



Gambaran Kesiapsiagaan Bencana Pada Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh

Decy Erni Nasution¹, Muhammad Farhandhany Napitupulu^{2*}, Khairunnisa Z³, Rizka Sofia⁴

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

²Mahasiswa Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

³Departemen Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, Indonesia

⁴Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, Indonesia

*Corresponding Author : muhammad.190610046@mhs.unimal.ac.id

Abstrak

Negara Republik Indonesia yang berada di lingkaran cincin api Pasific (ring of fire) merupakan negara yang rawan bencana. Pada tahun 2022 tercatat 3.544 kejadian bencana alam di Indonesia yang mengakibatkan 6.144.324 jiwa menderita dan mengungsi, 861 jiwa meninggal dunia, 46 jiwa hilang dan 8.727 jiwa mengalami luka-luka, juga mengakibatkan kerusakan infrastruktur dimana 95.403 unit rumah rusak, 1.983 unit fasilitas umum rusak, 163 unit kantor rusak, dan 342 unit jembatan rusak. Keadaan ini mengakibatkan seluruh komponen pemerintahan maupun masyarakat harus selalu siaga menghadapi bencana. Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh yang mempunyai visi dan misi untuk menjadi yang terdepan dalam masalah kebencanaan baik secara nasional maupun internasional telah membekali mahasiswa/inya agar siap menghadapi bencana dengan memasukkan mata pelajaran kebencanaan di dalam kurikulum yang diajarkan secara teori maupun praktek. Penelitian ini bertujuan melihat gambaran kesiapsiagaan mahasiswa/i Fakultas kedokteran Universitas Malikussaleh tahun angkatan 2019 s/d 2022 terhadap bencana. Penelitian bersifat deskriptif dengan metode cross sectional, menggunakan seluruh total populasi sebanyak 379 orang mahasiswa sebagai sampel (*total sampling*). Pengukuran tingkat kesiapsiagaan menggunakan kuesioner berstandar LIPI-UNESCO/ISDR yang telah tervalidasi, dengan 5 parameter, yaitu Pengetahuan, Sikap, Rencana Tanggap darurat, Sistem Peringatan Dini dan Mobilisasi Sumber Daya. Pengolahan data dilakukan secara univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total responden, mayoritas berjenis kelamin wanita (74,67%) dibandingkan pria (25,33%), dengan total populasi tertinggi terdapat pada tahun angkatan 2022 (100 orang), terendah tahun angkatan 2020 (90 orang). Nilai rata-rata total kesiapsiagaan mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh dalam menghadapi bencana tertinggi diperoleh mahasiswa/i tahun angkatan 2019 (88,98%), terendah tahun angkatan 2020 (81,54%). Mahasiswa pria memperoleh nilai rata-rata total 91,94%, lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata total mahasiswi wanita 86,02%. Secara keseluruhan nilai rata-rata total kesiapsiagaan menghadapi bencana yang diperoleh mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh tahun angkatan 2019-2022 sudah tinggi (84,96%). Semoga nilai tersebut dapat dipertahankan dan lebih ditingkatkan lagi ke depannya.

Kata kunci: Bencana, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Kesiapsiagaan bencana

Abstract

The Republic of Indonesia, located in the Pacific Ring of Fire, is a country prone to disasters. In the year 2022, there were recorded 3,544 natural disasters in Indonesia, resulting in 6,144,324 people suffering and displaced,

861 casualties, 46 missing, and 8,727 injured. The disasters also caused damage to infrastructure, with 95,403 houses, 1,983 public facilities, 163 offices, and 342 bridges reported damaged. This situation requires constant vigilance from both the government and the public in facing disasters. Malikussaleh Medical Faculty, with a vision and mission to be a leader in disaster management nationally and internationally, has equipped its students to be ready for disasters by incorporating disaster-related subjects into the curriculum, both in theory and practice. This research aims to assess the preparedness of students from the Malikussaleh University Medical Faculty, from the 2019 to 2022 class year, in dealing with disasters. The research is descriptive with a cross-sectional method, using the entire population of 379 students as samples (total sampling). The measurement of preparedness level uses a validated LIPI-UNESCO/ISDR standard questionnaire with the five parameters: knowledge, Attitude, preparedness and response plans, Early Warning Systems, and resource mobilization. Data processing is done univariety. The results show that the majority of respondents are female (74,67%) compared to males (25,33%), with the highest total population in the 2022 class year (100 students) and the lowest in the 2020 class year (90 students). The highest average total preparedness score is obtained by students from the 2019 class year (88,98%), while the lowest is from the 2020 class year (81,54%). Male students have a higher average total score (91,94%) compared to female students (86,02%). Overall, the average total preparedness score for students from Malikussaleh University Medical Faculty graduating from the 2019 to 2022 class year is high (84,96%). Hopefully, this score can be maintained and improved in the future

Keywords: *Disasters, Medical Faculty Students of Malikussaleh University, Preparedness of Disasters*



Galenical is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

Pendahuluan

Letak geografis Indonesia yang berada di wilayah *Ring of Fire* atau cincin api Pasifik atau lingkaran api Pasifik, yaitu pertemuan tiga lempeng tektonik dunia yang meliputi lempeng Australia, lempeng Eurasia dan lempeng Pasifik menyebabkan Indonesia termasuk negara yang rawan dilanda bencana seperti gempa bumi, letusan gunung berapi hingga tsunami (1). Hasil kajian penghitungan indeks risiko bencana yang dilakukan oleh IRBI (Indeks Risiko Bencana Indonesia) menunjukkan bahwa untuk tahun 2022 ada 13 provinsi berada pada kelas risiko bencana tinggi dan 21 provinsi berada pada kelas risiko bencana sedang dan tidak ada provinsi yang berada pada risiko bencana rendah. Provinsi Nangroe Aceh Darussalam sendiri pada tahun 2022 dengan nilai IRBI sebesar 149,10 termasuk ke dalam provinsi zona merah yang artinya berada pada kelas risiko bencana tinggi. Nilai IRBI tersebut menurun jika dibandingkan tahun 2020 sebesar 149,99. Kabupaten Aceh Utara sendiri masuk ke dalam wilayah zona merah yang berarti mempunyai indeks risiko yang tinggi terhadap bencana (2).

Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh sebagai salah satu lembaga formal di Kabupaten Aceh Utara juga mendukung hal tersebut dengan menetapkan visi dan misi untuk menjadi yang terdepan dalam masalah kebencanaan baik secara nasional maupun internasional dan memasukkan masalah kebencanaan ke dalam kurikulum pelajaran sehingga mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh diharapkan dapat menjadi tenaga profesional yang berperan aktif pada setiap kejadian bencana (3). Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran, selaku

kelompok mahasiswa yang dibekali ilmu kesehatan dapat mengaplikasikan ilmu yang dimiliki dengan terlibat langsung dalam setiap kejadian bencana, mengambil peran dalam tindakan preventif, pertolongan pertama, kuratif dan juga rehabilitatif. Pada saat inilah peran mahasiswa/i Fakultas Kedokteran sebagai tenaga sukarelawan medis sangat dibutuhkan, sehingga sangatlah penting bagi mahasiswa/i Fakultas Kedokteran untuk memiliki pengetahuan dan kesiapsiagaan terhadap bencana (4).

Hal inilah yang mendasari keinginan penulis untuk meneliti gambaran tingkat kesiapsiagaan mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh tahun Angkatan 2019 s/d 2022 dalam menghadapi bencana. Penelitian ini bertujuan melihat gambaran tingkat kesiapsiagaan mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh dari Tahun Angkatan 2019 s/d 2022 terhadap bencana.

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian *deskriptif* dengan menggunakan metode *cross-sectional*. Populasi untuk penelitian ini adalah seluruh mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2019 s/d 2022 yang aktif dengan sampel sebanyak 379 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Total Sampling*. Analisis data secara univariat dilakukan dengan menggunakan indeks parameter untuk mengetahui persentase tingkat kesiapsiagaan mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2019 s/d 2022 terhadap bencana.

Hasil Penelitian

Data penelitian ini diperoleh dari hasil pengisian kuisioner oleh responden yang berjumlah 379 orang. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kuesioner berstandar LIPI-UNESCO/ISDR tahun 2006 yang telah tervalidasi.

1. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Tahun Angkatan dan Jenis Kelamin

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden

Jenis Kelamin	Tahun Angkatan								Total	
	2019		2020		2021		2022			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pria	20	5,28	28	7,39	23	6,07	25	6,59	96	25,33
Wanita	74	19,52	62	16,36	72	19	75	19,79	283	74,67
Total	94	24,8	90	23,75	95	25,07	100	26,38	379	100,00

Berdasarkan tabel 1 diperoleh jumlah terbanyak adalah mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2022 dengan total 100 mahasiswa/i atau meliputi 26,38% dari seluruh total responden.

Jumlah total populasi sampel wanita lebih besar daripada pria, dengan jumlah total mahasiswi wanita sebanyak 283 orang (74,67%) sedangkan pria 96 orang (25,33%). Populasi mahasiswi wanita terbesar ada pada tahun angkatan 2022 yaitu sebanyak 75 orang (19,79%) dari total populasi.

2. Gambaran Tingkat kesiapsiagaan Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Terhadap Bencana Berdasarkan Tahun Angkatan

Tabel 2. Gambaran Tingkat Kesiapsiagaan mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2019

Parameter	Nilai Tingkat Kesiapsiagaan (%)	
	Pria	Wanita
Pengetahuan	96,20%	93,24%
Sikap	94,00%	91,17%
Rencana Tanggap Darurat	89,20%	83,24%
Peringatan Dini	91,80%	83,46%
Mobilisasi Sumber Daya	88,50%	78,99%
Rata-rata Total	91,94%	86,02%

Berdasarkan tabel 2 diperoleh rata-rata nilai mahasiswa pria Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2019 lebih tinggi dibandingkan mahasiswi wanita. Rata-rata nilai tertinggi diperoleh mahasiswa pria pada parameter pengetahuan sebesar 96,20%.

Tabel 3. Gambaran Tingkat Kesiapsiagaan Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2020

Parameter	Nilai Tingkat Kesiapsiagaan (%)	
	Pria	Wanita
Pengetahuan	89,57%	90,58%
Sikap	87,26%	89,03%
Rencana Tanggap Darurat	76,14%	76,65%
Peringatan Dini	79,43%	78,90%
Mobilisasi Sumber Daya	75,36%	72,42%

Rata-rata Total	81,55%	81,52%
-----------------	--------	--------

Berdasarkan tabel 3 diperoleh nilai mahasiswi wanita pada angkatan 2020 untuk parameter pengetahuan, sikap, dan rencana tanggap darurat lebih tinggi daripada responden pria. Responden pria memperoleh nilai yang lebih tinggi pada parameter peringatan dini dan mobilisasi sumber daya.

Tabel 4. Gambaran Tingkat Kesiapsiagaan Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran
Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2021

Parameter	Nilai Tingkat Kesiapsiagaan (%)	
	Pria	Wanita
Pengetahuan	88,26%	89,94%
Sikap	88,27%	88,89%
Rencana Tanggap Darurat	76,70%	77,56%
Peringatan Dini	81,57%	81,39%
Mobilisasi Sumber Daya	74,35%	76,46%
Rata-rata Total	81,83%	82,85%

Berdasarkan tabel 4 diperoleh hampir pada semua parameter, responden wanita memiliki nilai yang lebih besar daripada pria, kecuali untuk parameter peringatan dini, dimana responden pria memperoleh nilai 81,57% sedangkan responden wanita 81,39%.

Tabel 5. Gambaran Tingkat Kesiapsiagaan Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran
Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2022

Parameter	Nilai Tingkat Kesiapsiagaan (%)	
	Pria	Wanita
Pengetahuan	91,36%	91,04%
Sikap	92,67%	90,62%
Rencana Tanggap Darurat	88,32%	81,12%
Peringatan Dini	88,32%	84,11%
Mobilisasi Sumber Daya	84,60%	77,87%
Rata-rata Total	89,05%	84,95%

Berdasarkan tabel 5 diperoleh responden pria memperoleh nilai yang lebih besar untuk semua parameter bila dibandingkan dengan responden wanita.

Tabel 6. Gambaran Total Tingkat kesiapsiagaan Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2019 s/d 2022 terhadap bencana

Parameter	Total Nilai Tingkat Kesiapsiagaan (%)			
	2019	2020	2021	2022
Pengetahuan	94,72%	90,08%	89,10%	91,20%
Sikap	92,58%	88,15%	88,58%	91,64%
Rencana Tanggap Darurat	86,22%	76,40%	77,13%	84,72%
Peringatan Dii	87,63%	79,17%	81,48%	86,22%
Mobilisasi Sumber Daya	83,74%	73,89%	75,41%	81,24%
Rata-Rata Total	88,98%	81,54%	82,34%	87,00%

Berdasarkan tabel 6 diperoleh nilai tertinggi diperoleh mahasiswa/i Tahun Angkatan 2019 dengan nilai rata-rata total sebesar 88,98%, sedangkan nilai yang paling rendah diperoleh mahasiswa/i Tahun Angkatan 2020 sebesar 81,54%.

Tabel 7. Gambaran Total Tingkat kesiapsiagaan Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2019 s/d 2022 Terhadap Bencana Berdasarkan Jenis Kelamin

Parameter	Nilai Rata-rata Total Tingkat Kesiapsiagaan Mahasiswa/i berdasarkan jenis kelamin tahun Angkatan 2019-2022 (%)	
	Pria	Wanita
Pengetahuan	91,35%	91,20%
Sikap	90,55%	89,93%
Rencana Tanggap Darurat	82,59%	79,64%
Peringatan Dini	85,28%	81,97%
Mobilisasi Sumber Daya	80,70%	76,44%
Rata-rata Total	86,09%	83,83%

Berdasarkan tabel 7 diperoleh bahwa mahasiswa pria memperoleh nilai yang lebih besar untuk semua parameter bila dibandingkan dengan nilai yang diperoleh mahasiswa wanita.

Pembahasan

1. Gambaran Karakteristik Responden

Pada penelitian ini jumlah responden wanita lebih banyak bila dibandingkan dengan responden pria. Hal ini dimungkinkan karena jumlah mahasiswa wanita lebih banyak bila dibandingkan dengan mahasiswa pria. Hal ini sesuai dengan data mahasiswa/i di Indonesia, menurut data Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) dalam Goodstats.id, pada bulan

Oktober tahun 2022 terdapat 6.349.941 mahasiswa/i di Indonesia. Jumlah tersebut termasuk mahasiswa/i dari perguruan tinggi negeri maupun swasta. Jumlah mahasiswi wanita lebih banyak daripada mahasiswa pria. Jumlah mahasiswi wanita saat ini sebanyak 3.250.158 orang, sedangkan mahasiswa pria berjumlah 3.099.783 orang (5). Jumlah mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Negeri di provinsi Nangroe Aceh Darussalam tahun 2021 adalah sebanyak 1.428 orang dimana jumlah mahasiswi wanita sebanyak 1.053 dan mahasiswa pria sebanyak 375 orang (6). Laporan terbaru Badan Kesehatan Dunia (WHO) mengenai kesetaraan gender dalam profesi kesehatan menyatakan dua per tiga sumber daya manusia di sektor kesehatan secara global adalah wanita (7).

2. Gambaran Tingkat Kesiapsiagaan Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2019-2022 Terhadap Bencana

Secara keseluruhan dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa mahasiswa/i di Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2019-2022 sudah memiliki tingkat kesiapsiagaan yang tinggi dalam menghadapi bencana dengan skor rata-rata total sebesar 84,97%. Parameter pengetahuan merupakan parameter dengan skor nilai tertinggi yaitu sebesar 91,33%. Pengetahuan yang dimiliki responden dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti tingkat pendidikan, informasi/media massa, pekerjaan, lingkungan, pengalaman, usia, sosial budaya dan ekonomi (8). Pengetahuan secara informal bisa mereka dapatkan melalui berbagai media elektronik, seperti televisi, radio, dan berbagai media lainnya.

Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh sendiri telah memasukkan program kebencanaan kedalam mata ajar dalam rangka mewujudkan visi dan misinya menjadi program studi Pendidikan Profesi Dokter yang Unggul di tingkat Nasional maupun Internasional pada bidang kedokteran kebencanaan (3). Salah satu faktor yang menyebabkan mahasiswa/i tahun angkatan 2019 memiliki rata-rata total nilai parameter pengetahuan yang lebih tinggi (94,72%) bila dibandingkan dengan tahun angkatan lainnya dikarenakan mereka baru saja mendapatkan pembelajaran kebencanaan secara teori dan praktek di lapangan. Pengalaman yang mereka dapatkan saat melakukan simulasi kebencanaan dapat berpengaruh terhadap perolehan nilai mereka yang terlihat jauh lebih baik dibandingkan dengan mahasiswa/i tahun angkatan di bawahnya. Pengalaman merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang (8).

Mobilisasi sumber daya merupakan parameter dengan perolehan nilai paling rendah bila dibandingkan dengan parameter lainnya yaitu sebesar 78,57%. Mobilisasi sumber daya berkaitan erat dengan kemampuan suatu lembaga pendidikan untuk melakukan simulasi kebencanaan dimana simulasi tersebut akan melibatkan banyak pihak antara lain Sumber Daya Manusia

(SDM) internal maupun eksternal, pendanaan serta sarana dan prasarana merupakan hal yang sangat penting dalam mendukung kesiapsiagaan bencana. Pada tabel 6 dapat dilihat bahwa mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh tahun angkatan 2019 yang telah mendapatkan pelatihan dalam menghadapi bencana memiliki perolehan nilai tertinggi yaitu sebesar 88,98%. Hal ini menunjukkan bahwa program simulasi kebencanaan sangat mempengaruhi kesiapsiagaan mahasiswa/i dalam menghadapi bencana terutama pada parameter mobilisasi sumber daya.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dari penelitian ini adalah mahasiswa/i di Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Tahun Angkatan 2019-2022 sudah memiliki tingkat kesiapsiagaan yang tinggi dalam menghadapi bencana dengan skor rata-rata total sebesar 84,97%.

Saran dari penelitian ini adalah Tingkat kesiapsiagaan terhadap bencana mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh yang sudah tinggi agar dapat dipertahankan dan bila memungkinkan lebih ditingkatkan lagi ke depannya.

Daftar Pustaka

1. Widhia Arum Wibawana. Apa itu Ring of Fire? Penyebab Indonesia Rawan dilanda Gempa, Indonesia 2022.
2. W. Adi, Asfirmanto, Osmar Shalih, Fathia Z. Shabrina, Ahmad Rizqi, Anggara S Putra, Rafa Karimah, Franta Eveline, Afif Alfian, Syauqi, Rizky Tri Septian, Yudhi Widiastomo, Yusuf Bagaskoro, Afifa Nomita Dewi, Irena Rahmawati, Seniorwan, Hanura Ayu Suryaningrum, Dian Ika Purnamasiwi dan Trevi Jayanti Puspasari. Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) tahun 2022. Pusat Data, Informasi dan Komunikasi Kebencanaan, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). 2023.
3. Visi dan Misi Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh. Situs resmi Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh. Lhokseumawe.
4. Tsunami and Disaster Mitigation Research Center. Mendidik Dokter Agar Memahami Bencana. Aceh; 2017.
5. Maheswari, Belva Carissa. Peran Mahasiswa dalam wujud Pengabdian kepada Masyarakat di era new normal. 2022.
6. Firmansyah, Rangga Hadi. Sebaran Bidang Studi Berdasarkan Jumlah Mahasiswa di Indonesia, Bidang Pendidikan Terbanyak. 2022.
7. Budiman, Riyanto A. Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika; 2019.
8. Notoatmojo S. Promosi kesehatan dan Prilaku Kesehatan. PT. Rineka Cipta. Jakarta: PT Rineka Cipta; 2013.