

KARYA TULIS ILMIAH

PENGETAHUAN DAN SIKAP MASYARAKAT TENTANG  
MITIGASI BENCANA ANGIN PUTING BELIUNG DI  
DESA CIKAOK KECAMATAN SITELLU  
TALI URANG JULU KABUPATEN  
PAKPAK BHARAT  
TAHUN 2024



VERAWATI PADANG  
NIM. P07520421025

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN DAIRI  
2024

KARYA TULIS ILMIAH

PENGETAHUAN DAN SIKAP MASYARAKAT TENTANG  
MITIGASI BENCANA ANGIN PUTING BELIUNG DI  
DESA CIKAOK KECAMATAN SITELLU  
TALI URANG JULU KABUPATEN  
PAKPAK BHARAT  
TAHUN 2024



VERAWATI PADANG  
NIM. P07520421025

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN DAIRI  
2024

**SCIENTIFIC WRITING**

**COMMUNITY KNOWLEDGE AND ATTITUDES ABOUT  
TORNADO DISASTER MITIGATION IN CIKAOK  
VILLAGE SITELLU TALI URANG JULU  
SUB-DISTRICT PAKPAK BHARAT  
DISTRICT IN 2024**



**VERAWATI PADANG  
NIM. P07520421025**

**MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF INDONESIA  
MEDAN HEALTH POLYTECHNIC  
DEPARTEMENT OF NURSING  
STUDY PROGRAM NURSING OF DAIRI  
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGETAHUAN DAN SIKAP MASYARAKAT TENTANG  
MITIGASI BENCANA ANGIN PUTING BELIUNG DI  
DESA CIKAOK KECAMATAN SITELLU  
TALI URANG JULU KABUPATEN  
PAKPAK BHARAT  
TAHUN 2024**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi  
D-III Keperawatan



**VERAWATI PADANG  
NIM. P07520421025**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN DAIRI  
2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul KTI : Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Tentang Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung Di Desa Cikaok Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat Tahun 2024  
Nama Mahasiswa : Verawati Padang  
NIM : P07520421025

Telah Diterima Dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Pengui  
Sidikalang, 08 Mei 2024

Menyetujui

Pembimbing Utama

Risdiana Melinda Naibaho, SST, M.Kes  
NIP. 197803232003122007

Pembimbing Pendamping

Wiwik Dwi Arianti, S.Kep, Ns, M.Kep  
NIP. 197512021997032003

Ketua Program Studi D-III Keperawatan Dairi  
Kemenkes Poltekkes Medan



Ajor Silaban, SST, M.Kes  
NIP. 197304182003122001

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul KTI : Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Tentang Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung Di Desa Cikaok Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat Tahun 2024  
Nama Mahasiswa : Verawati Padang  
NIM : P07520421025

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diseminarkan Pada Seminar  
Karya Tulis Ilmiah Program Studi D-III Keperawatan Dairi  
Kemenkes Poltekkes Medan  
Tanggal, 08 Mei 2024

Pengaji I

Perak M.A Hutagalung, SST, M.K.M  
NIP. 197507012003122002

Pengaji II

Robert H. Silalahi, SKM, M.K.M  
NIP. 196612251990031006

Ketua Pengaji

Risdiana Melinda Naibaho, SST, M.Kes  
NIP. 197803232003122007

Ketua Program Studi D-III Keperawatan Dairi  
Kemenkes Poltekkes Medan



Joyer Silaban, SST, M.Kes  
NIP. 197304182003122001

KEMENTERIAN KESEHATAN POLITEKNIK KESIHATAN MEDAN JURUSAN  
KEPERAWATAN  
KARYA TULIS ILMIAH  
SIDIKALANG, 08 MEI 2024

PENGETAHUAN DAN SIKAP MASYARAKAT TENTANG MITIGASI BENCANA  
ANGIN PUTING BELIUNG DI DESA CIKAOK KECAMATAN SITELLU TALI  
URANG JULU KABUPATEN PAKPAK BHARAT TAHUN 2024

ABSTRAK

**Latar belakang:** Mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik, sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran, dan peningkatan kompetensi masyarakat lokal dalam menanggulangi bencana yang berujung untuk meminimalkan kerugian yang mungkin terjadi di masa depan akibat bencana dengan mengurangi resiko kumulatif dan cedera, dampak psikologis akibat trauma pada penduduk serta mengurangi kerusakan pada infrastruktur dan sektor. Desa Cikaok merupakan salah satu daerah rentan terhadap bencana angin puting beliung. Pada tahun 2020 terjadi dampak kerugian, diantaranya kerusakan rumah, lahan pertanian dan fasilitas umum lainnya. Tujuan: Untuk mengetahui pengetahuan dan sikap masyarakat tentang mitigasi bencana angin puting beliung. **Metode:** Senja penelitian ini adalah deskriptif dengan teknik purposive sampling. Teknik ini bergantung pada pertimbangan yang dibuat oleh peneliti, berdasarkan karakteristik atau sifat-sifat populasi yang telah diketahui sebelumnya yang berjumlah 81 sampel. Selanjutnya data dianalisis secara univariante. **Hasil:** Penelitian menunjukkan pengetahuan masyarakat Desa Cikaok mayoritas kurang sebanyak 37 orang (60,65%), cukup sebanyak 14 orang (22,98%), baik sebanyak 10 orang (16,39%). Dan Sikap masyarakat Desa Cikaok mayoritas kurang sebanyak 36 orang (59,1%), cukup sebanyak 20 orang (32,78%), baik sebanyak 5 orang (8,18%). Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dan sikap masyarakat tentang mitigasi bencana angin puting beliung berada dalam kategori kurang. Diharapkan pihak BPBD memberikan penyuluhan serta simulasi tentang mitigasi bencana khususnya bencana angin puting beliung.

**Kata Kunci :** Pengetahuan, Sikap, Mitigasi, Angin Puting Beliung

MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH  
DEPARTMENT OF NURSING  
SCIENTIFIC PAPERS  
SIDIKALANG, May 8<sup>th</sup> 2024

COMMUNITY KNOWLEDGE AND ATTITUDES ABOUT TORNADO DISASTER MITIGATION IN CIKAOK VILLAGE, SITELU TALI URANG JULU SUB-DISTRICT, PAKPAK BHARAT DISTRICT IN 2024

ABSTRACT

**Background:** Disaster mitigation is a series of efforts to reduce disaster risk, both through physical development, socialisation to raise awareness, and increasing the ability of local communities to cope with disasters that aim to minimise losses that may occur in the future due to hazards by reducing the risk of death and injury, psychological impact due to trauma on the population and reducing damage to infrastructure and society. Cikaok village is one of the areas prone to tornado disasters. In 2020 there were impacts of losses, including damage to houses, agricultural land and other public facilities. **Objective:** To determine the knowledge and attitudes of the community about tornado disaster mitigation. **Methods:** This type of research was descriptive with a purposive sampling technique. This technique relies on considerations made by researchers, based on the characteristics or properties of the population that have been known beforehand, totaling 61 samples. Furthermore, the data was analyzed univariate. **Results:** The study showed that the majority of Cikaok Village community knowledge was lacking as many as 37 people (60.65%), enough as many as 14 people (22.95%), good as many as 10 people (16.39%). And the attitude of the Cikaok Village community is mostly lacking as many as 36 people (59.11%), enough as many as 20 people (32.70%), good as many as 5 people (8.19%). In this study, it can be concluded that the knowledge and attitudes of the community about tornado disaster mitigation are in the poor category. It is expected that the BPBD provides counseling and simulations about disaster mitigation, especially tornado disasters.

**Keywords:** Knowledge, Attitude, Mitigation, Tornado Winds

CONTENUTI HAS BEEN TRANSLATED BY:  
L.200 - Version 1 English by  
Language Laboratory of  
Medan Health Polytechnic  
of Ministry of Health

## **PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Dengan ini saya menyatakan bahwa tidak terdapat dalam KARYA TULIS ILMIAH ini yang pernah diajukan ke universitas, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak ada tulisan atau pendapat orang lain, selain yang secara khusus dikutip dalam naskah ini dan tercantum dalam daftar pustaka, pernah telah ditulis atau diterbitkan.

Sidikalang, 08 Mei 2024



Verawati Padang  
Nim P07520421025

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis utuskan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat-Nya dan karunia-Nya yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Tentang Mitigasi Bencana Angin Puting Beliung Di Desa Cikaox Kecamatan Sibelli Tali Urang Julie Kabupaten Pakpak Bharat Tahun 2024”. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada Risdiana Melinda Naibaho, SST, M.Kes sebaku dosen pembimbing utama dan Wiwik Dwi Arianti, S.Kep, Ns, M.Kep sebaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing penulis dengan penuh kasihsayang, bantuan, arahan, dan nasihat sehingga program studi ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. RR. Sri Arini Winarti Rinawati, SKM, M.Kep sebaku Direktur Kemenkes Poltekkes Medan.
2. Dr. Amira P. Tangan, S.Kep, Ns, M.Kes sebaku Ketua Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Medan.
3. Jojor Silaban SST, M.Kes sebagai Ketua Program Studi D-III Keperawatan Dari Kemenkes Poltekkes Medan.
4. Enanus Berutu selaku Kepala Desa Cikaox yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
5. Heriaty Berutu SST, M.K.M selaku dosen Pembimbing Akademik yang banyak memberikan bimbingan, dukungan, arahan dan masukan kepada penulis.
6. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan di Prodi D-III Keperawatan Dari Kemenkes Poltekkes Medan yang baik secara lageung banyak memberikan bimbingan sejak awal pendidikan penulis.
7. Terakhir orang tua saya yang terkasih, zysh Dolok Padang dan ibu tercinta Lesmina Banon yang telah mendorong, memotivasi dan mendukung saya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Kakak saya Irma Elena Padang beserta keluarga, Abang Alvari Padang dan Edoardo Padang, serta Adik saya Kazuo Padang yang selalu memberikan cinta, kasih sayang, semangat serta doa kepada penulis dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Pemerintah Kabupaten Pakpak Bharat yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.
10. Saudara Bimbingan Akademik Kak Nurinul, Bang Manono, Janet, Rospita, Aldo, Frengki, Osin, Alka, Nindah, Roma, Junitro, Elezzer, Djian, Desi, dan Ayu yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
11. Sahabat terkasih Anita Sigalingging, Lentina Sihombing, dan Indah Safitri Tumangger yang telah banyak membantu, memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
12. Teman-teman satu kamar KMB (Anita, Lentina, Janet, Hot Rotua, Vanesha, Irawati, Tharecia) yang saling memberikan dukungan, motivasi serta hiburan.
13. Teman-teman stambuk 2021 (IMADA PRODAR) atas dukungan, solidaritas dan kegembiraan.
14. Dewi Bako, Tharecia Manurung, dan Aldo Manuliang selaku teman satu bimbingan KTI.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan serta ketidaksempurnaan dalam Karya Tulis Ilmiah ini, untuk itu penulis dengan rendah hati mengharapkan komentar, kritik, dan masukan dari semua pihak untuk perbaikan penulisan ilmiah ini. Penulis berharap profesi keperawatan semakin maju dan berkembang dengan adanya Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Bagi Tempat Penelitian .....	5
1.4.2 Bagi Peneliti selanjutnya .....	5
1.4.3 Bagi peneliti .....	5
1.4.4 Bagi Institusi .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	6
2.1 Landasan Teori .....	6
2.1.1 Definisi Pengetahuan .....	6
2.1.2 Tingkat Pengetahuan .....	6
2.1.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan .....	7
2.1.4 Kriteria Tingkat Pengetahuan .....	9
2.2 Konsep Dasar Sikap .....	9
2.2.1 Definisi Sikap .....	9
2.2.2 Komponen Sikap .....	9
2.2.3 Tingkatan Sikap .....	10
2.2.4 Pengukuran Sikap .....	10
2.3 Konsep Dasar Mitigasi .....	12
2.3.1 Defensi Mitigasi .....	12
2.3.2 Tujuan Mitigasi Bencana .....	12
2.3.3 Mitigasi Bencana Angin Puting Belung .....	12
2.4 Konsep Dasar Bencana .....	14
2.4.1 Defensi Bencana .....	14
2.4.2 Jenis-Jenis Bencana .....	14
2.5 Konsep Dasar Angin Puting Belung .....	15
2.5.1 Defensi Angin Puting Belung .....	15
2.5.2 Proses Terjadinya Angin Puting Belung .....	15
2.5.3 Sifat Angin Puting Belung .....	16
2.5.4 Tanda Datangnya Angin Puting Belung .....	17
2.5.5 Dampak Bencana Angin Puting Belung .....	18
2.6 Kerangka Konsep .....	19

2.7 Definisi Operasional .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>24</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	24
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	24
3.2.1 Lokasi Penelitian .....	24
3.2.2 Waktu Penelitian .....	24
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	24
3.3.1 Populasi Penelitian .....	24
3.3.2 Sampel Penelitian .....	25
3.4 Metode Pengumpulan Data .....	26
3.5 Pengolahan Data dan Analisis Data .....	27
3.5.1 Pengolahan Data .....	27
3.5.2 Analisa Data .....	28
3.6 Jadwal Penelitian .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
4.1 Hasil .....	30
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	30
4.2 Karakteristik Responden .....	31
4.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur .....	31
4.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	32
4.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan .....	32
4.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Lingkungan .....	33
4.2.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Sumber Informasi .....	33
4.2.6 Distribusi Pengetahuan Responden Berdasarkan Pengetahuan Masyarakat Desa Cikao .....	33
4.3 Karakteristik Sikap Responden .....	36
4.3.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sikap Masyarakat Desa Cikao .....	36
4.4 Pembahasan .....	44
4.4.1 Pengetahuan .....	44
4.4.2 Sikap .....	49
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>55</b>
5.1 Kesimpulan .....	55
5.2 Saran .....	56
5.2.1 Bagi Tempat Penelitian .....	56
5.2.2 Bagi Instansi Terkait BPRD Pakpak Bharat .....	56
5.2.3 Bagi Institusi Prodi D-III Kependidikan Daerah .....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Defenisi Operasional.....	20
Tabel 3.1 Rencana Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 4.2.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur .....	31
Tabel 4.2.2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	31
Tabel 4.2.3 Distribusi Karakteristik Berdasarkan Pendapatan .....	32
Tabel 4.2.4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Lingkungan.....	32
Tabel 4.2.5 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Sumber Informasi .....	33
Tabel 4.2.6 Distribusi Pengetahuan Responden.....	33
Tabel 4.2.7 Disrtribusi Pengetahuan Masyarakat Desa Cikaok Berdasarkan Karakteristik Responden.....	34
Tabel 4.3.1 Distribusi Sikap Responden.....	36
Tabel 4.3.2 Distribusi Sikap Masyarakat Desa Cikack Berdasarkan Karakteristik Responden.....	36
Tabel 4.3.3 Distribusi Pengetahuan Masyarakat Desa Cikaok Berdasarkan Item Pernyataan.....	39
Tabel 4.3.4 Distribusi Sikap Masyarakat Desa Cikaok Berdasarkan Item Pernyataan.....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

	Halaman
1. Kuesioner.....	60
2. <i>Informed Consent</i> .....	61
3. Surat Pengajuan Survey Awal .....	64
4. Surat Balasan Izin Survey Awal BPBD .....	66
5. Surat Balasan Izin Survey Awal Desa Cikaok.....	67
6. Surat Selesai Melakukan Penelitian.....	68
7. <i>Ethical Approval</i> .....	69
8. Master Data .....	70
9. Dokumentasi Bimbingan Dengan Pembimbing .....	76
10. Dokumentasi Bimbingan Dengan Penguji.....	83
11. Dokumentasi Penelitian Di Lokus .....	85