah, serta Roza Qobi dan Sarah Ramadhani selaku rekan seperjuangan penulis selama magang.
15. Keluarga besar Mahasiswa/i Pendidikan Geografi dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam proposal skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, sehingga masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap saran dan kritik yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan pada penulisan proposal skripsi ini. Semoga proposal skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, 11 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Perumusan Masalah	8
E. Manfaat Penelitian	8
1. Manfaat Praktis	8
2. Manfaat Teoritis	8
BAB II LANDASAN TEORITIS DAN KERANGKA BERPIKIR.....	9
A. Landasan Teori.....	9
1. Konsep Bencana.....	9
a. Bencana Alam	9
b. Gempa Bumi	10
2. Konsep Kesiapsiagaan.....	13
a. Simulasi Evakuasi.....	15
B. Penelitian Relevan	17
C. Kerangka Berpikir	20
D. Pengajuan Hipotesis	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
A. Tujuan Penelitian	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23

C. Metode Penelitian	24
D. Populasi dan Sampel	25
E. Teknik Pengumpulan Data	26
F. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	27
G. Teknik Analisis Data	28
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL	32
A. Deskripsi Wilayah Penelitian	32
1. Deskripsi Tempat Penelitian.....	32
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	34
1. Hasil Uji Instrumen Penelitian	34
2. Analisis Data Responden.....	36
3. Analisis Indikator Kesiapsiagaan.....	36
4. Hasil Uji Normalitas Data.....	41
5. Hasil Pengujian Hipotesis	42
C. Pembahasan Hasil Penelitian	43
D. Keterbatasan Hasil Penelitian	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	63
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	85

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Relevan	17
Tabel 2. Desain Penelitian	24
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Penelitian	27
Tabel 4. Identitas Lokasi Penelitian.....	32
Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas	35
Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas	35
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia.....	36
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	36
Tabel 9. Pertanyaan Indikator Pengetahuan dan Sikap	37
Tabel 10. Jawaban PreTest dan PostTest Indikator Pengetahuan dan Sikap	37
Tabel 11. Pertanyaan Indikator Rencana Tanggap Darurat	38
Tabel 12. Jawaban PreTest dan PostTest Indikator Rencana Tanggap Darurat	38
Tabel 13. Pertanyaan Indikator Peringatan Kebencanaan	39
Tabel 14. Jawaban PreTest dan PostTest Indikator Peringatan Kebencanaan	39
Tabel 15. Pertanyaan Indikator Mobilisasi Sumber Daya	40
Tabel 16. Jawaban PreTest dan PostTest Indikator Mobilisasi Sumber Daya	40
Tabel 17. Pertanyaan Indikator Kebijakan dan Panduan.....	41
Tabel 18. Jawaban PreTest dan PostTest Indikator Kebijakan dan Panduan.....	41
Tabel 19. Hasil Uji Normalitas Data Kolmogorov-Smirnov.....	42
Tabel 20. Hasil Uji Paired Sample T-Test.....	42
Tabel 21. Hasil Nilai PreTest dan PostTest Kelas X dan XI.....	47
Tabel 22. Hasil Nilai Pretest dan Posttest Seluruh Responden.....	48
Tabel 23. Rata-rata Jumlah Benar Pretest dan PostTest per Indikator Kesiapsiagaan.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Bahaya Gempa Sesar Baribis.....	2
Gambar 2. Tampak Bangunan SMA Negeri 113 Jakarta.....	6
Gambar 3. Kerangka Berpikir	22
Gambar 4. Peta Lokasi Penelitian	23
Gambar 5. Denah Bangunan SMAN 113 Jakarta.....	33
Gambar 6. Dokumentasi Pembukaan Kegiatan.....	43
Gambar 7. Dokumentasi Praktik “Drop, Cover, and Hold On”	44
Gambar 8. Dokumentasi Kegiatan Simulasi Evakuasi.....	45
Gambar 9. Diagram Perbandingan Benar dan Salah per Butir Soal Pretest.....	49
Gambar 10. Diagram Perbandingan Benar dan Salah per Butir Soal Posttest	49
Gambar 11. Diagram Perbandingan Jawaban Benar Soal Pretest dan Posttest	50

