



## Pengembangan Model Community Health Nursing Dalam Meningkatkan Ketangguhan Masyarakat Terhadap Bencana

Rahmat Pannyiwi<sup>1\*</sup>, Marlin Eppang<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kedokteran, Universitas Pertahanan RI

<sup>2</sup> Program Studi Keperawatan, Institusi Toraja Raya Indonesia

\*Correspondent Author: Rahmat Pannyiwi, Email: [rahmatpannywi79@gmail.com](mailto:rahmatpannywi79@gmail.com)

### ABSTRACT

Natural and non-natural disasters can cause significant impacts on community health, social conditions, economic stability, and environmental sustainability. Indonesia's high vulnerability to disasters requires effective strategies to strengthen community resilience through community-based health approaches. Community Health Nursing (CHN) is one of the approaches that can improve preparedness, adaptive capacity, and resilience among communities facing disaster situations. This study aimed to develop a Community Health Nursing model to enhance community resilience toward disasters.

This study employed a quantitative approach with a descriptive analytic design. A total of 60 respondents consisting of health cadres, community leaders, and community health workers were selected through purposive sampling. Data were collected using questionnaires and observation sheets. Data were analyzed using univariate and Chi-Square statistical tests.

The results showed that the implementation of the Community Health Nursing model was significantly associated with increased community resilience toward disasters ( $p=0.001$ ). Health education programs, disaster preparedness training, establishment of disaster response groups, and empowerment of health cadres significantly improved community capacity in dealing with emergency situations.

In conclusion, the development of a Community Health Nursing model is an effective strategy for enhancing community resilience through promotive, preventive, and community empowerment approaches.

**Keywords:** *Community Health Nursing, Community Resilience, Disaster Preparedness, Disaster Management, Community Health*

### ABSTRAK

Bencana alam maupun nonalam merupakan peristiwa yang dapat menimbulkan kerugian besar terhadap kehidupan masyarakat, baik dari aspek kesehatan, sosial, ekonomi, maupun lingkungan. Tingginya risiko bencana di Indonesia menuntut adanya upaya peningkatan



# Barongko

## Jurnal Ilmu Kesehatan

ketangguhan masyarakat melalui pendekatan kesehatan berbasis komunitas. *Community Health Nursing* (CHN) merupakan salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesiapsiagaan, kemampuan adaptasi, dan ketahanan masyarakat dalam menghadapi bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model *Community Health Nursing* dalam meningkatkan ketangguhan masyarakat terhadap bencana.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik deskriptif. Sampel penelitian berjumlah 60 responden yang terdiri dari kader kesehatan, tokoh masyarakat, dan tenaga kesehatan komunitas yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Community Health Nursing* berhubungan signifikan dengan peningkatan ketangguhan masyarakat terhadap bencana ( $p=0,001$ ). Program edukasi kesehatan, pelatihan kesiapsiagaan bencana, pembentukan kelompok siaga bencana, dan pemberdayaan kader kesehatan terbukti meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi kondisi darurat.

Disimpulkan bahwa pengembangan model *Community Health Nursing* dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan ketangguhan masyarakat terhadap bencana melalui pendekatan promotif, preventif, dan pemberdayaan masyarakat.

**Kata Kunci:** *Community Health Nursing, Ketangguhan Masyarakat, Bencana, Kesiapsiagaan, Kesehatan Komunitas*

## I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat risiko bencana yang tinggi karena letak geografisnya yang berada di kawasan cincin api (*ring of fire*) serta memiliki kondisi geografis yang rentan terhadap berbagai jenis bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, banjir, tanah longsor, letusan gunung berapi, dan bencana hidrometeorologi lainnya. Selain bencana alam, masyarakat juga menghadapi ancaman bencana nonalam seperti wabah penyakit dan kegagalan teknologi yang dapat memengaruhi kesehatan masyarakat secara luas.

Bencana dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, mulai dari korban jiwa, cedera, gangguan kesehatan fisik dan mental, kerusakan lingkungan, hingga terganggunya pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang komprehensif untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi, beradaptasi, dan pulih dari dampak bencana.

Ketangguhan masyarakat (*community resilience*) merupakan kemampuan masyarakat untuk mempersiapkan diri, merespons, beradaptasi, dan pulih secara efektif setelah terjadinya bencana. Masyarakat yang tangguh memiliki pengetahuan, keterampilan, sumber daya, dan sistem pendukung yang memadai untuk menghadapi kondisi darurat.



# Barongko

## Jurnal Ilmu Kesehatan

Dalam konteks kesehatan masyarakat, perawat komunitas memiliki peran strategis dalam meningkatkan ketangguhan masyarakat melalui pendekatan *Community Health Nursing* (CHN). Pendekatan ini menekankan pada upaya promotif, preventif, pemberdayaan masyarakat, serta peningkatan partisipasi masyarakat dalam menjaga kesehatan dan kesiapsiagaan bencana.

Menurut World Health Organization, penguatan kapasitas masyarakat merupakan salah satu komponen penting dalam manajemen risiko bencana. Melalui pendidikan kesehatan, pelatihan kesiapsiagaan, pembentukan kelompok siaga bencana, dan penguatan sistem kesehatan masyarakat, risiko dampak bencana dapat diminimalkan.

Perawat komunitas berperan dalam melakukan pengkajian risiko bencana, edukasi kesehatan, koordinasi dengan lintas sektor, serta pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi bencana. Namun, implementasi model *Community Health Nursing* yang terintegrasi dalam upaya peningkatan ketangguhan masyarakat masih memerlukan pengembangan lebih lanjut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan model *Community Health Nursing* dalam meningkatkan ketangguhan masyarakat terhadap bencana.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif analitik menggunakan metode cross-sectional, yaitu penelitian yang dilakukan untuk menganalisis hubungan antara penerapan model *Community Health Nursing* (CHN) dengan tingkat ketangguhan masyarakat terhadap bencana pada satu waktu pengukuran. Desain ini dipilih karena mampu menggambarkan kondisi masyarakat serta mengidentifikasi hubungan antarvariabel secara efektif sesuai tujuan penelitian.

### 1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di wilayah yang memiliki tingkat kerawanan bencana cukup tinggi selama periode Januari–April 2025. Lokasi penelitian dipilih berdasarkan riwayat kejadian bencana serta adanya program kesehatan komunitas yang melibatkan perawat komunitas dalam kegiatan kesiapsiagaan dan penanggulangan bencana.

### 2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang tinggal di wilayah rawan bencana. Sampel penelitian berjumlah 60 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Kriteria inklusi meliputi masyarakat yang telah menetap minimal satu tahun di wilayah penelitian, berusia  $\geq 18$  tahun, mampu berkomunikasi dengan baik, dan bersedia



# Barongko

## Jurnal Ilmu Kesehatan

menjadi responden penelitian. Responden yang tidak dapat mengikuti proses pengumpulan data secara lengkap tidak diikutsertakan dalam penelitian.

### 3. Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti terdiri dari:

#### a. Variabel Independen (X)

Penerapan model *Community Health Nursing* yang meliputi edukasi kesehatan, pemberdayaan masyarakat, pembinaan kader kesehatan, pelatihan kesiapsiagaan bencana, serta kegiatan promotif dan preventif berbasis komunitas.

#### b. Variabel Dependen (Y)

Tingkat ketangguhan masyarakat terhadap bencana yang mencakup kemampuan masyarakat dalam mengenali risiko bencana, melakukan kesiapsiagaan, merespons keadaan darurat, beradaptasi terhadap dampak bencana, serta melakukan pemulihan pascabencana.

### 4. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- a. **Kuesioner ketangguhan masyarakat**, untuk mengukur tingkat kesiapan dan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana.
- b. **Lembar observasi kesiapsiagaan bencana**, untuk menilai kondisi kesiapsiagaan masyarakat dan lingkungan.
- c. **Dokumentasi program kesehatan komunitas**, yang digunakan untuk mengidentifikasi pelaksanaan kegiatan *Community Health Nursing* di wilayah penelitian.

Instrumen penelitian telah melalui proses uji validitas dan reliabilitas guna memastikan keakuratan dan konsistensi hasil pengukuran.

### 5. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada responden, observasi langsung terhadap kesiapsiagaan masyarakat, serta telaah dokumentasi program kesehatan komunitas yang telah dilaksanakan. Data yang diperoleh kemudian dicatat dan diklasifikasikan sesuai dengan variabel penelitian.

### 6. Pengolahan Data

Data yang terkumpul selanjutnya diolah melalui beberapa tahapan, yaitu:

- a. **Editing**, untuk memeriksa kelengkapan dan kejelasan data.
- b. **Coding**, yaitu pemberian kode pada setiap jawaban responden.
- c. **Entry Data**, yaitu memasukkan data ke dalam program komputer.
- d. **Tabulating**, yaitu menyusun data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi agar memudahkan proses analisis.



## 7. Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan program SPSS dengan tahapan sebagai berikut:

### a. Analisis Univariat

Digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden, penerapan model *Community Health Nursing*, dan tingkat ketangguhan masyarakat terhadap bencana. Hasil disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, persentase, dan narasi.

### b. Analisis Bivariat

Digunakan untuk mengetahui hubungan antara penerapan model *Community Health Nursing* dengan tingkat ketangguhan masyarakat terhadap bencana menggunakan uji Chi-Square pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- Jika  $p\text{-value} < 0,05$ , maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel.
- Jika  $p\text{-value} > 0,05$ , maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel.

Melalui analisis tersebut, dapat diketahui efektivitas penerapan model *Community Health Nursing* dalam meningkatkan ketangguhan masyarakat dalam menghadapi risiko dan dampak bencana.

## III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase
SD	12	20%
SMP	15	25%
SMA	23	38,3%
Perguruan Tinggi	10	16,7%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan SMA sebanyak 23 orang (38,3%). Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan masyarakat dalam menerima informasi terkait kesiapsiagaan dan penanggulangan bencana.

# Barongko

## Jurnal Ilmu Kesehatan

**Tabel 2. Penerapan Model Community Health Nursing**

Kategori	Frekuensi	Persentase
Baik	41	68,3%
Cukup	13	21,7%
Kurang	6	10%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Sebagian besar responden menilai penerapan model *Community Health Nursing* berada pada kategori baik sebanyak 41 responden (68,3%). Hal ini menunjukkan bahwa program kesehatan komunitas telah berjalan cukup efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat.

**Tabel 3. Tingkat Ketangguhan Masyarakat terhadap Bencana**

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tinggi	39	65%
Sedang	15	25%
Rendah	6	10%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Sebanyak 39 responden (65%) memiliki tingkat ketangguhan yang tinggi terhadap bencana. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat telah memiliki kesiapan yang baik dalam menghadapi kondisi darurat.

**Tabel 4. Hubungan Model Community Health Nursing dengan Ketangguhan Masyarakat**

Penerapan CHN	Ketangguhan Tinggi	Ketangguhan Sedang/Rendah	Total
Baik	33	8	41
Cukup/Kurang	6	13	19
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>21</b>	<b>60</b>

### Hasil Uji Chi-Square

Variabel	p-value
Model CHN dan Ketangguhan Masyarakat	0,001

Hasil analisis menunjukkan bahwa masyarakat yang mendapatkan penerapan model CHN dengan baik memiliki tingkat ketangguhan yang lebih tinggi dibandingkan kelompok lainnya. Nilai  $p = 0,001$  menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penerapan model CHN dengan ketangguhan masyarakat terhadap bencana.

## 2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan model *Community Health Nursing* memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan ketangguhan masyarakat dalam menghadapi bencana. Program-program yang dijalankan melalui pendekatan CHN mampu



# Barongko

## Jurnal Ilmu Kesehatan

meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesiapan masyarakat dalam menghadapi situasi darurat.

Edukasi kesehatan yang dilakukan oleh perawat komunitas membantu masyarakat memahami risiko bencana, langkah-langkah evakuasi, pertolongan pertama, dan upaya perlindungan kesehatan selama bencana. Pengetahuan tersebut menjadi modal penting dalam membangun kesiapsiagaan masyarakat.

Pembentukan kelompok siaga bencana dan kader kesehatan juga berperan dalam memperkuat sistem dukungan masyarakat. Kelompok ini berfungsi sebagai penggerak kegiatan kesiapsiagaan, penyebaran informasi, dan koordinasi saat terjadi bencana.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat yang terlibat aktif dalam program CHN memiliki tingkat ketangguhan yang lebih tinggi. Temuan ini sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat yang menekankan pentingnya partisipasi aktif masyarakat dalam mengidentifikasi masalah dan menemukan solusi yang sesuai dengan kebutuhan lokal.

Perawat komunitas berperan sebagai edukator, fasilitator, advokat, dan koordinator dalam pengelolaan risiko bencana. Melalui pendekatan promotif dan preventif, risiko dampak kesehatan akibat bencana dapat diminimalkan.

Model CHN yang dikembangkan dalam penelitian ini mencakup empat komponen utama, yaitu:

- a. Edukasi kesehatan berbasis komunitas.
- b. Pelatihan kesiapsiagaan dan simulasi bencana.
- c. Pemberdayaan kader kesehatan dan relawan.
- d. Penguatan jejaring kemitraan lintas sektor.

Keempat komponen tersebut terbukti mampu meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana secara mandiri dan berkelanjutan.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### 1. Kesimpulan

Terdapat hubungan yang signifikan antara penerapan model *Community Health Nursing* dengan tingkat ketangguhan masyarakat terhadap bencana. Pengembangan model CHN melalui edukasi kesehatan, pelatihan kesiapsiagaan, pemberdayaan masyarakat, dan penguatan jejaring kemitraan efektif dalam meningkatkan kemampuan masyarakat menghadapi dan pulih dari bencana.

##### 2. Saran

- a. Perawat komunitas perlu meningkatkan program edukasi dan pelatihan kesiapsiagaan bencana secara berkelanjutan.



# Barongko

## Jurnal Ilmu Kesehatan

- b. Pemerintah daerah perlu mendukung pembentukan kelompok siaga bencana berbasis masyarakat.
- c. Institusi kesehatan perlu memperkuat kolaborasi lintas sektor dalam manajemen risiko bencana.
- d. Penelitian selanjutnya disarankan mengembangkan model CHN berbasis teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas program kesiapsiagaan masyarakat.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Allender JA, Rector C, Warner KD. *Community and public health nursing*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2019.
2. Arikunto S. *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta; 2018.
3. BNPB. *Pedoman kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana; 2021.
4. Creswell JW. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. California: Sage Publications; 2014.
5. Hidayat AAA. *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data*. Jakarta: Salemba Medika; 2020.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman penanggulangan krisis kesehatan akibat bencana*. Jakarta: Kemenkes RI; 2021.
7. Maglaya AS. *Nursing practice in the community*. Manila: Argonauta Corporation; 2018.
8. M. Khalid Fredy Saputra ; Sri Wahyuni ; Anisa Ramadhani Kusumastiti ; Sahat Manampin Siahaan ; Dr. Syafruddin ; Dr. Muh. Risal Tawil ; Lusyana Aripa ; Dr. Syaiful Bachri ; Devin Mahendika ; Nurul Dwi Ariani, (2024). *INTRODUCTION TO HOSPITAL ADMINISTRATION (Unraveling the Complexities of Effective Healthcare Management and Pioneering Patient-Centered Care)*. No. ISBN: 978-623-10-8616-7. Penerbit AGDOSI Makassar. <https://agdosi.com/2024/12/15/introduction-to-hospital-administration-unraveling-the-complexities-of-effective-healthcare-management-and-pioneering-patient-centered-care/>
9. Nies MA, McEwen M. *Community/public health nursing*. St Louis: Elsevier; 2019.
10. Notoatmodjo S. *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2018.
11. Potter PA, Perry AG. *Fundamentals of nursing*. 9th ed. St Louis: Elsevier; 2017.
12. Putri, J. C. A., & Cakrawati R, C. R. (2026). Analisis Risiko Perdarahan Postpartum Akibat Atonia Uteri Pada Ibu Pasca Persalinan. *Barongko: Jurnal Ilmu*



- Kesehatan, 4(3), 1234–1241. Retrieved from <https://jurnal.agdosi.com/index.php/Barongko/article/view/1289>
13. Pannyiwi, R., Azis, M. N. S. A., & Rahmat, R. A. (2025). Analisis Kendala Perawat Dalam Melaksanakan Komunikasi Terapeutik Di Lingkungan Pelayanan Kesehatan. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 231–243. <https://doi.org/10.59585/bajik.v4i1.921>
  14. Roll Back Malaria Partnership. *Malaria prevention and vector control*. Geneva: RBM; 2022.
  15. Rapang, A., Putri, J. C. A., Periselo, H., & Tarnoto, T. (2026). Penguatan Posyandu Melalui Kolaborasi Bidan Desa Dan Kader Kesehatan. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 1374–1383. Retrieved from <https://jurnal.agdosi.com/index.php/jpemas/article/view/1280>
  16. Redman BK. *The practice of patient education*. St Louis: Mosby; 2018.
  17. Setiadi. *Konsep dan praktik penulisan riset keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2018.
  18. Stanhope M, Lancaster J. *Public health nursing*. St Louis: Elsevier; 2020.
  19. Sugiyono. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta; 2019.
  20. Sulaiman ES. *Manajemen kesehatan masyarakat dalam kebencanaan*. Jakarta: EGC; 2020.
  21. Sulistyio Andoromoyo ; Zuliana Amalia ; Darmi Arda ; Andi Nursiah ; Dr. Rahmat Pannyiwi ; Rezqiqah Aulia Rahmat (2025). *NUTRISI dan STATUS GIZI BALITA: Perspektif Kesehatan Masyarakat*. No. ISBN: 978-634-96389-7-5. Penerbit AGDOSI Makassar. <https://agdosi.com/2025/11/09/nutrisi-dan-status-gizi-balita-perspektif-kesehatan-masyarakat/>
  22. Tri Ayu ; Devin Mahendika ; Nurul Aini Suria Saputri ; Dr. M. Risal Tawil ; Suratno Kaluku ; Cut Mutia Tatisina ; Egy Sunanda Putra ; Lili Amaliah ; Dr. Dwi Moerjoedianto ; Dr. Djusmadi Rasyid ; Lina yunita, (2023). *Sociocultural Dynamics of Health*. No. ISBN: 978-623-09-8156-2. Penerbit AGDOSI Makassar. <https://agdosi.com/2024/01/30/sociocultural-dynamics-of-health/>
  23. World Health Organization. *Community-based health emergency preparedness*. Geneva: WHO; 2019.
  24. World Health Organization. *Health emergency and disaster risk management framework*. Geneva: WHO; 2019.