

**ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TERHADAP
POTENSI BENCANA TSUNAMI DI DESA PESISIR KABUPATEN
LUMAJANG, JAWA TIMUR**

SKRIPSI



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh:

YOGI INDRA KURNIAWAN

H04216024

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA
2020**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Yogi Indra Kurniawan

NIM : H04216024

Program Studi : Ilmu Kelautan

Angkatan : 2016

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul “ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TERHADAP POTENSI BENCANA TSUNAMI DI DESA PESISIR KABUPATEN LUMAJANG JAWA TIMUR”. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 9 Juli 2020
Yang Menyatakan



Yogi Indra Kurniawan
NIM. H04216024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh

NAMA : YOGI INDRA KURNIAWAN

NIM : H04216024

JUDUL : ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT
TERHADAP POTENSI BENCANA TSUNAMI DI DESA
PESISIR KABUPATEN LUMAJANG, JAWA TIMUR

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 9 Juli 2020

Dosen Pembimbing I



(Noverma, M.Eng)

NIP. 198111182014032002

Dosen Pembimbing II



(Fajar Setiawan, M.T)

NIP. 198405062014031001

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi Yogi Indra Kurniawan ini telah dipertahankan di depan tim penguji skripsi

Di Surabaya, 14 Juli 2020

Mengesahkan,

Dewan Penguji

Penguji I

(Noverma, M.Eng)
NIP. 198111182014032002

Penguji II

(Fajar Setiawan, M.T)
NIP. 198405062014031001

Penguji III

(Rizqi Abdi P, M.T)
NIP. 198809262014032002

Penguji IV

(Asri Sawiji, M.T)
NIP. 198706262014032003

Mengetahui,

Plt. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Ampel Surabaya



Dr. Hj. Evi Fatimatur Rusydiyah, M.Ag
NIP. 197312272005012003



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300

E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : YOGI INDRA KURNIAWAN
NIM : H04216024
Fakultas/Jurusan : SAINS DAN TEKNOLOGI/ILMU KELAUTAN
E-mail address : YOGIHK1997@GMAIL.COM

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

Yang berjudul :

ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TERHADAP POTENSI

BENCANA TSUNAMI DI DESA PESISIR KABUPATEN LUMAJANG JAWA TIMUR

.....

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, 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 UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 20 Agustus 2020

Penulis

(YOGI INDRA KURNIAWAN)

NIM. H04216024

Tabel 4.2. Uji Validitas Desa Gondoruso

Instrumen	Nilai Korelasi
P1	0,826
P2	0,832
P3	0,756
P4	0,799
P5	0,428
P6	0,850
P7	0,664
P8	0,749
P9	0,770
P10	0,398
P11	0,744

(Sumber: Olah Data, 2020)

Perhitungan uji validitas instrumen kuesioner terdapat pada (Tabel 4.2) dilakukan dari hasil uji instrumen kuesioner yang terdiri dari 11 butir item pernyataan. Setelah data didapat maka dilakukan pengujian validitas yang dihitung dengan menggunakan SPSS. Kevalidan instrumen diukur berdasarkan kriteria validitas yang menyatakan jika $r_{hitung} \geq r_{Tabel}$ maka instrumen dinyatakan valid, tetapi jika $r_{hitung} < r_{Tabel}$ maka instrumen dinyatakan tidak valid. Diketahui bahwa r_{Tabel} menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,1$ dengan $n = 9$, maka diperoleh nilai r_{Tabel} sebesar 0,582. Instrumen kuesioner dengan jumlah 11 item pernyataan yang telah diujicobakan, kemudian dihitung dengan menggunakan SPSS. Hasil dari perhitungan dengan menggunakan SPSS diperoleh data 8 item instrumen kuesioner memiliki nilai r_{hitung} yang berada pada kisaran 0,664-0,850, sedangkan 2 item instrumen kuesioner memiliki nilai r_{hitung} yang berada pada kisaran 0,398-0,428. Berdasarkan data tersebut, maka terdapat 8 item instrumen kuesioner yang dinyatakan valid dan 2 item instrumen kuesioner yang dinyatakan tidak valid.

Setelah dilakukan uji validitas kuisisioner terdapat 2 item soal yang tidak valid, maka solusi yang dapat dilakukan yaitu dengan tidak mengubah soal dan tidak membagikan ulang kuisisioner kepada responden, namun 2 item kuisisioner yang tidak valid tersebut di

Tabel 4.23. Uji Validasi Desa Wotgalih

Instrumen	Nilai Korelasi
P1	0,611
P2	0,769
P3	0,607
P4	0,557
P5	0,273
P6	0,359
P7	0,644
P8	0,581
P9	0,633
P10	0,694
P11	0,653

(Sumber: Olah Data, 2020)

Perhitungan uji validitas instrumen kuesioner terdapat pada (Tabel 4.23) dilakukan dari hasil uji instrumen kuesioner yang terdiri dari 11 butir item pernyataan. Setelah data didapat maka dilakukan pengujian validitas yang dihitung dengan menggunakan program SPSS. Kevalidan instrumen diukur berdasarkan kriteria validitas yang menyatakan jika $r \text{ hitung} \geq r \text{ Tabel}$ maka instrumen dinyatakan valid, tetapi jika $r \text{ hitung} < r \text{ Tabel}$ maka instrumen dinyatakan tidak valid. Diketahui bahwa $r \text{ Tabel}$ menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,1$ dengan $n = 11$, maka diperoleh nilai $r \text{ Tabel}$ sebesar 0,521. Instrumen kuesioner dengan jumlah 11 item pernyataan yang telah diujicobakan, kemudian dihitung dengan menggunakan program SPSS. Hasil dari perhitungan dengan menggunakan program SPSS diperoleh data 8 item instrumen kuesioner memiliki nilai $r \text{ hitung}$ yang berada pada kisaran 0,557-0,769, sedangkan 2 item instrumen kuesioner memiliki nilai $r \text{ hitung}$ yang berada pada kisaran 0,273-0,359. Berdasarkan data tersebut, maka terdapat 8 item instrumen kuesioner yang dinyatakan valid dan 2 item instrumen kuesioner yang dinyatakan tidak valid.

Setelah dilakukan uji validitas kuisisioner terdapat 2 item soal yang tidak valid, maka solusi yang dapat dilakukan yaitu dengan tidak mengubah soal dan tidak membagikan ulang kuisisioner kepada responden, namun 2 item kuisisioner yang tidak valid tersebut di

Tabel 4.32. Hasil Persentase Desa Bades

Responden	Total Skor
1	41
2	41
3	39
4	50
5	45
6	41
7	41
8	40
9	41
10	46
11	35
12	50
13	40
14	41
15	49
16	37
17	53
18	46
Jumlah	776
Nilai Max	990
Nilai Persentase	78%

(Sumber: Olah Data, 2020)

Berdasarkan hasil olahan data mengenai pengetahuan masyarakat terkait potensi bencana tsunami di Desa Bades (Tabel 4.32) menunjukkan bahwa berdasarkan dari 18 (delapan belas) responden yang diwawancarai menjawab dengan jawaban yang beragam. Hasil skor total yang didapatkan berdasarkan perhitungan adalah 776 dengan nilai maksimum sebesar 990. Nilai persentase yang didapatkan dari perhitungan skor total dengan nilai maksimum adalah 78%. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Desa Bades memiliki pengetahuan yang sangat tinggi terhadap potensi bencana tsunami.

Rata-rata hasil nilai jawaban responden terhadap pertanyaan nomer 1 hingga pertanyaan nomer 11 sebagian besar menjawab dengan kriteria cukup tahu hingga sangat tahu, hal ini menunjukkan bahwa responden menjawab pertanyaan yang diajukan dengan

Tabel 4.34. Hasil Persentase Desa Selok Awar-awar

Responden	Total Skor
1	40
2	38
3	37
4	42
5	48
6	48
7	48
8	39
9	45
10	49
11	42
12	50
13	36
14	50
Jumlah	612
Nilai Max	770
Nilai Persentase	79%

(Sumber: Olah Data, 2020)

Berdasarkan hasil olahan data mengenai pengetahuan masyarakat terkait potensi bencana tsunami di Desa Selok Awar-awar (Tabel 4.34) menunjukkan bahwa berdasarkan dari 14 (empat belas) responden yang diwawancarai menjawab dengan jawaban yang beragam. Hasil skor total yang didapatkan berdasarkan perhitungan adalah 612 dengan nilai maksimum sebesar 770. Nilai persentase yang didapatkan dari perhitungan skor total dengan nilai maksimum adalah 79%. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Desa Selok Awar-awar memiliki pengetahuan yang sangat tinggi terhadap potensi bencana tsunami.

Rata-rata hasil nilai jawaban responden terhadap pertanyaan nomer 1 hingga pertanyaan nomer 11 sebagian besar menjawab dengan kriteria cukup tahu hingga sangat tahu, hal ini menunjukkan bahwa responden menjawab pertanyaan yang diajukan dengan pengetahuan yang sewajarnya artinya tidak terlalu detail hingga menjawab dengan detail. Dapat dilihat jawaban responden yan terdapat pada (Lampiran.1) soal kuisisioner nomer 9. Secara keseluruhan mereka menjawab dengan rata-rata nilai korelasi tertinggi

Tabel 4.36. Hasil Persentase Desa Pandanarum

Responden	Total Skor
1	38
2	38
3	43
4	36
5	48
6	54
7	32
8	46
9	50
Jumlah	385
Nilai Max	495
Nilai Persentase	77%

(Sumber: Olah Data, 2020)

Berdasarkan hasil olahan data mengenai pengetahuan masyarakat terkait potensi bencana tsunami di Desa Pandanarum (Tabel 4.36) menunjukkan bahwa berdasarkan dari 9 (sembilan) responden yang diwawancarai menjawab dengan jawaban yang beragam. Hasil skor total yang didapatkan berdasarkan perhitungan adalah 385 dengan nilai maksimum sebesar 495. Nilai persentase yang didapatkan dari perhitungan skor total dengan nilai maksimum adalah 77%. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Desa Pandanarum memiliki pengetahuan yang sangat tinggi terhadap potensi bencana tsunami.

Rata-rata hasil nilai jawaban responden terhadap pertanyaan nomer 1 hingga pertanyaan nomer 11 sebagian besar menjawab dengan kriteria cukup tahu hingga sangat tahu, hal ini menunjukkan bahwa responden menjawab pertanyaan yang diajukan dengan pengetahuan yang sewajarnya artinya tidak terlalu detail hingga menjawab dengan detail. Dapat dilihat jawaban responden yang terdapat pada (Lampiran.1) soal kuisisioner nomer 2. Secara keseluruhan mereka menjawab dengan rata-rata nilai korelasi tertinggi adalah 0,873. Sehingga menunjukkan bahwa secara keseluruhan masyarakat Desa Pandanarum mengetahui mengenai bencana tsunami.

persentase pengetahuan masyarakat pada kategori sangat tinggi terdapat di 5 (Lima) desa yaitu Desa Bades, Bago, Selok Awar-awar, Pandanarum, dan Jatimulyo dengan nilai indeks kriteria berkisar antara 77% - 79%. Kelas cukup tinggi terdapat di 2 (Dua) desa diantaranya Desa Tegalrejo dan Desa Bulurejo dengan nilai indeks kriteria berkisar antara 69% - 69,6%. Sedangkan untuk 3 (Tiga) desa lainnya yaitu Desa Gondoruso, Desa Pandanwangi, Dan Desa Wotgalih tergolong dalam kelas sangat rendah dengan nilai kriteria persentase berkisar antara 55% - 58%. Secara keseluruhan rata-rata nilai persentase pengetahuan masyarakat terhadap potensi bencana tsunami Di Desa Pesisir Kabupaten Lumajang berada pada kelas indeks yang tinggi dengan jumlah rata-rata 71%, Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat yang ada di 10 (Sepuluh) desa pesisir Kabupaten Lumajang rata-rata memiliki pengetahuan yang tinggi terhadap adanya potensi bencana tsunami.

Berdasarkan hasil analisis pada (Tabel 4.43) menunjukkan bahwa nilai kriteria persentase pengetahuan masyarakat terhadap potensi bencana tsunami Di Desa Pesisir Kabupaten Lumajang tergolong dalam kelas sangat rendah hingga sangat tinggi. Desa Bades, Bago, Selok Awar-awar, Pandanarum, dan Jatimulyo memiliki kategori tingkat pengetahuan yang sangat tinggi, hal ini disebabkan masyarakat yang terdapat di 5 (Lima) desa tersebut memiliki pengetahuan yang sangat tinggi terhadap adanya potensi bencana tsunami dikarenakan sebagian besar warga yang berada di 5 (Lima) desa tersebut sudah mengetahui mengenai adanya potensi bencana tsunami yang disebabkan karena letak wilayah desa mereka yang berada di wilayah patahan lempeng tektonik yang masih aktif. Selain itu, ke lima desa tersebut merupakan desa pesisir yang padat penduduk dan memiliki jarak daratan dengan bibir pantai yang tidak terlalu jauh sehingga memiliki resiko yang sangat tinggi apabila terjadi bencana. Disamping pengetahuan-pengetahuan yang telah dimiliki oleh warga sekitar mengenai potensi bencana. Pengetahuan mengenai potensi bencana tsunami ini juga dibentuk oleh pemerintah melalui kegiatan sosialisasi tentang kebencanaan. Melalui kegiatan sosialisasi tersebut dapat menambah pengetahuan masyarakat

