

Laporan Hasil



**LAPORAN
PENELITIAN DASAR/PENGEMBANGAN PRODI**

Judul Penelitian:

**PENGARUH PELATIHAN BENCANA DAN KESELAMATAN
KERJA TERHADAP RESPONS PERSEPSI MAHASISWA
PRODI ILMU KESEHATAN
MASYARAKAT**

Waktu Pelaksanaan: 5 Bulan

Ketua Peneliti:

Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes/ ID: 010811720111340

Anggota:

Meutia Nanda, SKM., M.Kes/ ID: 202101750311344

**PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT
UIN SUMATERA UTARA MEDAN
TAHUN 2018**

LEMBAR PENGESAHAN

1. a. Judul Penelitian : Pengaruh Pelatihan Bencana dan Keselamatan Kerja terhadap Respons Persepsi Mahasiswa Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat
- b. Kluster : Penelitian Dasar Pengembangan Prodi
- c. Bidang ilmu : Kesehatan
- d. Kategori : Kelompok
2. Peneliti Ketua : Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
 Anggota : Meutia Nanda, SKM., M.Kes
3. Id Peneliti : 010811720111340
4. Unit Kerja : Prodi Kesehatan Masyarakat
5. Waktu Penelitian : 5 Bulan
6. Lokasi Penelitian : Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara Medan
7. Biaya Penelitian : Rp. 21.000.000,- (dua puluh satu juta rupiah)

Medan, 30 Oktober 2018

Disahkan oleh Ketua
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Peneliti,
Kepada Masyarakat (LP2M) UIN Ketua
Sumatera Utara Medan

Prof. Dr. Pagar, M.Ag
NIP. 195812311988031016

Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
NIB. 1100000111

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
Jabatan : Dosen
Unit Kerja : Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Alamat : Jl. Nusa Indah no 57 Batangkuis 20372

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Judul peneliiian "Pengaruh Pelatihan Bencana dan Keselamatan Kerja Terhadap Respons Persepsi Mahasiswa Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat" merupakan karya orisinal saya.
2. Jika di kemudian hari ditemukan fakta bahwa judul, hasil atau bagian dari laporan penelitian saya merupakan karya orang lain dan/atau plagiasi, maka saya akan bertanggung jawab untuk mengembalikan 100% dana hibah penelitian yang telah saya terima, dan siap mendapatkan sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Oktober 2018
Yang menyatakan,

Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
NIB. 1100000111

ABSTRAK

Indonesia mempunyai potensi bencana sangat tinggi. Kejadian Bencana yang terjadi di Indonesia sepanjang tahun 2013 sebanyak 1.387 kejadian berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Pada bulan Juli 2018 terjadi Bencana di Lombok, 515 meninggal, 1500 kehilangan tempat tinggal. Manajemen risiko bencana di Indonesia masih cenderung rendah. Propinsi Sumatera Utara menyimpan segudang potensi bencana alam seperti: gempa bumi, stunami, banjir, tanah longsor, kebakaran. Bencana non alam seperti: kecelakaan di tempat kerja, kecelakaan di rumah, sekolah, pesantren, kampus dan lain sebagainya. Penerapan Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Budaya K3) pada level Universitas, belum seperti yang diharapkan.

Tujuan penelitian: Mengidentifikasi respons persepsi bencana dan keselamatan mahasiswa sebelum pelatihan, Mengidentifikasi respons persepsi bencana dan keselamatan kesehatan mahasiswa setelah pelatihan, Menganalisis pengaruh pelatihan bencana dan keselamatan kerja terhadap respons persepsi mahasiswa menghadapi risiko bencana. Desain penelitian pre and post test design. Sampel adalah mahasiswa program studi ilmu kesehatan masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan. Analisis data dengan uji t test.

Hasil penelitian: pelatihan bencana dan keselamatan memengaruhi respons persepsi pengetahuan dan sikap p value $0,0001 < 0,05$. Kesimpulan: kombinasi pelatihan bencana dan keselamatan kesehatan lebih tepat dan mudah diterima sehingga efektif merubah persepsi pengetahuan dan sikap mahasiswa. Saran: penerapan keselamatan dan kesehatan pada tingkat universitas perlu dilakukan, untuk meminimalkan risiko kecelakaan.

Keywords : pelatihan bencana, manajemen bencana, keselamatan dan kesehatan kerja, respons persepsi

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah robbil alamin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, nikmat dan karuniaNya segala kegiatan tahapan penelitian sejak mulai menyusun proposal, mengusulkan proposal ke Kementerian Agama melalui LP2M (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat), survey awal, analisis data hingga menyusun laporan dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian ini melibatkan banyak pihak, untuk itu dalam kesempatan ini ucapan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Prof. Dr. Saidurahman, M.Ag; telah memberikan kesempatan dan dukungan yang besar terhadap dosen untuk mengembangkan ilmu melalui kegiatan penelitian.
2. Kementerian Agama Republik Indonesia yang telah memberikan dukungan dalam bentuk dana hibah penelitian BOPTN tahun 2018.
3. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UIN SU Medan yang memberikan dukungan saran dan perbaikan selama proses penerimaan hingga seleksi proposal.
4. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, atas ijin dan dukungannya untuk melaksanakan penelitian ini.

5. Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fauziah Nasution, M.Psi yang memberikan izin dan dukungan kepada dosen di lingkungan Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat.
6. Keluarga yang memberikan dukungan penuh dalam menjalankan aktivitas sehingga semua tugas dan tanggung jawab dapat dilaksanakan dengan baik.
7. Responden yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas sikap kooperatif dan umpan balik yang diberikan.
8. Seluruh rekan dosen dan staf di Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN SU Medan.
9. Mahasiswa yang turut berperan serta dalam suksesnya kegiatan penelitian dan pelatihan.

Akhir kalam, semoga laporan penelitian ini memberikan manfaat kepada banyak pihak khususnya penulis, pembaca, responden penelitian dan pihak lainnya. Sebagai manusia yang tak luput dari salah dan khilaf, disadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan laporan penelitian ini masih banyak kesalahan dan jauh dari kesempurnaan, untuk itu koreksi dan masukan diperlukan untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Medan, Oktober 2018

Tim Penulis

DAFTAR ISI

Cover	i
Lembar Pengesahan	ii
Surat Pernyataan Bebas Plagiasi	iii
<i>Abstract</i>	vi
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Tujuan	6
D. Kontribusi Penelitian	6
E. Kajian Terminologis	7
F. Metode Penelitian	8
1. Jenis dan Rancangan Penelitian	8
2. Lokasi dan Waktu	8
3. Populasi dan Sampel	9
4. Kerangka Konsep Penelitian	10
5. Pengumpulan Data	10
6. Pelaksanaan Penelitian	11
7. Hipotesis Penelitian	12
8. Analisis Data	13

BAB II BENCANA, KESELAMATAN KESEHATAN KERJA DAN PELATIHAN MANAJEMEN BENCANA

A. Bencana	14
B. Manajemen Bencana	14
C. Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Lingkungan Kampus	19
D. Potensi Bahaya di Lingkungan Kampus	21
E. Penyebab Kecelakaan di Lingkungan Kerja	24
F. Pelatihan Manajemen Bencana	26
G. Respons, Persepsi dan Perilaku	28
1. Respons	28
2. Persepsi	28
3. Perilaku	32

4. Perubahan perilaku	33
5. Bentuk perilaku	34
6. Proses pembentukan perilaku	35
7. Teori perilaku	36
8. Teori perilaku WHO	38
9. Teori perilaku Snehandu B.Kar	39
10. Teori <i>Health Believe Model</i>	40
H. Penelitian Terdahulu	44

BAB III KONTRIBUSI PELATIHAN MANAJEMEN BENCANA DAN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA TERHADAP RESPONS PERSEPSI

A. Hasil Penelitian Pelatihan Manajemen Bencana	52
B. Karakteristik Responden Penelitian	53
C. Pengamatan Rambu keselamatan di Lingkungan Universitas Islam negeri Sumatera Utara Medan	61
D. Respons Persepsi Pengetahuan dan Sikap Sebelum Pelatihan	64
E. Respons Persepsi Pengetahuan dan Sikap Setelah pelatihan	71
F. Analisis Pengaruh Pelatihan terhadap Respons Persepsi	81
G. Diskusi Data/Temuan Penelitian	87

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan	89
B. Penutup/Saran	90

DAFTAR REFERENSI	91
------------------------	----

GLOSARIUM/DAFTAR ISTILAH	95
--------------------------------	----

INDEKS	96
--------------	----

LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian	105
Lampiran 2 Kuesioner Penelitian	106
Lampiran 3 Pedoman Observasi	111
Lampiran 4 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	112
Lampiran 5 Hasil Analisis Univariat Karakteristik Responden Penelitian, Variabel Pengetahuan Dan Sikap	115
Lampiran 6 Hasil Uji Homogenitas Data	118
Lampiran 7 Hasil Analisis Uji Parametrik	120

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Karakteristik Jenis Kelamin Responden Penelitian	53
Tabel 2	Karakteristik Umur	54
Tabel 3	Kategori Umur Menurut Departemen Kesehatan	55
Tabel 4	Karakteristik Latar Belakang Pendidikan Responden Penelitian	56
Tabel 5	Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Suku	58
Tabel 6	Hasil Pengamatan Rambu Keselamatan di Kampus 2 Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan Estate	62
Tabel 7	Hasil Pengamatan Rambu Keselamatan di Kampus 1 Jalan IAIN no 1 Medan	63
Tabel 8	Distribusi Frekwensi Kategori Pebgetahuan Sebelum Pelatihan	65
Tabel 9	Distribusi Frekwensi Kategori Sikap Sebelum Pelatihan	68
Tabel 10	Distribusi Frekwensi Kategori Pengetahuan Responden Setelah Pelatihan	71
Tabel 11	Distribusi Frekwensi Kategori Sikap Setelah Pelatihan	75
Tabel 12	Uji Normalitas Data Variabel Pengetahuan dan Sikap	79
Tabel 13	Hasil Analisis Uji Homogenitas Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Setelah Pelatihan	80
Tabel 14	Hasil Analisis Uji Homogenitas Perbedaan Sikap Sebelum dan Setelah Pelatihan	81
Tabel 15	Pengaruh Pelatihan terhadap Repsons Persepsi Pengetahuan	82
Tabel 16	Pengaruh Pelatihan terhadap Respons Persepsi Sikap	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konsep Penelitian	10
Gambar 2 Rancangan Penelitian	12
Gambar 3 Teori S – O – R	29
Gambar 4 Kerangka Teori Perubahan Perilaku	33
Gambar 5 Learning/Training model of OSH Based on Industry .	48
Gambar 6 Tanda Bahaya di Lingkungan Kerja dan Tempat Umum	72
Gambar 7 Kewajiban Menggunakan APD (Alat Pelindung Diri)	73
Gambar 8 Pintu Keluar Ruangan	73
Gambar 9 Diagram Batang Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Setelah Pelatihan	86

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Propinsi Sumatera Utara mempunyai luas daratan 71.680,68 km². Beriklim tropis, rentang suhu antara 13,4°C - 33,9°C. Berada dibagian barat Indonesia, terletak pada garis 1° - 4° Lintang Utara, dan 90° - 100° Bujur Timur. Sebelah Utara berbatasan dengan Propinsi Nangroe Aceh Darussalam (NAD) sebelah Timur dengan Negara Malaysia di Selat Malaka. Sebelah Selatan berbatasan dengan Provinsi Riau dan Sumatera Barat dan sebelah barat berbatasan dengan Samudera Hindia. Secara administratif Sumatera Utara memiliki 33 Kabupaten/Kota yaitu 8 Kota dan 25 Kabupaten, salah satu dari 33 Kabupaten/Kota adalah Kabupaten Deli Serdang yang mempunyai luas wilayah 2.486,14 km². Deli Serdang merupakan Kabupaten yang berada di pinggir laut dan daerah patahan bumi, sehingga potensi gempa bumi sering terjadi.

Indonesia mempunyai potensi bencana sangat tinggi. Kejadian Bencana yang terjadi di Indonesia sepanjang tahun 2013 sebanyak 1.387 kejadian berdasarkan data BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) (Putra & Aditya, 2014). Sepanjang tahun 2018 secara beruntun terjadi gempa, pada 28 Juli 2018 terjadi Bencana gempa bumi di Lombok, korban meninggal 515 orang dan 7.143 cedera. Selanjutnya tanggal 28 September 2018 gempa dan tsunami melanda kota Palu, Donggala dan Sigi. Kamis 11 Oktober 2018 gempa di Situbondo, Jawa Timur yang menelan 3 korban meninggal dunia.

Manajemen risiko bencana alam di Indonesia masih cenderung rendah. Propinsi Sumatera Utara menyimpan segudang potensi bencana alam seperti: gempa bumi, tsunami, banjir, tanah longsor, kebakaran. Akibat bencana alam menimbulkan korban jiwa yang tidak sedikit seperti tsunami yang terjadi tahun 2004, sehingga pemerintah Indonesia mempersiapkan penanggulangan bencana secara terencana dengan membentuk Badan Nasional Penanggulangan Bencana

(BNPB) di tingkat Nasional dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD).

Bencana gempa bumi di Aceh pada tahun 2004 mengakibatkan 165.708 jiwa meninggal, 37.03 jiwa hilang dan 100.000 jiwa menderita luka berat dan ringan. Mayoritas korban jiwa adalah anak dan usia lanjut (Iskandar, 2010). Gempa bumi merusak harta benda dan korban jiwa, belajar dari gempa bumi yang terjadi di Propinsi Nangroe Aceh Darusalam hingga menimbulkan tsunami dan memakan jutaan korban jiwa, maka penanggulangan bencana harus dilakukan dengan cara yang lebih bijak yaitu *soft power* dan *hard power*. Menurut Rudianto berdasarkan hasil penelitian menjelaskan pendekatan *soft power* membangun kesiagaan masyarakat melalui sosialisasi dan pemberian informasi, baik edukasi atau pelatihan. *Hard power* adalah upaya menghadapi bencana melalui pembangunan fisik seperti membangun sarana komunikasi, tanggul, mendirikan dinding beton, mengeruk sungai dan sebagainya (Rudianto, 2012).

Sosialisasi manajemen bencana harus dilakukan pada semua lapisan masyarakat, tidak saja pada kelompok dewasa dan orang tua, tetapi secara dini perlu juga diperkenalkan pada anak usia sekolah dasar. Hasil Penelitian (Putra & Aditya, 2014) menguraikan bahwa program pelatihan mitigasi di daerah rawan bencana banjir Tlogole, pada anak usia dini mampu meningkatkan pemahaman subjek penelitian. Program pelatihan tersebut menggunakan teknik edukasi di kelas dan praktek mitigasi bencana di luar kelas. Program mitigasi bencana dan penerapannya meningkatkan pengetahuan dan tindakan siswa. Subjek juga mempunyai kesiapan menghadapi bencana sehingga anak usia dini dapat melakukan tindakan untuk menolong dirinya.

Indonesia apabila dibandingkan dengan Negara Jepang sebagai negara yang sering terjadi gempa dan bencana, terdapat perbedaan persepsi masyarakat secara signifikan antara manajemen bencana Jepang dan Indonesia. Frekwensi sering terjadi bencana di Jepang, membuat masyarakat menjadi terlatih dan semakin baik dalam pola penanganan bencana. Berbeda

dengan di Indonesia, meski sering dilanda bencana, namun kemampuan negara dalam menanggulangi bencana belum banyak perubahan. Poin penting yang dapat diambil adalah perlunya perubahan paradigma masyarakat Indonesia untuk bergerak secara mandiri dan gotong royong (mempersiapkan diri) bukan berpasrah dan hanya menunggu bantuan tanggap darurat pemerintah dalam menghadapi bencana (Herianto, Nulhaqim, & Rachim, 2015).

Bencana non alam seperti: kecelakaan di tempat kerja, kecelakaan di rumah, sekolah, pesantren, kampus, tempat perbelanjaan, jalan dan lain sebagainya. Kecelakaan secara terminologi adalah kejadian yang tidak diduga, yang terjadi secara tiba-tiba. Tidak sedikit kasus kecelakaan di sekolah, pesantren atau kampus terjadi. Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) tersebut antara lain: terpeleset di kamar mandi atau jatuh dari tangga yang mengakibatkan cedera, lecet, patah tulang, terkilir, keseleo, jatuh dari kendaraan, tabrakan saat parkir di kampus dan lain sebagainya.

Pesantren merupakan tempat untuk menuntut ilmu agama dan ilmu umum, dimana peserta didik tinggal dan menetap di asrama selama mengikuti pendidikan. Pendidikan di pesantren meliputi dasar, menengah, atas dan perguruan tinggi, oleh karena banyak siswa dan mahasiswa yang tinggal menetap di pesantren, berbagai masalah kesehatan banyak terjadi begitu pula masalah keselamatan, kecelakaan atau cedera. Ardiansyah meneliti tentang kesehatan siswa di pesantren, ditemukan aspek kesehatan dan kecelakaan di pesantren terkait dengan kebutuhan fisiologis, psikologis, pencegahan penyakit menular dan kecelakaan, ditemukan 80% gangguan kesehatan di pesantren akibat kondisi kesehatan lingkungan (Adriansyah, 2017).

Masalah ini terjadi karena penerapan keselamatan dan kesehatan di sekolah dan pesantren belum menjadi sebuah keharusan. Penerapan Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Budaya K3) pada level Universitas, belum seperti yang diharapkan. Beberapa perguruan tinggi belum melaksanakan implementasi budaya keselamatan dan kesehatan di lingkungan

kampus. Data berikut menjelaskan bahwa masih banyak perguruan tinggi yang belum menerapkan budaya keselamatan dan kesehatan kerja. Setyaji dalam tulisannya memaparkan: bahwa Universitas Indonesia merupakan kampus idaman mahasiswa, belum menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja sesuai standar. Budaya keselamatan dan kesehatan yang saat ini gencar diterapkan diberbagai aspek pekerjaan di negeri ini nampaknya masih jauh diterapkan di kampus. Kampus Universitas Indonesia belum maksimal mengimplementasikan budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Salah satu contoh adalah belum tersedianya sarana keselamatan dan kesehatan kerja seperti penanggulangan bencana dan bahaya kebakaran pada beberapa unit bangunan di kampus Universitas Indonesia. Petugas renovasi gedung pernah mengalami kecelakaan kerja, karena tidak tersedia *safety tool* hingga mengakibatkan kematian (Setyaji, 2013).

Universitas Gajah Mada (UGM) telah menerapkan sistem SHE (*Safety Health and Environment*). Mengingat beberapa kasus kejadian kecelakaan pernah terjadi di kampus UGM. Penerapan sistem SHE merupakan mekanisme darurat dalam sistem bencana, juga upaya menjaga keselamatan dan kesehatan seluruh tenaga pendidik, tenaga kependidikan, mahasiswa dan pihak lain yang terkait di wilayah Universitas Gajah Mada (Satria, 2015).

Penerapan K3 di Universitas dapat berjalan, jika ada komitmen bersama dari semua pihak. Baik pimpinan maupun pelaksana. Meski beberapa Universitas dan Kampus telah memulai penerapan K3, namun belum sesuai dengan PP No 50 Tahun 2012 dan OHSAS 18001 yang menyebutkan bahwa kebijakan K3 harus dibuat secara tertulis dan ditandatangani agar diketahui dan dibaca oleh semua pihak.

Sistem manajemen K3 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas X belum dapat dilaksanakan. Kendala utama adalah ketersediaan tenaga ahli K3. Hasil penelitian berdasarkan wawancara menemukan bahwa belum memiliki kebijakan K3 secara tertulis, tertanggal, ditandatangani, jelas menyatakan tujuan dan komitmen untuk memperbaiki kinerja K3. Menurut

informan, kebijakan K3 akan ditetapkan secara terpusat pada satu universitas, sehingga kebijakan K3 di FKM Universitas X sampai saat ini belum ditetapkan (Atikah; Ida Wahyuni; Ekawati, 2016).

Program studi ilmu kesehatan masyarakat yang berada dibawah Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, berlokasi di Jalan IAIN no 1 Medan pernah terjadi Kejadian yang Tidak Diharapkan (KTD) seperti: mahasiswa jatuh dari sepeda motor, pejalan kaki diserempet sepeda motor, petugas kebersihan tersenggol mobil/motor pada saat bekerja, mahasiswa tersenggol mobil saat berjalan menuju kampus. Berdasarkan observasi peneliti, kejadian ini terjadi karena belum ada rambu keselamatan yang mengatur pejalan kaki, pengendara sepeda motor, mengemudi mobil dan pengaturan parkir. Bahkan ditemukan posisi parkir kendaraan yang tidak pada tempatnya.

Permasalahan bencana serta penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan kampus belum mendapat perhatian, sehingga risiko kecelakaan dan penyakit pada dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, petugas kebersihan, pengunjung kampus masih terjadi. Atas dasar inilah perlu dilakukan penelitian di program studi ilmu kesehatan masyarakat, sehingga Kejadian yang Tidak Diharapkan (KTD) dapat dicegah dan tidak terjadi. Disisi lain sosialisasi dan pelatihan bencana perlu diterapkan untuk meminimalisir risiko yang dapat menimbulkan korban akibat bencana.

B. Permasalahan

1. Identifikasi Permasalahan

- 1) Pengetahuan mahasiswa terhadap bencana dan keselamatan masih rendah, sehingga tidak tercermin dalam perilaku keseharian mahasiswa.
- 2) Kesadaran mahasiswa dalam berperilaku sehat dan selamat belum membudaya, terlihat dari penggunaan jalan dan penempatan kendaraan tidak pada lokasi parkir yang sesuai.

- 3) Rambu keselamatan di lingkungan universitas masih minim, sehingga perlu ditingkatkan dan disosialisasikan.

2. Batasan Permasalahan

Budaya Keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan Universitas seperti di Fakultas Kesehatan Masyarakat belum dilaksanakan dengan sesuai standar. Ditemukan perilaku mahasiswa yang tidak mematuhi rambu keselamatan di kampus, karena menganggap keselamatan merupakan tanggung jawab universitas dan bukan individu sehingga masalah dalam penelitian ini dibatasi pada pengaruh pelatihan bencana dan keselamatan kesehatan kerja terhadap respons persepsi mahasiswa.

Respons persepsi yang diukur adalah pengetahuan dan sikap. Perubahan respons persepsi menjadi indikator keberhasilan program pelatihan. Agar tidak terjadi perluasan penggunaan istilah didalam penelitian ini, maka di buat batasan istilah yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

- 1) Bencana merupakan suatu keadaan yang mengancam dan membahayakan kehidupan manusia, dapat terjadi dimana saja dan kapan saja.
- 2) Manajemen bencana kegiatan yang dilakukan untuk mengendalikan bencana dan keadaan darurat, sekaligus memberikan kerangka kerja untuk menolong masyarakat dalam keadaan berisiko tinggi agar dapat menghindari ataupun pulih dari dampak bencana.
- 3) Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) adalah lembaga pemerintah non departemen, mempunyai tugas membantu presiden dalam menangani, merencanakan dan melaksanakan kegiatan menangani bencana baik sebelum, pada saat, pencegahan dan penanganan darurat.

- 4) Pelatihan manajemen bencana dan keselamatan kerja merupakan suatu kegiatan penyampaian informasi dan sosialisasi, yang diberikan dengan cara ceramah dan praktik sehingga diperoleh pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan peserta terhadap manajemen bencana dan penerapan keselamatan kesehatan di lingkungan kampus.
- 5) Pengetahuan adalah kemampuan individu memahami konsep bencana dan keselamatan kesehatan kerja, tanda bahaya melalui gambar atau media di lingkungannya.
- 6) Sikap merupakan perasaan, pikiran, dan kecenderungan seseorang untuk bertindak yang dapat bersifat permanen dalam mengenal aspek tertentu di sekitar lingkungannya.

3. Rumusan Permasalahan

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana respons persepsi mahasiswa sebelum pelatihan bencana dan keselamatan kerja?
- 2) Bagaimana respons persepsi mahasiswa setelah pelatihan bencana dan keselamatan kerja?
- 3) Apakah ada pengaruh pelatihan bencana dan keselamatan kerja terhadap respons persepsi mahasiswa?

C. Tujuan

1. Mengidentifikasi respons persepsi risiko bencana dan keselamatan kerja mahasiswa di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat sebelum pelatihan.
2. Mengidentifikasi respons persepsi risiko bencana dan keselamatan kerja mahasiswa di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat setelah pelatihan.
3. Menganalisis pengaruh pelatihan bencana dan keselamatan kerja terhadap respons persepsi mahasiswa menghadapi risiko bencana.

D. Signifikansi

1. Mengembangkan program pelatihan bencana gempa bumi dengan mengkombinasi penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, sehingga secara langsung dapat diaplikasikan oleh mahasiswa.
2. Memperluas penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan sekolah, khususnya prodi ilmu kesehatan masyarakat yang mempunyai risiko kejadian tidak diharapkan (KTD) pada mahasiswa, sesuai dengan bidang ilmu kesehatan masyarakat.
3. Memberikan keterampilan pada mahasiswa sehingga mempunyai kesiapan menghadapi bencana gempa bumi.
4. Meminimalisir risiko kejadian tidak diharapkan (KTD) pada mahasiswa di lingkungan Program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat.

E. Sistematika Penulisan

Penulisan hasil penelitian ini dijabarkan secara deskriptif atau garis besar terdiri dari 3 bagian yaitu: 1) Bagian awal: Bab I Pendahuluan. 2) Bagian isi: Bab 2 Teori dan Bab III Metode. Dan 3) Bagian akhir dari laporan (Bab IV Hasil, Bab V Penutup). Selanjutnya tiga bagian tersebut disusun dalam format penulisan terdiri dari 5 bab yang ditulis dengan angka romawi. Sistematika penulisan laporan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

- A. Latar Belakang
- B. Permasalahan
- C. Tujuan
- D. Signifikansi
- E. Sistematika Penulisan

BAB II TEORI

- A. Kajian Teori
- B. Penelitian Terdahulu

BAB III Metode

- A. Jenis Penelitian
- B. Pendekatan Penelitian

C. Teknik Penetapan responden

D. Teknik Analisa Data

BAB IV Hasil

A. Hasil Penelitian

B. Diskusi Data/Temuan Penelitian

Bab V Penutup

A. Kesimpulan

B. Penutup (Saran)

DAFTAR REFERENSI

DAFTAR ISTILAH/GLOSARIUM

INDEKS

BAB II

BENCANA, KESELAMATAN KESEHATAN KERJA DAN PELATIHAN MANAJEMEN BENCANA

A. Bencana

Bencana menurut UU no 24 Tahun 2007 adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam atau faktor non alam maupun manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (UU no 24, 2017).

Bencana sesuatu yang tidak dapat diduga dan tidak dapat diprediksi, sehingga perlu ketenangan dalam menghadapi bencana. Kesiap siagaan dalam menghadapi bencana diharapkan dapat mengurangi dampak bencana. Pelatihan siaga bencana gempa bumi dapat dilakukan dengan model praktik langsung, meniru tindakan seperti saat terjadi gempa ketika sedang berada di sekolah (Daud, Sari, Milfayetty, & Dirhamsyah, 2014).

B. Manajemen Bencana

Manajemen bencana adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengendalikan bencana dan keadaan darurat, sekaligus memberikan kerangka kerja untuk menolong masyarakat dalam keadaan berisiko tinggi agar dapat menghindari ataupun pulih dari dampak bencana. Menurut UU no 24 tahun 2007 penentuan skala dan status bencana ditentukan berdasarkan kriteria jumlah korban dan material yang dibawa oleh bencana, infrastruktur yang rusak, luas area yang terkena, sarana umum yang tidak berfungsi, pengaruh terhadap sosial ekonomi dan kemampuan sumber daya lokal untuk mengatasinya (UU no 27 tahun 2007).

Keberhasilan masyarakat dalam menghadapi bencana, ditentukan oleh kepemimpinan. Ketiadaan dan kelemahan pemimpin (otoritas pemerintah) menyebabkan kebingungan, kehancuran, kerugian dan malapetaka. Pemimpin harus

mampu bertindak cepat, tanggap, tepat dan berani mengambil keputusan menjalankan instruksi (Kurniayanti, 2012).

Kegiatan Manajemen Bencana

1. Pencegahan (*Prevention*)

Pencegahan merupakan upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya bencana jika mungkin dengan meniadakan bahaya).

2. Mitigasi Bencana (*Mitigation*)

Mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (UU 24/2007) atau upaya yang dilakukan untuk meminimalkan dampak yang ditimbulkan oleh bencana.

Bentuk mitigasi:

- a. Mitigasi struktural (membuat *check* dam, bendungan, tanggul sungai, rumah tahan gempa, dan lain-lain).
- b. Mitigasi nonstruktural (peraturan perundang-undangan, pelatihan dan lain-lain).

3. Kesiapsiagaan (*Preparedness*)

Kesiapsiagaan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta/ melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (UU 24/2007). Misalnya, penyiapan sarana komunikasi, pos komando, penyiapan lokasi evakuasi, rencana kontinjensi dan sosialisasi peraturan/pedoman penanggulangan bencana.

4. Peringatan Dini (*Early Warning*)

Peringatan dini adalah serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang (UU 24/2007), atau upaya untuk memberikan tanda peringatan bahwa bencana kemungkinan akan segera terjadi.

- Pemberian peringatan dini harus:
- a. Menjangkau masyarakat (*accessible*).
 - b. Segera (*immediate*).
 - c. Tegas tidak membingungkan (*coherent*).
 - d. Bersifat resmi (*official*).
5. Tanggap Darurat (*Response*)
Tanggap darurat adalah upaya yang dilakukan segera pada saat kejadian bencana untuk menanggulangi dampak yang ditimbulkan, terutama berupa penyelamatan korban dan harta benda, evakuasi dan pengungsian.
6. Bantuan Darurat (*Relief*)
Bantuan darurat merupakan upaya untuk memberikan bantuan berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan dasar berupa pangan, sandang, tempat tinggal sementara, kesehatan, sanitasi dan air bersih.
7. Pemulihan (*Recovery*)
- a. Proses pemulihan darurat kondisi masyarakat yang terkena bencana dengan memfungsikan kembali prasarana dan sarana pada keadaan semula.
 - b. Upaya yang dilakukan adalah memperbaiki prasarana dan pelayanan dasar (jalan, listrik, air bersih, pasar, puskesmas dan lain-lain).
8. Rehabilitasi (*Rehabilitation*)
Rehabilitasi adalah langkah upaya yang diambil setelah kejadian bencana untuk membantu masyarakat memperbaiki rumahnya, fasilitas umum dan fasilitas sosial penting dan menghidupkan kembali roda perekonomian.
9. Rekonstruksi (*Reconstruction*)
Rekonstruksi merupakan program jangka menengah dan jangka panjang guna perbaikan fisik, sosial, dan ekonomi untuk mengembalikan kehidupan masyarakat pada kondisi yang sama atau lebih baik dari sebelumnya.

Melihat manajemen bencana sebagai sebuah kepentingan masyarakat, kita berharap berkurangnya korban nyawa dan kerugian harta benda. Hal terpenting dari manajemen

bencana ini adalah adanya suatu langkah konkret dalam mengendalikan bencana sehingga korban yang tidak kita harapkan dapat terselamatkan dengan cepat dan tepat dan upaya untuk pemulihan pascabencana dapat dilakukan secepatnya.

Pengendalian itu dimulai dengan membangun kesadaran kritis masyarakat dan pemerintah atas masalah bencana alam, menciptakan proses perbaikan total atas pengelolaan bencana, penegasan untuk lahirnya kebijakan lokal yang bertumpu pada kearifan lokal yang berbentuk peraturan negara dan peraturan daerah atas manajemen bencana. Hal yang tak kalah pentingnya dalam manajemen bencana ini adalah sosialisasi kehatian-hatian, terutama pada daerah rawan bencana.

Penting untuk menjadi perhatian adalah merubah *mind set* masyarakat terhadap ketergantungan pada pemerintah, namun memandirikan masyarakat mampu untuk mengatasi masalahnya dengan CBDM (*Community Based Disaster Management*). *Community Based Disaster Management* membantu masyarakat mengorganisir dirinya untuk mandiri menghadapi bencana baik dari pra, saat terjadi, dan pasca bencana. Pentingnya perubahan paradigma penanggulangan bencana yang bergeser dari tanggap darurat kepada pendekatan mitigasi dan *preparedness* adalah hal utama.

Community Based Disaster dapat membantu meminimalisir korban bencana, kerugian yang diakibatkan bencana, maupun ketergantungan terhadap bantuan. Pentingnya penciptaan *community based disaster* tentunya perlu didukung dengan penciptaan ruang yang dapat memfasilitasi pekerja sosial sebagai salah satu pihak yang bergerak di *setting* primer dan sekunder manajemen bencana yang berbasis komunitas. Hal tersebut dapat berupa dalam pendampingan dan perancangan *community based disaster* bersama masyarakat maupun menghubungkan masyarakat sebagai basis dengan *stakeholders*. Melalui kegiatan formal maupun informal dalam bentuk sosialisasi maupun edukasi dan simulasi.

Berbagai kegiatan pelatihan formal/informal fasilitator masyarakat maupun relawan desa menekankan pada beberapa hal:

1. Pengenalan konsep dasar pengurangan resiko bencana.
2. Pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat
3. Pelatihan pengenalan standar minimum dalam situasi darurat
4. Pelatihan pertolongan pertama gawat darurat
5. Gender dan bencana
6. Penyusunan rencana kontijensi kedaruratan dan standar operasional
7. Teknis manajemen darurat dan berbagai materi dasar yang dianggap relevan (Herianto et al., 2015).

C. Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Lingkungan Kampus

Kampus merupakan tempat berkumpulnya para mahasiswa menuntut ilmu, umumnya mahasiswa tidak menyadari akan bahaya yang siap mengancam kapan saja. Keselamatan merupakan keadaan untuk menghindari bahaya atau kecelakaan yang menimbulkan kerugian bagi manusia. Keselamatan diri penting bagi para mahasiswa, mengingat mereka sangat rentan dengan bahaya dan cedera. Keselamatan dan kesehatan di kampus merupakan upaya untuk memelihara, melindungi dan meningkatkan keamanan, keselamatan dan kesehatan seluruh sivitas akademi, mahasiswa, tenaga kependidikan dan tenaga pendidik (dosen) dari bahaya yang mengancam di lingkungan kampus.

Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja memang bagi sebagian orang diidentikkan pada perindustrian yang mengoperasikan berbagai peralatan berat, proses yang rumit, risiko yang tinggi, dan energi yang besar. Namun, penerapan dan implementasi keselamatan dan kesehatan kerja memang sudah selayaknya menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan manusia di manapun keberadaannya termasuk di lingkungan kampus ataupun perguruan tinggi. Persoalan implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di kampus

menjadi sangat serius jika kita lihat dari fungsional kampus yang menjadi tempat pembelajaran dan tempat berkumpulnya para intelektual dan para ahli termasuk didalamnya ahli yang berhubungan dengan implementasi K3 di kampus tersebut. Para ahli tersebut juga semestinya mengaplikasikan teori ilmu pengetahuan yang mereka miliki menjadi sebuah solusi untuk kepentingan dan kegunaan bagi orang banyak (Setyaji, 2013).

Permasalahan keselamatan dan kesehatan di sekolah, baik tingkat dasar masih sangat rendah. Siswa di sekolah bergerak secara aktif, saat belajar, bermain di luar kelas atau saat berolah raga di lapangan yang berpotensi menimbulkan cedera. Masalah keselamatan anak di sekolah perlu mendapat perhatian dari orang tua, guru dan masyarakat, karena dapat menyebabkan kecelakaan yang mengakibatkan cedera dan kematian (Sandy, 2012). Anak juga berisiko mendapat perlakuan yang kurang baik dari teman baik secara fisik dan mental, tidak sedikit kasus penganiayaan di sekolah berakhir pada kematian.

Penerapan Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan (K3) di sekolah belum banyak diterapkan. Penelitian sebelumnya terkait penerapan K3 di sekolah SMK pada kegiatan praktik membuat siswa SMK Negeri 3 Tasikmalaya menunjukkan bahwa peserta didik memahami pentingnya penerapan K3 diperlihatkan dengan setengah dari peserta didik menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) pada saat melakukan praktik dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan hingga akhir menyelesaikan pekerjaan (Rismawati et al., 2016).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) bertujuan menyiapkan tenaga kerja yang terampil, dituntut mampu menghasilkan lulusan yang diharapkan oleh dunia kerja dan industri (DUDI), yaitu memiliki kemampuan teknis dan sikap kerja yang baik. Siswa sebagai calon tenaga kerja wajib memiliki pemahaman dalam menerapkan K3. Untuk dapat membentuk sikap kerja yang baik perlu adanya strategi peningkatan kualitas penerapan K3 melalui proses pembelajaran K3 di Sekolah (Musa Wahyu Pangeran, Djoko Kustono, 2016).

D. Potensi Bahaya di Lingkungan Kampus

Universitas merupakan tempat bertemunya aktivitas belajar bagi mahasiswa dan transfer ilmu dari dosen. Kegiatan belajar dan mengajar selain di ruang kelas juga membutuhkan sarana seperti laboratorium. Laboratorium sebagai tempat praktek teori yang diperoleh di kelas mempunyai aktivitas yang secara langsung dan tidak langsung berpotensi terhadap bahaya.

Laboratorium adalah suatu tempat dimana mahasiswa atau praktikan, dosen dan asisten laboratorium melakukan kegiatan praktikum. Bekerja di laboratorium tidak akan lepas dari berbagai kemungkinan timbulnya kecelakaan kerja pada saat melakukan kegiatan praktikum. Kecelakaan kerja yang dapat terjadi yaitu luka baik yang bersifat luka permanen, luka ringan, maupun gangguan kesehatan dalam yang dapat menyebabkan penyakit kronis maupun akut. Kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh kesalahan dan kelalaian dalam penggunaan mesin, peralatan yang ada di laboratorium, tidak memahami prosedur kerja dengan benar, kurangnya pelatihan kerja, tidak tersedianya peralatan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) (Sitepu & Tambunan, 2014).

Peluang terjadinya kecelakaan atau pun penyakit akibat kerja dalam proses kerja atau aktivitas akademis di area kampus juga bisa terjadi pada saat penelitian ilmiah yang dilakukan di dalam ruang laboratorium. Contohnya saja pada ruang laboratorium yang bertujuan untuk analisis kimia. Di tempat tersebut dilakukan banyak percobaan yang mungkin menggunakan bahan kimia berbahaya yang meledak, korosif, mudah terbakar, dan memiliki toksisitas yang tinggi bagi tubuh manusia. Untuk menganggulangi terjadinya kejadian bahaya yang ditimbulkan haruslah ada SOP yang jelas dalam pemakaian laboratorium. Sehingga tidak ada mahasiswa atau akademisi yang melakukan penelitian secara sembarangan tanpa prosedur yang jelas. Ruang laboratorium juga harus memiliki alat pengaman terhadap bahan kimia yang memadai sehingga dalam proses penelitian tersebut pengguna

laboratorium merasa aman dalam menjalankan tugasnya (Setyaji, 2013).

Potensi bahaya di laboratorium pada departemen teknik industri Universitas Sumatera Utara antara lain: tangan terpotong karena kelalaian dalam penggunaan mesin potong, kebakaran laboratorium karena terjadinya kebocoran gas atau kebocoran minyak tanah pada saat kegiatan di laboratorium sedang berlangsung, dan bisa terjadi sesak nafas karena kurangnya peralatan K3. Bahaya mekanik, ergonomi, bahaya suhu ekstrim, bahaya elektrik, bahaya api, bahaya kebisingan dan getaran serta bahaya jatuh, benda jatuh/benda terlempar, dan penglihatan (Sitepu & Tambunan, 2014).

Laboratorium tidak sepenuhnya aman dan bebas dari risiko bahaya, meskipun mungkin juga tidak menggunakan bahan-bahan kimia dalam prosesnya. Banyak faktor lain yang dapat menimbulkan bahaya, misalnya digunakannya peralatan yang terbuat dari aluminium, kaca, atau besi, peralatan yang bersuhu panas atau dingin serta peralatan yang bersifat tajam, bergerigi, runcing, dan lain sebagainya. Faktor bangunan dan ruangan tempat laboratorium beroperasi juga dapat menjadi risiko, misalnya tata letak peralatan yang tidak tepat, sempitnya ruangan, dimensi fasilitas yang tidak memenuhi kaidah ergonomi bagi mahasiswa yang memakainya, tidak standarnya suhu udara, pencahayaan, tingkat kebisingan, dan masalah limbah hasil percobaan laboratoris. Semua hal tersebut dapat menjadi masalah tersendiri jika kita lihat dari aspek keselamatan dan kesehatan kerja di laboratorium (Setyaji, 2013).

Identifikasi potensi bahaya di lingkungan kampus antara lain:

1. Bahaya terpeleset, jatuh, tersandung
2. Tabrakan sepeda motor atau mobil.
3. Kebakaran. Contoh kasus yang pernah ada di dunia pendidikan khususnya di daerah Yogyakarta ialah peristiwa kebakaran di gedung Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Kecelakaan kebakaran tersebut melahap dua gedung di Universitas Gadjah Mada (Harun, 2016).

4. Berbagai potensi sumber bahaya yang mudah di jumpai dalam lingkup pendidikan yakni alat yang menunjang aktifitas pendidikan seperti penggunaan komputer, dan mesin foto *copy* yang dapat menyebabkan kecelakaan seperti terjepit, dan tersengat arus listrik.

Setyaji (2013) menguraikan bahwa potensi bahaya pada petugas penyapu jalan di sepanjang jalan kampus Universitas Indonesia, mempunyai risiko *hazard* yang dapat mengganggu keselamatan dan kesehatan para pekerja sapu jalanan. Bahaya yang mengancam seperti:

1. Zat kimia akibat emisi gas buang dari kendaraan bermotor
2. Bahaya biologi
3. Bahaya fisik, cedera akibat tertabrak kendaraan bermotor
4. Psikososial
5. Bahaya ergonomik

E. Penyebab Kecelakaan di Lingkungan Kerja

Secara umum, ada dua sebab terjadinya kecelakaan kerja, yaitu penyebab langsung (*immediate causes*) dan penyebab dasar (*basic causes*).

a. Penyebab Dasar

1. Faktor manusia/pribadi, antara lain karena :
 - 1) kurangnya kemampuan fisik, mental dan psikologis
 - 2) kurangnya/lemahnya pengetahuan dan ketrampilan/keahlian.
 - 3) Stres
 - 4) motivasi yang tidak cukup/salah
2. Faktor kerja/lingkungan, antara lain:
 - 1) tidak cukup kepemimpinan atau pengawasan
 - 2) tidak cukup rekayasa (*engineering*)
 - 3) tidak cukup pembelian/pengadaan barang
 - 4) tidak cukup perawatan (*maintenance*)
 - 5) tidak tersedia alat, perlengkapan dan barang/bahan.
 - 6) tidak ada standar kerja

7) penyalahgunaan

b. Penyebab Langsung

1. Kondisi berbahaya (*unsafe conditions*/kondisi yang tidak standard) yaitu tindakan yang akan menyebabkan kecelakaan. Menurut Budiono dan Sugeng (2003) kondisi yang tidak aman antara lain:
 - 1) Peralatan pengaman/pelindung/rintangan yang tidak memadai atau tidak memenuhi syarat.
 - 2) Bahan, alat/peralatan rusak
 - 3) Terlalu sesak/sempit
 - 4) Sistem tanda peringatan yang kurang memadai
 - 5) Bahaya kebakaran dan ledakan
 - 6) Kerapihan/tata-letak (*housekeeping*) yang buruk
 - 7) Lingkungan berbahaya/beracun: gas, debu, asap, uap, dan lainnya
 - 8) Bising
 - 9) Paparan radiasi
 - 10) Ventilasi dan penerangan yang kurang
2. Tindakan berbahaya (*unsafe act*/tindakan yang tidak standar) adalah tingkah laku, tindak-tanduk atau perbuatan yang akan menyebabkan kecelakaan, misalnya:
 - 1) Mengoperasikan alat/peralatan tanpa wewenang.
 - 2) Gagal untuk memberi peringatan.
 - 3) Gagal untuk mengamankan.
 - 4) Bekerja dengan kecepatan yang salah.
 - 5) Menyebabkan alat keselamatan tidak berfungsi.
 - 6) Memindahkan alat keselamatan.
 - 7) Menggunakan alat yang rusak.
 - 8) Menggunakan alat dengan cara yang salah.
 - 9) Kegagalan memakai alat pelindung/keselamatan diri secara benar.

Kecenderungan untuk celaka 85%, menurut penelitian disebabkan oleh :

1. Manusia penyebab utama. Akibat keteledoran dalam bekerja, malas dan tidak mau menggunakan alat

- pelindung diri, tidak mau mematuhi aturan kerja dan sebagainya.
2. Faktor psikologis. Masalah yang dialami oleh tenaga kerja mengganggu konsentrasi kerja, sehingga tidak mewaspadaai bahaya yang ada di tempat kerja.
 3. Kesengajaan. Rasa marah pada pimpinan dapat menjadi faktor manusia untuk melakukan kesalahan kerja.
 4. Alasan tertentu, seperti untuk mendapatkan jaminan atau asuransi.

F. Pelatihan Manajemen Bencana

Pelatihan merupakan usaha untuk meningkatkan kinerja, *performance* sebuah proses sistematis untuk merubah perilaku seseorang (kelompok). Pelatihan sebagai proses jangka pendek yang menggunakan cara secara sistematis, terorganisir. Peserta pelatihan akan memperoleh ketrampilan praktis untuk tujuan tertentu. Pelatihan siaga bencana dalam hal ini upaya untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan tindakan peserta terhadap fenomena gempa bumi, tindakan mitigasi dan tanggap darurat. Peserta memiliki kemampuan realistik dalam menghadapi bencana yang mengancam tanpa di duga kapan akan terjadi.

Budaya keselamatan dan ketahanan khususnya untuk anak sekolah dasar dan generasi muda, perlu dikembangkan melalui program pelatihan siaga. Pengalaman yang dirasakan masyarakat di Indonesia, pernah terjadi bencana besar seperti tsunami di Aceh, yang menghilangkan jutaan korban jiwa dan harta benda (Daud dkk., 2014). Pelatihan kesiapan menghadapi bencana sangat diperlukan, mencakup tentang cara yang tepat untuk menyelamatkan diri saat bencana terjadi dan juga menghindari kecelakaan yang seharusnya tidak terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Pemerintah mempunyai peran dalam meningkatkan kesiapan masyarakat, menghadapi bencana. Persiapan tersebut antara lain:

1. Usaha menolong diri sendiri ketika ada bencana

2. Pelatihan pertolongan pertama dalam keluarga seperti menolong anggota keluarga yang lain
3. Memberikan alamat, nomor telepon darurat: dinas kebakaran, rumah sakit dan ambulance.

Upaya penanganan bencana pada saat ini, mengalami perubahn paradigma maupun tindakan. Penanganan bencana sesuai Undang - Undang no 25 tahun 2007, menitikberatkan pada partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana. Masyarakat bukan hanya sekedar menjadi objek atau korban dari bencana, namun juga sebagai pelaku dari penanggulangan bencana. Menurut Haryono (2012) metode yang tepat dalam penanganan bencana adalah Kesiapsiagaan Bencana Berbasis Masyarakat atau *Community Base Disaster Preparedness* (KBBM/CBDP).

G. Respons, Persepsi dan Perilaku

1. Respons

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) respons adalah tanggapan, reaksi atau jawaban. Reaksi akibat rangsang ini diterima oleh panca indra. Selanjutnya respons dimanifestasikan (diwujudkan) dalam bentuk perilaku yang dimunculkan setelah dilakukan perangsangan.

Respon dapat diamati, namun adakalanya tidak dapat secara langsung diamati, karena dalam bentuk emosi, perasaan dan pikiran. Sikap yang dapat diamati, akan direfleksikan pada individu dan memberi warna pada tingkah laku dan perbuatannya.

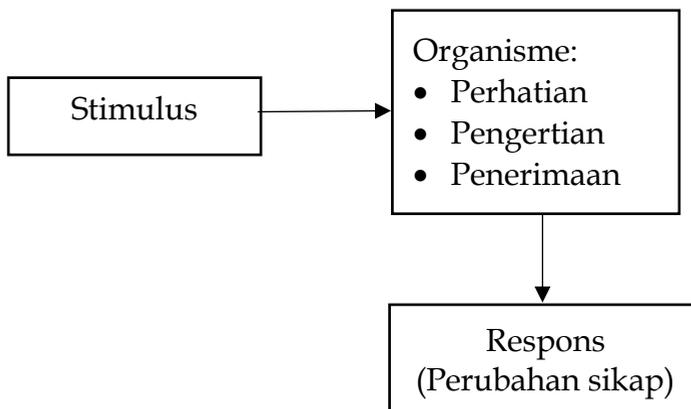
2. Persepsi

Persepsi menurut asal kata berasal (dari bahasa Latin *perceptio, percipio*) adalah tindakan menyusun, mengenali, dan menafsirkan informasi sensoris guna memberikan gambaran dan pemahaman tentang lingkungan. Persepsi meliputi semua sinyal dalam sistem saraf yang merupakan hasil dari stimulasi fisik atau kimia dari organ pengindra. Seperti misalnya penglihatan yang merupakan cahaya yang mengenai retina pada mata, pencium yang memakai media molekul bau (aroma),

dan pendengaran yang melibatkan gelombang suara. Persepsi bukanlah penerimaan isyarat secara pasif, tetapi dibentuk oleh pembelajaran, ingatan, harapan, dan perhatian. Persepsi bergantung pada fungsi kompleks sistem saraf, tetapi tampak tidak ada karena terjadi di luar kesadaran

Proses persepsi terjadi karena proses yang didahului oleh penginderaan. Rangsangan (stimulus) diterima oleh individu reseptor yaitu indera manusia penglihatan, pendengaran, rasa, raba atau penciuman. Alat indera inilah sebagai penghubung antara individu dengan dunia luarnya. Informasi tersebut kemudian diterima indera manusia, selanjutnya diorganisasikan dan diinterpretasikan sehingga individu mempunyai "makna" terhadap stimulus tersebut membangkitkan rasa kesadaran dan mengerti tentang apa yang diindra.

Effendy (2003) menjelaskan bahwa perubahan sikap bergantung pada individu tersebut proses yang terjadi didalam dirinya. Gambar berikut menjelaskan proses perubahan tersebut:



Gambar 1 Teori S-O-R

Stimulus atau pesan yang disampaikan kepada komunikan mungkin diterima atau mungkin ditolak. Komunikasi akan berlangsung jika ada perhatian dari komunikan. Proses berikutnya komunikan mengerti. Kemampuan komunikan

inihlah yang melanjutkan proses berikutnya. Setelah komunikasi mengolanya dan menerimanya, maka terjadilah kesediaan untuk mengubah sikap (Effendy, 2003).

Kesimpulan teori S-O-R terjadi karena *stimulus* yang diberikan kepada target kemudian direspon oleh target tersebut. Stimulus ketika diberikan kemudian dikomunikasikan, selanjutnya akan mendapat respon dari komunikasi yang telah menerima *stimulus* di awal.

Persepsi dipengaruhi oleh 2 faktor, yaitu Faktor Internal dan Faktor Eksternal.

1. Faktor Internal yang mempengaruhi persepsi, yaitu faktor yang bersumber dari dalam diri individu, meliputi:
 - 1) Fisiologis. Informasi masuk melalui alat indera, selanjutnya informasi yang diperoleh ini akan mempengaruhi dan melengkapi usaha untuk memberikan arti terhadap lingkungan sekitarnya. Kapasitas indera untuk mempersepsi pada tiap orang berbeda-beda sehingga interpretasi terhadap lingkungan juga dapat berbeda.
 - 2) Perhatian. Individu memerlukan sejumlah energi yang dikeluarkan untuk memperhatikan atau memfokuskan pada bentuk fisik dan fasilitas mental yang ada pada suatu obyek. Energi tiap orang berbeda sehingga perhatian seseorang terhadap obyek juga berbeda dan hal ini akan mempengaruhi persepsi terhadap suatu obyek.
 - 3) Minat. Persepsi terhadap suatu obyek bervariasi tergantung pada seberapa banyak energi atau perceptual vigilance yang digerakkan untuk mempersepsi. Perceptual vigilance merupakan kecenderungan seseorang untuk memperhatikan tipe tertentu dari stimulus atau dapat dikatakan sebagai minat.
 - 4) Kebutuhan yang searah. Faktor ini dapat dilihat dari bagaimana kuatnya seseorang individu mencari

obyek atau pesan yang dapat memberikan jawaban sesuai dengan dirinya.

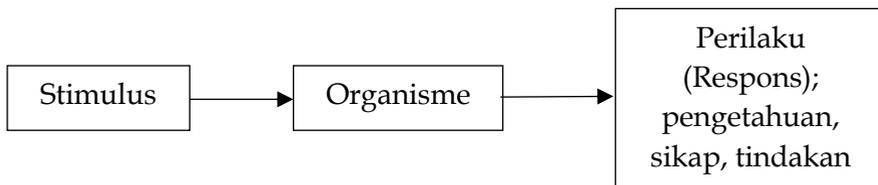
- 5) Pengalaman dan ingatan. Pengalaman dapat dikatakan tergantung pada ingatan dalam arti sejauh mana seseorang dapat mengingat kejadian lampau untuk mengetahui suatu rangsang dalam pengertian luas.
 - 6) Suasana hati. Keadaan emosi mempengaruhi perilaku seseorang, *mood* ini menunjukkan bagaimana perasaan seseorang pada waktu yang dapat mempengaruhi bagaimana seseorang dalam menerima, bereaksi dan mengingat.
2. Faktor Eksternal yang mempengaruhi persepsi, merupakan karakteristik dari lingkungan dan obyek yang terlibat didalamnya. Elemen tersebut dapat mengubah sudut pandang seseorang terhadap dunia sekitarnya dan mempengaruhi bagaimana seseorang merasakannya atau menerimanya. Sementara itu faktor eksternal yang mempengaruhi persepsi adalah :
- 1) Ukuran dan penempatan dari obyek atau stimulus. Faktor ini menyatakan bahwa semakin besarnya hubungan suatu obyek, maka semakin mudah untuk dipahami. Bentuk ini akan mempengaruhi persepsi individu dan dengan melihat bentuk ukuran suatu obyek individu akan mudah untuk perhatian pada gilirannya membentuk persepsi.
 - 2) Warna dari obyek. Obyek yang mempunyai cahaya lebih banyak, akan lebih mudah dipahami (*to be perceived*) dibandingkan dengan yang sedikit.
 - 3) Keunikan dan kontrasan stimulus. Stimulus luar yang penampilannya dengan latarbelakang dan sekelilingnya yang sama sekali di luar sangkaan individu yang lain akan banyak menarik perhatian.
 - 4) Intensitas dan kekuatan dari stimulus. Stimulus dari luar akan memberi makna lebih bila lebih sering diperhatikan dibandingkan dengan yang hanya sekali

dilihat. Kekuatan dari stimulus merupakan daya dari suatu obyek yang bisa mempengaruhi persepsi.

- 5) Motion atau gerakan. Individu akan banyak memberikan perhatian terhadap obyek yang memberikan gerakan dalam jangkauan pandangan dibandingkan obyek yang diam.

3. *Perilaku*

Kerangka teori yang melandasi penelitian ini adalah teori Skinner (1938), respons seseorang dalam bentuk perilaku terjadi karena respons akibat stimulus (rangsangan dari luar). Stimulus berupa rangsangan tertentu seperti: informasi, pendidikan, pelatihan dan lainnya, yang diterima individu akan menimbulkan reaksi berupa perilaku antara lain: pengetahuan, sikap dan tindakan (perilaku yang tampak). Dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini:



Gambar 2 Kerangka Teori Perubahan Perilaku
(Notoatmodjo, 2007)

Keterangan:

Individu yang dihadapkan pada stimulus tertentu (diberi pelatihan) akan menerima stimulus tersebut sehingga dapat memengaruhi perilakunya dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Respons atas suatu stimulus yang diterima dan berakibat tidak menyenangkan tidak akan diterima sehingga tidak mengubah pengetahuan dan sikapnya.

4. *Perubahan Perilaku*

Perilaku manusia merupakan semua aktivitas yang dilakukan manusia yang dapat diamati seperti: berjalan, berbicara, menangis, tertawa, bekerja, kuliah, menulis,

membaca, berfikir dan sebagainya. Dari uraian tersebut bisa disimpulkan bahwa perilaku manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar (Notoatmodjo, 2003).

Pengertian perilaku dapat dibatasi sebagai keadaan jiwa untuk berpendapat, berfikir, bersikap dan lain sebagainya yang merupakan refleksi dari berbagai macam aspek, baik fisik maupun non fisik.

Perilaku juga diartikan sebagai suatu reaksi psikis seseorang terhadap lingkungannya, reaksi yang dimaksud digolongkan menjadi dua, yakni :

- 1) Bentuk pasif (tanpa tindakan nyata atau konkrit),
- 2) Bentuk aktif (dengan tindakan konkrit),

Menurut Skinner, bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus atau rangsangan dari luar. Oleh karena perilaku ini terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme, dan kemudian organisme tersebut merespons, maka teori Skinner ini disebut teori "S-O-R" atau Stimulus - Organisme - Respon.

5. Bentuk Perilaku

Pada dasarnya bentuk perilaku dapat diamati, melalui sikap dan tindakan, namun demikian tidak berarti bahwa bentuk perilaku itu hanya dapat dilihat dari sikap dan tindakannya saja, perilaku dapat pula bersifat potensial, yakni dalam bentuk pengetahuan, motivasi dan persepsi.

Bloom (1956), membedakannya menjadi 3 macam bentuk perilaku, yakni *Cognitive*, *Affective* dan Psikomotor, Ahli lain menyebut Pengetahuan, Sikap dan Tindakan, Sedangkan Ki Hajar Dewantara, menyebutnya Cipta, Rasa, Karsa atau Peri akal, Peri rasa, Peri tindakan.

Bentuk perilaku dilihat dari sudut pandang respon terhadap stimulus, maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Perilaku tertutup, Perilaku tertutup adalah respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup. Respon atau reaksi terhadap stimulus ini masih terbatas

pada perhatian, persepsi, pengetahuan/kesadaran, dan sikap yang terjadi belum bisa diamati secara jelas oleh orang lain.

2. Perilaku terbuka, Perilaku terbuka adalah respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respon terhadap terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktek (*practice*).

6. *Proses Pembentukan Perilaku*

Proses pembentukan perilaku dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri, faktor tersebut antara lain :

1. Persepsi, Persepsi adalah sebagai pengalaman yang dihasilkan melalui indera penglihatan, pendengaran, penciuman, dan sebagainya.
2. Motivasi, Motivasi diartikan sebagai dorongan untuk bertindak untuk mencapai suatu tujuan tertentu, hasil dari pada dorongan dan gerakan ini diwujudkan dalam bentuk perilaku
3. Emosi, Perilaku juga dapat timbul karena emosi, Aspek psikologis yang mempengaruhi emosi berhubungan erat dengan keadaan jasmani, sedangkan keadaan jasmani merupakan hasil keturunan (bawaan), Manusia dalam mencapai kedewasaan semua aspek yang berhubungan dengan keturunan dan emosi akan berkembang sesuai dengan hukum perkembangan, oleh karena itu perilaku yang timbul karena emosi merupakan perilaku bawaan.
4. Belajar, Belajar diartikan sebagai suatu pembentukan perilaku dihasilkan dari praktek dalam lingkungan kehidupan. Barelson (1964) mengatakan bahwa belajar adalah suatu perubahan perilaku yang dihasilkan dari perilaku terdahulu.

Perilaku manusia terjadi melalui suatu proses yang berurutan. Penelitian Rogers (1974) mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yaitu:

1. *Awareness* (kesadaran), yaitu orang tersebut menyadari atau mengetahui stimulus (objek) terlebih dahulu.
2. *Interest* (tertarik), yaitu orang mulai tertarik kepada stimulus.
3. *Evaluation* (menimbang baik dan tidaknya stimulus bagi dirinya). Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
4. *Trial*, orang telah mulai mencoba perilaku baru.
5. *Adoption*, subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif maka perilaku tersebut akan menjadi kebiasaan atau bersifat langgeng. Perilaku merupakan hasil dari pada segala macam pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Perilaku merupakan respon/ reaksi seorang individu terhadap stimulus yang berasal dari luar maupun dari dalam dirinya (Notoatmodjo, 2007).

7. Teori Perilaku

Menurut Azwar, perilaku merupakan fungsi karakteristik individu dan lingkungan. Karakteristik individu meliputi berbagai variabel seperti motif, nilai, sifat, kepribadian, dan sikap yang saling berinteraksi satu sama lain dan kemudian berinteraksi pula dengan faktor lingkungan dalam menentukan perilaku. Faktor lingkungan memiliki kekuatan besar dalam menentukan perilaku, bahkan kekuatannya lebih besar dari karakteristik individu (Azwar, 2010).

Sementara pengertian perubahan perilaku menurut Emilia (2008), ditentukan oleh konsep risiko, penentu respon individu untuk mengubah perilaku adalah tingkat beratnya risiko atau penyakit secara umum, bila seseorang mengetahui ada risiko

terhadap kesehatan maka secara sadar orang tersebut akan menghindari risiko.

Teori lain dikemukakan Lohrmann et al (2008), dengan teori perubahan perilaku *The Ecology Model of Health Behavior* menekankan pada perubahan perilaku yang dipengaruhi oleh situasi lingkungan sekitar. Pendekatan perubahan perilaku digunakan pada pendekatan perubahan perilaku dibawa oleh anak didik untuk merubah perilaku orang tua maupun masyarakat. Informasi/pesan yang diterima di dalam meja studi diharapkan dapat diterima oleh orang tua maupun masyarakat. Informasi/pesan menjadi keyakinan dan persepsi sebuah kebenaran sehingga terjadi perubahan perilaku pada orang tua atau masyarakat.

Perilaku seseorang atau masyarakat ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi, dan sebagainya dari orang atau masyarakat yang bersangkutan. Selain itu, ketersediaan fasilitas, sikap dan perilaku petugas kesehatan terhadap kesehatan akan mendukung dan memperkuat terbentuknya perilaku. Perubahan perilaku ditentukan oleh konsep risiko. Penentu respon individu untuk mengubah perilaku adalah tingkat beratnya risiko atau penyakit. Secara umum, bila seseorang mengetahui ada risiko terhadap kesehatan maka secara sadar orang tersebut akan menghindari risiko. Perilaku kesehatan diklasifikasikan menjadi 3, kelompok yaitu:

1. Perilaku pemeliharaan kesehatan (*health maintenance*), yaitu usaha seseorang untuk memelihara kesehatan agar tidak sakit dan usaha penyembuhan jika sedang sakit.
2. Perilaku pencarian dan penggunaan sistem pelayanan kesehatan (*health seeking behavior*), yaitu perilaku yang menyangkut upaya atau tindakan seseorang saat sakit dan atau kecelakaan untuk berusaha mulai dari *self treatment* sampai mencari pengobatan ke luar negeri.
3. Perilaku kesehatan lingkungan, yaitu cara seseorang merespon lingkungan, baik lingkungan fisik maupun sosial budaya, sehingga lingkungan tersebut tidak memengaruhi kesehatannya.

8. Teori Perilaku WHO

Konsep WHO (*World Health Organization*) menjelaskan, bahwa mengapa seseorang berperilaku, karena adanya 4 alasan pokok (determinan), yaitu:

1. Pemikiran dan perasaan (*thoughts and feeling*). Seseorang berperilaku, berdasarkan pengetahuan, persepsi, sikap, kepercayaan dan penilaian seseorang terhadap objek dalam hal ini objek kesehatan. Pengetahuan diperoleh dari pengalaman sendiri atau dari orang lain. Kepercayaan berdasarkan keyakinan dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu, keyakinan ini bersumber dari orang tua, kakek atau nenek. Sikap dapat diperlihatkan langsung dalam bentuk senang dan tidak senang, berdasarkan pengalaman yang diperolehnya maupun bersumber dari orang lain. Sikap ini mendorong individu berbuat, bergantung pada sikap positif atau negatif. Sikap positif terwujud pada tindakan yang mendukung terhadap situasi yang diharapkan.
2. Adanya acuan atau referensi dari seseorang atau pribadi yang dipercayai (*personal reference*). Acuan referensi ini adalah orang yang menjadi panutan, tokoh penting/orang penting baginya, umumnya individu mencontoh untuk berperilaku sesuai dengan *personal references*.
3. Sumber daya (*resource*) yang tersedia merupakan pendukung untuk terjadinya perilaku seseorang atau masyarakat. Sumber daya ini mencakup fasilitas, uang, waktu, tenaga, kemampuan dan sebagainya.
4. Sosio budaya (*culture*) setempat biasanya sangat berpengaruh terhadap terbentuknya perilaku seseorang. Sosial budaya seperti kebiasaan, nilai yang dianut dan penggunaan sumber didalam masyarakat sehingga menghasilkan pola hidup (*way of life*) atau kebudayaan. Kebudayaan yang dianut ini berlangsung dalam waktu yang lama, meskipun selalu berubah dari waktu ke waktu perubahan terjadi sesuai dengan peradaban manusia (WHO, 2015).

9. *Teori Perilaku Snehandu B.Kar*

Kar mencoba menganalisis perilaku kesehatan dengan bertitik tolak bahwa perilaku merupakan fungsi dari:

1. Niat seseorang untuk bertindak sehubungan dengan kesehatan atau perawatan kesehatannya (*behaviour intention*).
2. Dukungan sosial dari masyarakat sekitarnya (*social-support*).
3. Ada atau tidak adanya informasi tentang kesehatan atau fasilitas kesehatan (*accessibility of information*).
4. Otonomi pribadi yang bersangkutan dalam hal ini mengambil tindakan atau keputusan (*personal autonomy*).
5. Situasi yang memungkinkan untuk bertindak atau tidak bertindak (*action situation*).

10. *Teori Health Believe Models*

Health Believe Model (disingkat HBM) mempertimbangkan hubungan perilaku hidup sehat yang berkaitan dengan kesehatan manusia. *Health Believe Model* sebagai model yang menjelaskan pertimbangan seseorang sebelum mereka berperilaku sehat. Oleh karena itu, HBM memiliki fungsi sebagai model pencegahan atau preventif.

Health Believe Model ini merupakan model kognitif yang artinya perilaku individu dipengaruhi proses kognitif dalam dirinya. Proses kognitif ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti penelitian sebelumnya yaitu variabel demografi, karakteristik sosiopsikologis, dan variabel struktural. Variabel demografi meliputi kelas, usia, jenis kelamin. Karakteristik sosio psikologis meliputi, kepribadian, teman sebaya (*peers*), dan tekanan kelompok. Variabel struktural yaitu pengetahuan dan pengalaman tentang masalah.

Health belief model memiliki enam komponen yaitu:

1. *Perceived Susceptibility*

Perceived Susceptibility adalah kepercayaan seseorang dengan menganggap menderita penyakit adalah hasil melakukan perilaku tertentu. *Perceived susceptibility* juga diartikan sebagai *perceived vulnerability* yang berarti

kerentanan yang dirasakan yang merujuk pada kemungkinan seseorang dapat terkena suatu penyakit. *Perceived susceptibility* ini memiliki hubungan positif dengan perilaku sehat. Jika persepsi kerentanan terhadap penyakit tinggi maka perilaku sehat yang dilakukan seseorang juga tinggi. Contohnya seseorang percaya kalau semua orang berpotensi terkena kanker.

2. ***Perceived Severity***

Perceived Severity adalah kepercayaan subyektif individu dalam menyebarnya penyakit disebabkan oleh perilaku atau percaya seberapa berbahayanya penyakit sehingga menghindari perilaku tidak sehat agar tidak sakit. Hal ini berarti *perceived severity* berprinsip pada persepsi keparahan yang akan diterima individu. *Perceived severity* juga memiliki hubungan yang positif dengan perilaku sehat. Jika persepsi keparahan individu tinggi maka ia akan berperilaku sehat. Contohnya individu percaya kalau merokok dapat menyebabkan kanker.

3. ***Perceived Benefits***

Perceived Benefits adalah kepercayaan terhadap keuntungan dari metode yang disarankan untuk mengurangi resiko penyakit. *Perceived benefits* secara ringkas berarti persepsi keuntungan yang memiliki hubungan positif dengan perilaku sehat. Individu yang sadar akan keuntungan deteksi dini penyakit akan terus melakukan perilaku sehat seperti *medical check up* rutin. Contoh lain adalah kalau tidak merokok, dia tidak akan terkena kanker.

4. ***Perceived Barriers***

Perceived barriers adalah kepercayaan mengenai harga dari perilaku yang dilakukan. *Perceived barriers* secara singkat berarti persepsi hambatan atau persepsi menurunnya kenyamanan saat meninggalkan perilaku tidak sehat. Hubungan *perceived barriers* dengan perilaku sehat adalah negatif. Jika persepsi hambatan terhadap perilaku sehat tinggi maka perilaku sehat tidak akan dilakukan. Contohnya, kalau tidak merokok tidak enak, mulut terasa

asam. Contoh lain *SADARI* (periksa payudara sendiri) untuk perempuan yang *dirasa agak* susah dalam menghitung masa subur membuat perempuan *enggan SADARI*.

5. ***Cues to Action***

Cues to action adalah mempercepat tindakan yang membuat seseorang merasa butuh mengambil tindakan atau melakukan tindakan nyata untuk melakukan perilaku sehat. *Cues to action* juga berarti dukungan atau dorongan dari lingkungan terhadap individu yang melakukan perilaku sehat. Saran dokter atau rekomendasi telah ditemukan untuk menjadi *cues to action* untuk bertindak dalam konteks berhenti merokok dan vaksinasi flu.

6. ***Self Efficacy***

Hal yang berguna dalam memproteksi kesehatan adalah *self efficacy*. Hal ini senada dengan pendapat Rotter (1966) dan Wallston mengenai teori *self-efficacy* oleh Bandura yang penting sebagai kontrol dari faktor-faktor perilaku sehat. *Self efficacy* dalam istilah umum adalah kepercayaan diri seseorang dalam menjalankan tugas tertentu. *Self Efficacy* adalah kepercayaan seseorang mengenai kemampuannya untuk mempersuasi keadaan atau merasa percaya diri dengan perilaku sehat yang dilakukan. *Self efficacy* dibagi menjadi dua yaitu *outcome expectancy* seperti menerima respon yang baik dan *outcome value* seperti menerima nilai sosial.

Aplikasi Penerapan Komponen *Health Belief Model*

Penelitian sebelumnya menghasilkan area luas yang bisa diidentifikasi dari aplikasi HBM:

1. *Preventive health behaviour*, yang termasuk promosi kesehatan (seperti olahraga dan perilaku mengurangi resiko kesehatan seperti pemberian vaksinasi dan penggunaan alat kontrasepsi).
2. *Sick role behaviour* yang artinya menuruti rekomendasi dari medis, biasanya diikuti oleh diagnosis dari profesional tentang penyakit.

3. *Clinic use*, termasuk kunjungan dengan alasan yang bervariasi.

Kelebihan HBM

1. HBM mudah dan murah.
2. HBM adalah bentuk intervensi praktis untuk peneliti dan perawat kesehatan khususnya yang berhubungan dengan perilaku pencegahan penyakit (misal screening, imunisasi, vaksinasi).
3. HBM adalah analisator perilaku yang beresiko terhadap kesehatan.

Kelemahan

1. Rosenstock berpendapat bahwa model HBM mungkin lebih berlaku untuk masyarakat kelas menengah saja.
2. Sheran dan Orbel (1995) menyatakan dalam penelitian sebelumnya, item kuesioner HBM tidak random dan dapat dengan mudah 'dibaca' oleh responden sehingga validasinya diragukan.
3. Penelitian *cross sectional* untuk memperjelas hubungan perilaku dan keyakinan seseorang.

H. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian sebelumnya tentang manajemen bencana dan keselamatan antara lain:

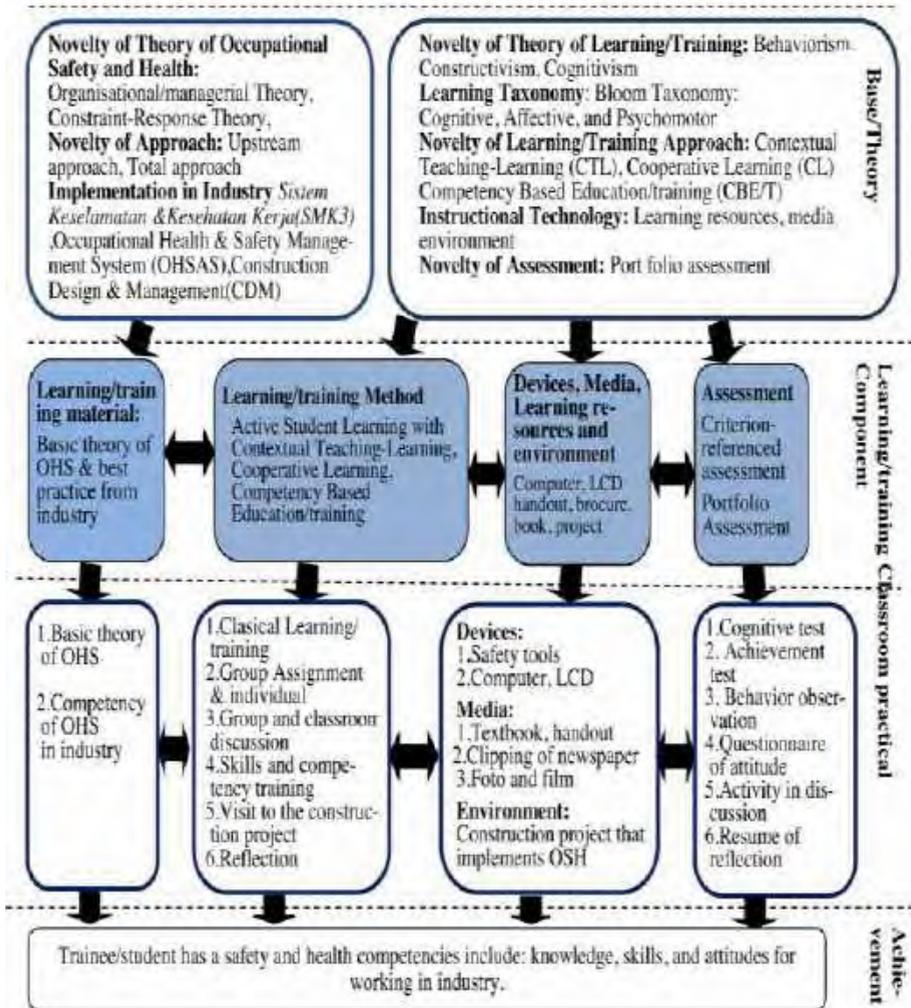
1. Damayanti (2017) meneliti pada kepala keluarga tentang hubungan pengetahuan tentang manajemen bencana dengan *prevention* masyarakat dalam menghadapi bencana gunung meletus di Desa Puncu Kecamatan Puncu Kediri, diperoleh data pengetahuan kepala keluarga memiliki pengetahuan yang berbeda-beda sesuai dengan pengalaman dan informasi yang mereka peroleh. Ditemukan pengetahuan masyarakat tentang bencana kategori baik, karena banyak responden berdasarkan pengalaman sebelumnya sehingga mereka memahami tindakan yang diambil dalam menghadapi bencana. Desa tersebut sering mengadakan kegiatan seperti simulasi bencana alam, pelatihan kegawat

daruratan, latihan dengan petugas puskesmas dan *Search and rescue* (SAR). Berdasarkan karakteristik, mayoritas kepala keluarga adalah laki-laki (79%). Pengetahuan dapat diterima dipengaruhi dari sumber informasi. Umur responden mayoritas berumur 40 tahun (64%), menurut peneliti, kematangan seseorang dalam berfikir dipengaruhi oleh umur. Demikian pula dalam bekerja, masyarakat lebih percaya pada orang dewasa dalam mengerjakan suatu pekerjaan terkait dengan kematangannya dan semakin baik pengetahuan pada kelompok orang dewasa. Berdasarkan jenis kelamin mayoritas Kepala Keluarga adalah laki-laki (79%)(Damayanti, 2017).

2. Penelitian yang berjudul “Pengembangan Sumber Daya Manusia pada Badan Penanggulangan Bencana”. Pengembangan informal merupakan pengembangan yang dilakukan atas keinginan serta usaha sendiri melatih dan mengembangkan diri. Pengembangan informal dilakukan dengan cara mempelajari buku literatur yang ada hubungannya dengan pekerjaan/jabatannya. Pengembangan Sumber Daya Manusia di BPBD Kabupaten Wonosobo sudah dilakukan baik secara Informal maupun secara Formal. Penelitian kualitatif ini menguraikan bahwa dari beberapa tahapan dalam Manajemen Bencana masih terdapat tiga tahapan yang belum dilakukan dalam diklat bencana, yaitu: tahapan Mitigasi, Rehabilitasi dan Rekonstruksi. Penelitian ini menemukan faktor penghambat dan pendukung dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia di BPBD Kabupaten Wonosobo, yaitu:
 - a. Faktor-faktor penghambat
 - 1) Perbedaan posisi dalam struktur organisasi
 - 2) Keterbatasan sarana dan prasarana
 - 3) Heterogenitas asal instansi pegawai
 - b. Faktor-faktor pendukung
 - 1) Motivasi pegawai yang tinggi

- 2) Dukungan kebijakan Pemerintah
 - 3) Partisipasi masyarakat dan swasta (Wulansari, Diah; Darumurti, Awang; Eldo, 2017)
3. Putra dkk (2014) dalam penelitiannya yang berjudul "Pelatihan Mitigasi Bencana pada Anak Usia Dini" menggunakan metode simulasi dan proses praktik *magic chemistry*, serta menggunakan video, disimpulkan bahwa secara keseluruhan program pelatihan berjalan dengan baik. Anak usia dini cukup antusias dalam mengikuti materi yang diberikan. Kegiatan praktek secara langsung mitigasi bencana, anak-anak dapat mengikuti dengan baik dan memahami materi yang disampaikan serta mudah dan cepat diserap oleh anak-anak. Tidak hanya pemahaman anak yang meningkat, tetapi pula Anak-anak telah dapat memahami tindakan apa saja yang harus dilakukan ketika terjadi bencana. Sehingga apabila terjadi bencana anak-anak berpotensi selamat dan tidak menjadi korban (Putra & Aditya, 2014).
 4. Meningkatnya angka kecelakaan di industri, terutama di negara berkembang masih jauh dari negara maju, mendorong para akademisi melakukan penelitian "*Model of Learning/Training of Occupational Safety & Health (OSH) Based on Industry in the Construction Industry*" untuk meningkatkan kinerja keselamatan melalui pendidikan dan pelatihan. Menurut Endroyono (2015) Pendidikan keselamatan harus dimulai dari sekolah seperti sekolah kejuruan, perguruan tinggi, pasca sarjana serta asosiasi profesi. Model pembelajaran dengan pelatihan dilakukan di Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Semarang telah diterapkan selama 3 tahun dengan menerapkan teori dasar *Occupational Safety Health* dan aplikasinya dalam industri. Teknik dalam pembelajaran/pelatihan berbasis kompetensi, kooperatif dan kontekstual. Lebih jauh penelitian tersebut menguraikan implikasi model pembelajaran pendidikan dan latihan OSH berbasis industri lebih efektif meningkatkan hasil belajar dalam ranah pengetahuan, sikap dan tindakan. Melalui

penelitian kualitatif (Endroyo, Yuwono, Mardapi, & Soenarto, 2015) tersebut, disusun skema Model pembelajaran keselamatan kesehatan kerja digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3 Learning/training model of OSH based on Industry

5. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sabir dkk., (2016), yang berjudul "Gambaran Umum Persepsi Masyarakat terhadap Bencana di Indonesia",

menggunakan pendekatan kualitatif, pendekatan fenomenologi dan antropologi psikologi. Hasil penelitian menemukan bahwa interpretasi awal menunjukkan kecenderungan perspektif fatalis pada masyarakat dalam memandang bencana alam Gunung Merapi. Interpretasi selanjutnya diikuti oleh eskapisme atas bencana yang bentuknya bisa jadi melompat ke dalam iman agama atau kecenderungan mereka untuk memitologisasi bencana. Disamping itu, terdapat interpretasi yang berbeda dalam perspektif pada mereka yang tidak atau belum terkena dampak bencana khususnya mereka yang tidak terkena dampak bencana, yang memandang bencana sebagai komoditi yang menguntungkan, baik itu dianggap sebagai komoditi politik maupun kapitalisasi.

Menurutnya pemahaman bencana bila ditinjau dalam perspektif sebab dan akibat, akan memunculkan rumusan masyarakat memahami bencana. Bencana sebagai ancaman bagi manusia dalam bentuk dan perspektif apapun, baik dari alam maupun dari ulah manusia sendiri merupakan sebab datangnya bencana. Arti bencana berdasarkan akibat yang ditimbulkannya, menempatkan kerentanan individu atau kelompok masyarakat tertentu sebagai kata kunci untuk memahaminya.

Perasaan masyarakat mengenai bencana sangat tergantung dengan bagaimana mereka merasakan hubungannya dengan alam sekelilingnya, yang notabene menyimpan setiap momen untuk berubah menjadi bencana dihadapannya. Oleh sebab itu, usaha untuk melihat persepsi masyarakat mengenai bencana juga tak bisa dilepaskan dengan pandangan mereka tentang alam sekelilingnya, tentang bagaimana masyarakat memperlakukan lingkungan hidupnya. Setidaknya, secara garis besar ada 3 pola hubungan manusia dengan alam sekelilingnya. *Pertama*, manusia menempatkan dirinya lebih tinggi dari alam sekeliling diluar dirinya. Bahwa alam semesta adalah alat yang telah diberikan

untuk segala macam usaha untuk memenuhi kebutuhan manusia. *Kedua*, posisi manusia sejajar dengan alam sekeliling, yang selalu mengedepankan harmoni diantara manusia dan sekitarnya, adaptasi adalah kuncinya. *Ketiga*, alam lebih tinggi dari manusia, dimana manusia takluk di bawah alam, pasrah dengan semangat penerimaan atas apa saja yang tersedia dan diberikan oleh alam sekeliling kepadanya.

6. Penelitian lain yang juga memandangi Jati (2013) memandangi bencana menurut *cultural theory* sebagai paradigma alternatif dalam penanggulangan risiko bencana. Beberapa kesimpulan dari analisisnya: Pertama, persepsi publik tentang bencana memegang peranan penting dalam penanganan bencana. Karakter publik seperti rasional, tradisional, individualis, maupun kolektif turut mempengaruhi kebijakan negara terhadap bencana.

Dinamika yang berkembang dalam masyarakat cukup bervariasi antara menilai bencana sebagai hukuman. Tuhan maupun bencana sebagai konsekuensi dari perkembangan teknologi yang terkendali. Implikasinya terlihat dalam memperlakukan alam dalam perspektif manusia, apakah hanya teronggok sebagai benda mati saja namun menyimpan bahaya laten atautkah selama ini melihat alam sebagai kawan dan harus dijaga kelestariannya. Dikotomi konstruksi saja berimplikasi pada kebijakan publik tentang bencana. Pada masyarakat yang memiliki tingkat modernitas dan kemajuan teknologi akan melihat alam sebagai entitas yang perlu dijaga kelestariannya. Hal ini nampak dari pemahaman ekologis yang begitu kuat di masyarakat seperti dari hal kecil misalnya dilarang membuang sampah di sungai untuk menghindari banjir. Sedangkan pada masyarakat yang belum mencapai tingkat modernitas yang belum seperti negara maju, alam hanya menjadi benda pasif saja yang menjadi sumber pembuangan limbah kehidupan manusia.

Perilaku tersebut kemudian nampaklah pada penanggulangan risiko bencana dimana masyarakat yang berkawan dengan alam sudah bersiap-siaga dan antisipatif terhadap bencana. Bencana sudah menjadi isu rutinitas dalam kehidupan sehari-hari sehingga tidaklah kaget apabila terjadi bencana karena sudah diprediksi dan direncanakan manajemen bencananya. Sedangkan bagi masyarakat yang belum menjadikan bencana sebagai isu publik.

Dalam penanggulangan bencananya akan terlihat sangat fatalistik dimana yang ada hanya pasrah ketika bencana itu datang sambil berharap ada uluran bantuan datang sesegera mungkin. Pada akhirnya pola tersebut menurun pada rezim pengaturan bencana yang menempatkan negara sebagai aktor dominan dalam penanganan isu bencana. Negara yang fatalis akan minimalis dalam melakukan upaya tanggap darurat berbeda dengan negara yang hierarkis yang maksimalis dalam melakukan penanganan bencana. Begitupun juga dalam konteks negara yang individualis lebih fleksibel dalam bencana, namun kurang dalam kebersamaan dan negara egalitarian yang deliberatif dalam bencana serta menjunjung tinggi kebersamaan dalam menghadapi bencana sebagai masalah bersama (*commons problem*) (Jati, 2013).

BAB III METODE

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merujuk pada karakteristik atau atribut individu yang dapat diukur dan diobservasi (Creswell., 2014). Penelitian kuantitatif menekankan pada proses menemukan “pengetahuan” berdasarkan data berupa angka. Data ini sebagai alat untuk menganalisis terhadap “informasi” yang ingin diperoleh dan diketahui oleh peneliti.

Proses untuk menemukan pengetahuan dan informasi berdasarkan data tersebut, jenis penelitian kuantitatif sangat tepat digunakan, hal ini sesuai dengan karakteristik penelitian kuantitatif, yaitu:

- 1) Pola pikir deduktif (rasional empiris/ *top down*).
- 2) Logika positivistik, untuk menghindari subjektivitas.
- 3) Prosedur penelitian sesuai dengan rencana peneliti.
- 4) Hasil penelitian dapat bersifat prediksi dan generalisasi berdasarkan data.
- 5) Subjek, data, sumber dan alat yang digunakan sesuai dengan rencana peneliti.
- 6) Pengumpulan data menggunakan pengukuran dan alat objektif serta baku.

Sesuai dengan judul penelitian “Pengaruh Pelatihan Manajemen Bencana dan Keselamatan terhadap Respons Persepsi Mahasiswa Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat”. Perubahan variabel persepsi pengetahuan dan sikap diukur setelah perlakuan, untuk membuktikan dampak stimulus. Dijelaskan dalam Creswell bahwa penelitian kuantitatif dapat menilai dampak variabel bebas terhadap variabel lain (variabel terikat).

B. Pendekatan Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan *quasi eksperiment* (eksperimen semu). Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang

ditimbulkan dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh peneliti. Semu diartikan tidak yang sebenarnya (tampak seperti asli), dengan kata lain bukan penelitian eksperimen murni, banyak faktor dari subyek penelitian yang tidak bisa dikendalikan (kontrol). Banyaknya kelompok yang diamati akibat perlakuan hanya satu kelompok, (tidak menggunakan kelompok kontrol).

Rancangan penelitian *one group pre test and post test design*. Rancangan ini digunakan karena penelitian ini memberikan perlakuan dalam bentuk intervensi (pelatihan risiko bencana dan keselamatan kerja). Pengukuran pada subyek penelitian dilakukan 2 kali, satu kali pengukuran (*pre test*) sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) dan pengukuran satu kali setelah diberikan perlakuan (*post test*) (Noor, 2013).

C. Teknik Penetapan Responden

Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang belajar di program studi ilmu kesehatan masyarakat. Mengingat keterbatasan waktu dan dana, penelitian ini menggunakan sampel. Penentuan besar sampel dengan teknik *purposive sampling*. Teknik pengambilan sampel diambil menggunakan berdasarkan kriteria tertentu yaitu:

1. Mahasiswa yang duduk di semester dua
2. Tidak dalam keadaan sakit saat penelitian
3. Belum pernah mengikuti pelatihan manajemen bencana
4. Bersedia menjadi responden dan mengikuti pelatihan hingga selesai.
5. Bertempat tinggal di wilayah Kota Medan

Untuk lebih memudahkan pembaca memahami pelaksanaan penelitian ini, sehingga lebih jelas keberadaan subjek perlakuan (intervensi diberikan) maka akan diuraikan lokasi dan waktu, landasan konsep teori (kerangka konsep), sumber data, instrumen penelitian dan tahapan penelitian sebagai berikut:

1. Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan. Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan pertimbangan:

- 1) Upaya pengembangan program studi
- 2) Lokasi penelitian mudah dijangkau
- 3) Mendapat ijin untuk penelitian dari Dekan/pejabat berwenang.
- 4) Belum pernah dilakukan penelitian dan pelatihan manajemen bencana dan keselamatan kerja di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat.
- 5) Relevansi keilmuan penting bagi mahasiswa Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat.

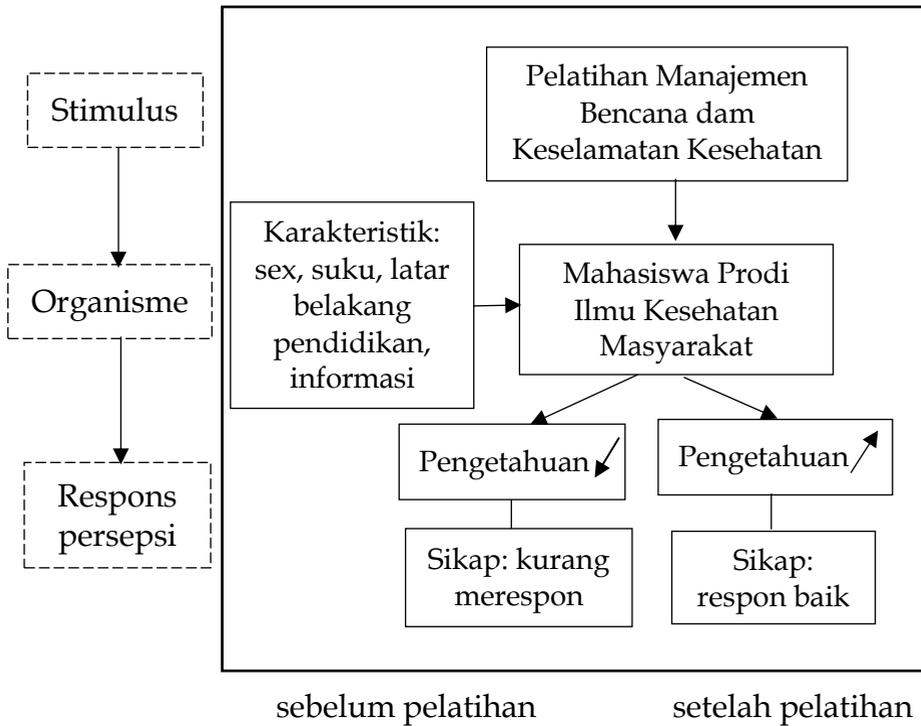
Penelitian dilaksanakan selama 5 bulan pada Mei 2018 - September 2018. Kegiatan penelitian dimulai sejak survey awal, persetujuan proposal oleh lembaga peneliti, pengukuran pre intervensi, pelaksanaan intervensi pelatihan manajemen bencana dan keselamatan, pengukuran post intervensi, analisis data hingga menyusun laporan penelitian.

2. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dengan cara:

- 1) Menggunakan kuesioner, yang digunakan untuk mendapatkan informasi responden penelitian tentang pengetahuan dan sikap.
- 2) Lembar observasi, berupa tanda keselamatan yang ada di program studi ilmu kesehatan masyarakat dan lokasi yang mempunyai risiko kecelakaan.
- 3) Studi dokumentasi, berisi catatan dari program studi seperti; jumlah dosen dan mahasiswa, KTD yang pernah terjadi di program studi ilmu kesehatan masyarakat dan data lainnya.

3. Kerangka konsep penelitian



Gambar 4 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan:

Sebelum pelatihan manajemen bencana dan keselamatan kerja, respons persepsi pengetahuan rendah, sikap: kurang respon. Setelah pelatihan respons persepsi pengetahuan meningkat dan sikap respon baik.

4. Instrumen penelitian

Instrumen (alat) yang digunakan berupa **kuesioner** yang disusun oleh peneliti berdasarkan teori tentang bencana, teori rambu keselamatan, teori keselamatan dan kesehatan kerja, serta domain pengetahuan dan sikap. Kuesioner juga diadopsi dari beberapa kuesioner yang pernah dilakukan oleh peneliti lainnya yang mempunyai kesamaan dengan penelitian yang dilakukan pada saat ini.

Instrumen penelitian harus dinyatakan valid dan reliabel, sehingga hasil penelitian nantinya dapat diterima, akurat

dan objektif. Hastono (2016) dalam bukunya “ANALISIS DATA” menyebutkan bahwa untuk mengetahui validitas kuesioner sebagai instrumen penelitian, dengan cara melakukan korelasi antar skor masing-masing variabel dengan total skornya. Skor dinyatakan valid apabila skor variabel tersebut berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya (S. P. Hastono, 2016).

Ketentuan uji:

1. Bila r hitung lebih besar dari r tabel → soal kuesioner valid.
2. Bila r hitung lebih kecil atau sama dengan r tabel → soal kuesioner tidak valid

Validitas dan reliabilitas instrumen, dilakukan pengujian menggunakan analisis korelasi *product moment*. Uji instrumen pada 30 orang responden (mahasiswa semester 3 kelas 7) yang mempunyai karakteristik yang sama dengan responden penelitian. Nilai r tabel pada sampel 30 orang taraf kepercayaan 5% adalah 0,361. Berikut ini hasil uji validitas instrumen penelitian:

Tabel 1 Hasil Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan

Item kuesioner Pengetahuan	Corrected Item-Total Correlation	r tabel	Keterangan
P1	,558	0,361	Valid
P2	,728	0,361	Valid
P3	,688	0,361	Valid
P4	,735	0,361	Valid
P5	,521	0,361	Valid
P6	,549	0,361	Valid
P7	,469	0,361	Valid
P8	,511	0,361	Valid
P9	,475	0,361	Valid
P10	,657	0,361	Valid

Hasil uji validitas instrumen pengetahuan pertanyaan 1 sampai 10 mempunyai nilai diatas 0,361, sehingga seluruh

kuesioner pengetahuan dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Selanjutnya kuesioner sikap dilakukan uji validitas, hasilnya sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Uji Validitas Kuesioner Sikap

Item kuesioner Sikap	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	r tabel	Keterangan
S1	,883	0,361	Valid
S2	,404	0,361	Valid
S3	,892	0,361	Valid
S4	,914	0,361	Valid
S5	,935	0,361	Valid
S6	,927	0,361	Valid
S7	,947	0,361	Valid
S8	,919	0,361	Valid
S9	,798	0,361	Valid
S10	,592	0,361	Valid

Uji validitas kuesioner sikap pertanyaan 1 hingga 10 mempunyai nilai diatas 0,361, oleh karena itu seluruh kuesioner pertanyaan sikap dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Semua pertanyaan dalam kuesioner yang dinyatakan valid maka analisis dapat dilanjutkan dengan uji reliabilitas. Selanjutnya untuk melihat reliabilitas kuesioner tersebut dengan melihat nilai *crombach alfa*. Reliabilitas merupakan ukuran yang menunjukkan bahwa alat ukur (kuesioner) tersebut konsisten, bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih. Dikatakan kuesioner reliabel apabila nilai *crombach alpha* $\geq 0,6$ pada hasil analisis validitas. Namun tidak dapat digunakan nilai reliabilitas jika masih ada item kuesioner yang tidak valid, maka terlebih dahulu item yang tidak valid dikeluarkan dari analisis. Melalui proses yang sama analisis kembali validitas kuesioner, setelah itu nilai *crombach alfa* dapat dilihat pada tabel *reliability statistic*.

Berikut ini nilai reliabilitas kuesioner pengetahuan dan sikap.

Tabel 3 Hasil Analisis Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan dan Sikap berdasarkan Nilai Crombach alfa

Kuesioner	Nilai <i>crombach alfa</i>	Keterangan
Pengetahuan	0,871	reliabel
Sikap	0,969	reliabel

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa kuesioner pengetahuan mempunyai nilai *crombach alfa* 0,871 dan sikap nilai 0,969 > 0,6 sehingga disimpulkan kuesioner pengetahuan dan sikap reliabel.

Instrumen lain yang digunakan oleh peneliti adalah **pedoman observasi** (pengamatan) yang digunakan untuk menilai rambu keselamatan dan kesehatan yang ada di lingkungan universitas. Pedoman observasi disusun oleh peneliti berdasarkan sumber buku dan jurnal. Agar pedoman observasi ini valid maka dilakukan uji *interrater reliability* dengan uji kappa. Uji *interrater reliability* merupakan uji untuk menyamakan persepsi peneliti dengan numerator.

Uji ini mempunyai prinsip:

1. Bila nilai koefisien kappa $\geq 0,6$ atau *p value* < alpha (0,05) aka persepsi antara peneliti dengan numerator sama
2. Bila nilai koefisien kappa < 0,6 atau *p value* \geq alpha (0,05), maka persepsi antara peneliti dengan numerator terjadi perbedaan.

Pedoman observasi diisi oleh tim peneliti (secara bersama) di dua lokasi pengamatan yaitu: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara kampus 1 Jalan IAIN no 1 Medan dan Kampus 2 Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan Estate. Pedoman observasi ini tidak dilakukan uji *interrater reliability*, berdasarkan pertimbangan tanda yang diamati

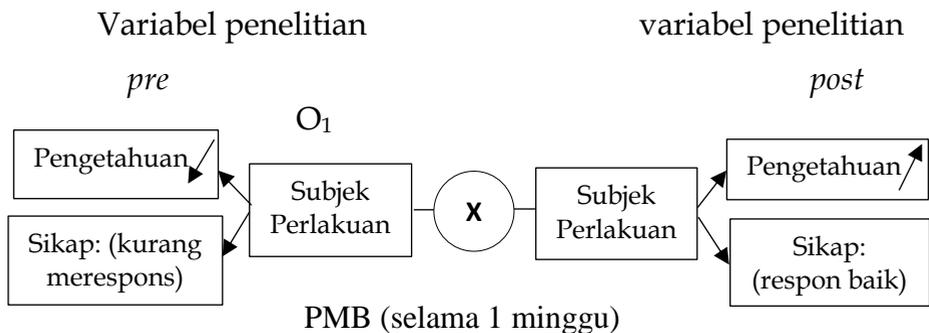
dapat dilihat secara objektif (tanda dapat dilihat ada atau tidak).

5. Pelaksanaan Penelitian

Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Rancangan yang digunakan adalah *one group pre post test study*. Pengumpulan data dilakukan 2 tahap.

- 1) Tahap pertama (*pre test*): sebelum subyek (unit eksperimen) diberi perlakuan (pelatihan). Tahap ini subyek diberikan kuesioner. Kuesioner yang telah selesai diisi dikumpulkan. Subyek penelitian selanjutnya diberi pelatihan manajemen bencana selama 2 kali dalam waktu seminggu, setiap kali kegiatan pelatihan dilakukan 1 hari membutuhkan waktu selama 240 menit. Pelatihan dilakukan 2 hari berturut-turut.
- 2) Tahap kedua (*post test*): pengumpulan data kedua setelah responden selesai mengikuti pelatihan penuh selama 2 hari (2 x 240 menit). Keesokan harinya responden diberikan kuesioner yang sama untuk membuktikan perbedaan data *pre* dan *post*. Hasil pengukuran awal sebelum diberikan pelatihan (*pre-test*) selanjutnya dibandingkan dengan hasil pengukuran akhir setelah diberi pelatihan (*post-test*).

Rancangan penelitian dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5 Rancangan Penelitian

Keterangan:

- SP : Subyek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan dikenai perlakuan (pelatihan manajemen bencana)
- PMB : Pelatihan Manajemen Bencana
- O1 : pengukuran sebelum pelatihan
- O2 : pengukuran setelah pelatihan
- (x) : perlakuan (pelatihan PMB)

6. *Hipotesis Penelitian*

Jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian disebut hipotesis penelitian, sehingga perlu pembuktian kebenaran asumsi tersebut. Pembuktian hipotesis dalam penelitian ini, dengan memberikan perlakuan yang diberikan secara sengaja untuk menimbulkan gejala atau dampak dari perlakuan. Hipotesisi yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah: “ada pengaruh pelatihan bencana dan keselamatan kerja terhadap respons persepsi mahasiswa”.

D. **Teknik Analisa Data**

Analisis data dilakukan dengan cara:

1. Analisis univariat. Data yang diperoleh kemudian ditabulasi dalam bentuk tabel distribusi frekwensi, dilanjutkan dengan analisis bivariat uji t *paired* menggunakan *software SPSS versi 19* (S. P. D. D. M. Hastono, 2016).
2. Uji normalitas data sebagai syarat untuk analisis parametrik. Uji ini dimaksudkan untuk menentukan apakah data terdistribusi normal, jika data terdistribusi normal maka dapat dilakukan uji parametrik t dependen.
3. Analisis homogenitas untuk mengetahui sama atau tidak varian dari dua distribusi atau lebih. Uji homogenitas hanya digunakan pada uji parametris yang menguji perbedaan antara kedua kelompok atau beberapa kelompok yang berbeda subjeknya atau sumber datanya. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Barlett.

4. Analisis t test. Uji t test atau t *paired* untuk mengetahui perbedaan sebelum dan setelah dilakukan pelatihan manajemen bencana. Uji t *paired* dilakukan setelah uji normalitas data, apabila data terdistribusi normal analisis dapat dilanjutkan dengan uji t *paired*. Data yang tidak terdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah uji t Wilcoxon. Hasil uji normalitas data seluruhnya data terdistribusi normal sehingga dapat dilanjutkan dengan analisis t *paired* (Riyanto, 2010).

BAB IV HASIL

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan uraian teori perilaku, bahwa perubahan perilaku bergantung pada individu, terkait dengan konsep ini penelitian ini mendapatkan data karakteristik responden seperti: jenis kelamin, umur, latar belakang pendidikan, dan suku disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4 Karakteristik Jenis Kelamin Responden Penelitian

Jenis kelamin	Frekwensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	5	16,7
Perempuan	25	83,3
Jumlah	30	100

Responden penelitian mayoritas jenis kelamin perempuan sebanyak 25 orang (83,3%) dan laki-laki sebanyak 5 orang (16,7%). Responden penelitian adalah mahasiswa di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, secara keseluruhan perbandingan mahasiswa di program studi adalah 1 : 25 orang.

Perbedaan jenis kelamin ini di program studi ilmu kesehatan masyarakat, berhubungan dengan bidang kesehatan lebih banyak diminati oleh kelompok perempuan. Berbeda dengan bidang ilmu teknik, lebih banyak diminati oleh kelompok laki-laki.

Sesuai dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*, berdasarkan kriteria inklusi salah satunya adalah bersedia menjadi responden dan mengikuti pelatihan hingga selesai. Jumlah responden laki-laki yang berdomisili di Medan dan bersedia mengikuti pelatihan hanya 5 orang, sehingga mendukung jumlah responden yang didominasi oleh perempuan.

Laki-laki lebih senang menggunakan waktu untuk mengakses internet, dibandingkan mengikuti kegiatan di kampus seperti pelatihan. Asumsi ini di dukung dengan

penelitian yang dilakukan oleh Nur (2014) perbedaan jenis kelamin memengaruhi penggunaan media informasi. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa responden dengan jenis kelamin laki-laki cenderung menggunakan internet untuk mencari informasi, game, dan meluangkan sedikit waktu untuk bersosial media. Sedangkan responden dengan jenis kelamin perempuan di usia tersebut hampir 100% menggunakan internet untuk bersosial media. Majunya teknologi untuk mengakses internet sekaligus menggunakan handphone lebih membuat responden di usia ini memilih mencari informasi, bersosial media sekaligus mencari hiburan melalui alat yang lebih praktis untuk digunakan (Nur, 2014).

Tabel 5 Karakteristik Umur Responden Penelitian

Umur (Tahun)	Frekwensi (f)	Persentase (%)
18	10	33,3
19	15	50,0
20	5	16,7
Jumlah	30	100

Tabel diatas memperlihatkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur, mayoritas berumur 19 tahun sebesar 15 orang (50%). Rentang umur responden 18 - 20 tahun berarti bahwa selisih umur responden ± 3 tahun.

Apabila dikelompokkan umur seluruh responden penelitian menurut Departemen Kesehatan RI masuk dalam kategori umur remaja akhir (18 - 22 tahun). Kategori umur menurut Departemen Kesehatan RI:

Tabel 6 Kategori Umur Menurut Departemen Kesehatan

No.	Kategori	Umur (Tahun)
1	Balita	0 - 5
2	Kanak - kanak	> 5 - 11
3	Remaja awal	12 - 16
4	Remaja akhir	17 - 25
5	Dewasa awal	26 - 35
6	Dewasa akhir	36 - 45

Lanjutan Tabel 6

No.	Kategori	Umur (Tahun)
7	Lansia awal	46 - 55
8	Lansia akhir	56 - 65
9	Manula	> 65

Sumber: (Ramadhan, 2013)

Ket: * Manula (Manusia Usia Lanjut)

Selain perubahan fisik yang terjadi pada remaja, terdapat pula perubahan dalam lingkungan seperti sikap orang tua atau anggota keluarga lain, guru, teman sebaya maupun masyarakat pada umumnya. Kondisi ini merupakan reaksi terhadap pertumbuhan remaja. Remaja dituntut untuk mampu menampilkan tingkah laku yang dianggap pantas atau sesuai bagi orang-orang seusianya. Adanya perubahan baik di dalam maupun di luar dirinya itu membuat kebutuhan remaja semakin meningkat terutama kebutuhan sosial dan kebutuhan psikologinya. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut remaja memperluas lingkungan sosialnya di luar lingkungan keluarga seperti lingkungan teman sebaya dan lingkungan masyarakat lain.

Remaja akhir mempunyai ciri yang ditandai oleh persiapan akhir untuk memasuki peran orang dewasa. Selama periode ini remaja berusaha memantapkan tujuan vokasional dan mengembangkan *sense of personal identify*. Ciri tahap ini adalah keinginan yang kuat untuk menjadi matang dan diterima dalam kelompok teman sebaya dan orang dewasa (TB A, 2015).

Fase remaja merupakan tahap penting terhadap perkembangan dan integrasi kepribadian. Remaja akhir lebih mudah mendapat pengaruh dari luar dalam mencari jati dirinya. Hal ini berpengaruh terhadap kemauan untuk menerima informasi. Pertimbangan responden mau dan tidak mengikuti pelatihan bergantung pada pemikiran mereka terhadap "penting" atau "tidak" sesuatu yang diterimanya.

Sosialisasi kegiatan pelatihan manajemen bencana dan penerapan keselamatan disampaikan kepada mahasiswa sebelum dilakukan di prodi ilmu kesehatan masyarakat.

Beberapa dari mahasiswa tidak bersedia mengikuti kegiatan. Hal ini terkait dengan pada saat kegiatan pelatihan manajemen bencana, mahasiswa telah selesai ujian dan tidak ada aktivitas di dalam kampus (libur) semester. Responden memilih tidak berperan serta, karena pertimbangan pelatihan ini tidak penting dan menyita waktu libur.

Tabel 7 Karakteristik Latar Belakang Pendidikan Responden Penelitian

Latar Belakang Pendidikan	Frekwensi (f)	Persentase (%)
SMA	18	60,0
SMK	3	10,0
Pesantren	2	6,7
Madrasah	7	23,3
Jumlah	30	100

Mayoritas responden penelitian mempunyai latar belakang pendidikan SMA sebanyak 18 orang (60%). Latar belakang pendidikan memengaruhi pengetahuan seseorang. Penelitian sebelumnya tingkat pengetahuan pada anak Madrasah di sekolah yang sama namun berbeda tingkat kelasnya, mempunyai perbedaan dalam memahami konteks bahaya dan keselamatan di sekolah.

Perbedaan tingkat pengetahuan siswa pada survey pendahuluan menemukan bahwa: siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah dan kelas IV mempunyai pendapat yang berbeda tentang bahaya dan keselamatan di sekolah. Diantaranya 70% siswa menyatakan tidak tahu akan bahaya keselamatan di sekolah (Sandy, 2012).

Dapat dijelaskan lebih lanjut dengan latar belakang pendidikan seperti SMA, SMK, Pesantren, Madrasah dipastikan mempunyai perbedaan dalam mengetahui, memahami keselamatan dan kesehatan di lingkungan sekolahnya. Sebagai contoh SMK (Sekolah Menengah Kejuruan), sebagai sekolah kejuruan untuk mencapai ketrampilan (*skill*) peserta didik kegiatan pembelajaran tidak hanya dalam tutorial dikelas tetapi

juga menerapkan sistem pembelajaran praktik (praktikum) di laboratorium maupun lapangan.

Laboratorium merupakan tempat yang menyimpan potensi bahaya, baik laboratorium komputer, mekanik, biologi, fisika. Kimia, obat-obatan dan lain sebagainya. Untuk mencegah bahaya kecelakaan dan *injury* petugas laboratorium, memberikan tata tertib dan prosedur praktik atau menggunakan laboratorium. Berdasarkan hal ini, siswa mempunyai gambaran bahaya dan keselamatan di lingkungan sekolahnya, karena telah mendapat informasi sebelumnya dari sekolahnya pada masa yang lalu.

Demikian juga pendidikan SMA (Sekolah Menengah Atas) mempunyai beberapa laboratorium seperti: laboratorium Fisika, Biologi dan Kimia. Kegiatan praktik di SMA tidak sebanyak di SMK, tetapi berbekal pengalaman di sekolah sebelumnya pemahaman responden terhadap bahaya keselamatan di sekolah sudah ada.

Tabel 8 Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Suku

Suku	Frekwensi (f)	Persentase (%)
Batak	12	40
Melayu	4	13,3
Minang	2	6,7
Jawa	12	40
Jumlah	30	100

Berdasarkan suku, responden penelitian mayoritas adalah batak (40%), jawa 12 (40%). Indonesia terdiri dari beragam suku, data Badan Pusat Statistik merilis pada 2010 yang menyebutkan ada 1.128 suku di Indonesia yang tersebar di lebih dari 17 ribu pulau. Keberagaman ini menjadikan Indonesia salah satu negara dengan budaya paling kaya. Di sisi lain, keberagaman juga dapat memicu konflik bila tak dijumpai dengan baik. Tempo mencatat beberapa tragedi di Indonesia yang bersumber karena perbedaan budaya. Konflik itu tak hanya menelan korban

materi namun juga menghilangkan nyawa ratusan orang (Mardiana, 2017).

Keberagaman suku juga ditemukan pada mahasiswa di program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat antara lain: Jawa, Sunda, Banten, Minangkabau, Batak Toba, Batak Pak Pak, Batak Simalungun, Batak Karo, Tapanuli Selatan, Melayu, Aceh dan Nias. Sosial budaya mempunyai pengaruh terhadap cara pandang dan pengetahuan seseorang.

Perbedaan suku ini menciptakan kekayaan bagi manusia untuk beradaptasi terhadap lingkungan sosial. Mahasiswa dapat belajar untuk beradaptasi, atau bahkan melakukan asimilasi dengan mahasiswa yang berbeda suku. Adaptasi adalah proses penyesuaian diri terhadap situasi atau kondisi yang baru. Penyesuaian diri sebagai tahap pembelajaran yang positif kepada mahasiswa.

Asimilasi merupakan proses sosial yang ditandai dengan usaha untuk mengurangi perbedaan yang ada di antara orang, kelompok di lingkungan mereka. Asimilasi juga merupakan usaha mempertinggi tindakan, sikap sebagai proses mental untuk mendapatkan tujuan dan kepentingan bersama (Mardiana, 2017).

Beragam suku yang ada di program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, mengajarkan mahasiswa untuk saling mengenal sehingga menumbuhkan sikap menghargai dan menghormati perbedaan di antara mereka. Islam menyebutkan dalam Al Qur'an Surah Al Hujarat ayat 13.

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ
لِتَعَارَفُوا ۗ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتَقْوَىٰ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴿١٣﴾

"Wahai manusia, sesungguhnya Kami menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan, serta menjadikan kamu berbangsa-bangsa dan bersuku-suku, supaya kamu saling kenal mengenal. Sesungguhnya orang yang paling mulia di antara kamu di

sisi Allah adalah orang yang paling bertakwa di antara kamu. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal.” (QS. Al-Hujurat [49]: ayat 13).

Menurut (Afif, 2016) tujuan Allah menciptakan manusia berbangsa dan bersuku, adalah manusia memahami perbedaan diantara mereka, mempunyai kecenderungan untuk saling membantu satu dengan lainnya. Manusia mempunyai tugas untuk mengenal hakikat diri mereka sendiri, sebagai makhluk yang akan berpencah di muka bumi, lalu membangun kebangsaan mereka. Munculnya perbedaan etnis di tengah manusia adalah *Sunnatullah*, dengan demikian akan muncul sinergi dan kecenderungan untuk saling membantu antara satu dengan lainnya.

Mempelajari budaya suatu suku akan memperluas khasanah berfikir seseorang, mengambil sisi positif dari suku tersebut. Memaksimalkan potensi tiap suku yang ada membuat manusia lebih fleksibel dan menjadi makhluk yang dinamis. Tujuan ini digariskan Allah kepada hambanya untuk saling menghargai sesama manusia dan antar suku. Hubungan ini akan terjalin apabila manusia dapat menggunakan komunikasi dengan baik. Tuntutan ini mengajarkan manusia untuk bersikap sopan dan santun. Apabila ini diterapkan dalam segala aktivitas manusia maka secara tidak langsung manusia dianjurkan untuk berbuat kebaikan dalam bergaul terhadap sesama manusia yang berbeda suku, bangsa maupun agama. Ini berarti mengajarkan manusia pada akhlak yang baik.

Setiap suku mempunyai aturan dan keyakinan dan tradisi yang berbeda. Seringkali tradisi ini dapat dijadikan panutan dalam memenuhi kebutuhan manusia baik dalam pertanian, peternakan, kelahiran, perkawinan maupun untuk mencari ikan di laut. Misal Banyak suku bangsa yang tidak dapat bertahan hidup apabila mereka tidak mengetahui dengan teliti pada musim apa berbagai jenis ikan pindah ke hulu sungai. Selain itu, manusia tidak dapat membuat alat apabila tidak mengetahui dengan teliti ciri bahan mentah yang mereka pakai untuk membuat alat tersebut.

Tiap kebudayaan selalu mempunyai suatu himpunan pengetahuan tentang alam, tumbuh-tumbuhan, binatang, benda, dan manusia yang ada di sekitarnya. Menurut Koentjaraningrat, setiap suku bangsa di dunia memiliki pengetahuan mengenai, antara lain:

- 1) alam sekitarnya.
- 2) tumbuhan yang tumbuh di sekitar daerah tempat tinggalnya.
- 3) binatang yang hidup di daerah tempat tinggalnya.
- 4) zat, bahan mentah, dan benda dalam lingkungannya.
- 5) tubuh manusia.
- 6) sifat dan tingkah laku manusia.
- 7) ruang dan waktu.

B. Pengamatan Rambu Keselamatan di Lingkungan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

Pengumpulan data lainnya untuk penelitian selain menggunakan kuesioner, juga melakukan pengamatan berupa pedoman observasi. Pengamatan dilakukan di dua kampus Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan. Pengamatan pertama di kampus 2 yang berlokasi di Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan Estate, pada tanggal 16 Agustus 2018. Hasil pengamatan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9 Hasil Pengamatan Rambu Keselamatan di Kampus 2 Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan Estate

No	Rambu Keselamatan dan Kesehatan	Keterangan	
		ada	Tidak ada
1.	Petunjuk Parkir	√	
2.	Parkir mobil		√
3.	Parkir sepeda motor		√
4.	Jalur Evakuasi		√
5.	Titik kumpul	√	
6.	Jalur Pejalan kaki		√
7.	Jalur Mobil/sepeda motor	√	
8.	Petunjuk pintu masuk/keluar	√	

Lanjutan Tabel 9

No	Rambu Keselamatan dan Kesehatan	Keterangan	
		Ada	Tidak ada
9.	Petunjuk Kecepatan Kenderaan		√
10.	Larangan merokok	√	
11.	Pintu Keluar (di dalam gedung)		√
12.	Racun api		√
Jumlah		5	7

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa keberadaan rambu keselamatan di kampus 2 Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan yang secara umum wajib ada, ditemukan 5 dari 12 item (41,7%).

Pengamatan ke dua, di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara kampus 1 Jalan IAIN no 1 Medan. Pengamatan dilakukan pada tanggal 20 Agustus 2018 oleh tim peneliti hasil pengamatan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10 Hasil Pengamatan Rambu Keselamatan di Kampus 1 Jalan IAIN no 1 Medan

No	Rambu Keselamatan Kesehatan	Keterangan	
		ada	Tidak ada
1.	Petunjuk Parkir		√
2.	Parkir mobil		√
3.	Parkir sepeda motor		√
4.	Jalur Evakuasi		√
5.	Titik kumpul	√	
6.	Jalur Pejalan kaki		√
7.	Jalur Mobil/sepeda motor		√
8.	Petunjuk pintu masuk/keluar	√	
9.	Petunjuk Kecepatan Kenderaan		√
10.	Larangan merokok	√	

Lanjutan Tabel 10

No.	Rambu Keselamatan Kesehatan	Keterangan	
		ada	Tidak ada
11.	Pintu Keluar (di dalam gedung)		√
12.	Racun api		√
	Jumlah	3	9

Hasil pengamatan keberadaan rambu keselamatan di kampus 2 Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan yang secara umum wajib ada, ditemukan 3 dari 12 item (25%) hal ini jauh dari standar yang diharapkan.

Berdasarkan penentuan skoring kriteria objektif nilai dengan jumlah pertanyaan pilihan 2 jawaban yang sama yaitu “benar” dan “salah”; atau “ada” dan “tidak ada” maka penentuan kriteria objektifnya akan tetap pada interval 50%. Digunakan rumus secara umum yaitu:

$$\text{Interval (I)} = \text{Range (R)} / \text{Kategori (K)}$$

$$\text{Range (R)} = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah} = 100 - 0 = 100\%$$

$$\text{Kategori (K)} = 2 \text{ adalah banyaknya kriteria yang disusun pada kriteria objektif suatu variabel}$$

Kategori yaitu Baik dan Kurang

$$\text{Interval (I)} = 100 / 2 = 50\%$$

Kriteria penilaian = skor tertinggi - interval = 100 - 50 = 50%, sehingga dikategorikan menjadi:

- 1) Baik = jika skor $\geq 50\%$
- 2) Kurang = jika skor $< 50\%$

Maksudnya, meskipun dengan jumlah pertanyaan sampai 100 pun dengan jumlah pilihan pertanyaan terdiri dari 2 dengan kategori pada kriteria objektif variabel sebanyak 2 maka batas intervalnya adalah tetap 50%. Untuk mempermudahnya, maka setiap jawaban ada diberi nilai 1 dan tidak ada diberi skor 0.

Pengamatan di dua lokasi kampus Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 25% dan 47,5% artinya nilai tersebut berada pada kategori kurang. Membuktikan bahwa implementasi budaya keselamatan dan kesehatan di lingkungan kampus

masih sangat rendah, seperti di beberapa kampus lainnya sehingga perlu mendapatkan perhatian.

C. Respons Persepsi Pengetahuan dan Sikap Sebelum Pelatihan

Respons merupakan tanggapan individu dalam bentuk tingkah laku akibat rangsangan atau stimulus yang diterima. Pelatihan bencana dan keselamatan dalam penelitian ini berperan sebagai stimulus. Individu akan memberikan reaksi (respons) dengan hadirnya stimulus yang diterimanya. Pemahaman ini berarti bahwa respons tidak akan terjadi apabila tidak ada stimulus.

Peran stimulus terhadap respons persepsi dapat dibedakan, dengan membandingkan nilai pengukuran pengetahuan dan sikap sebelum diberikan pelatihan (stimulus). Data berikut adalah hasil pengukuran pengetahuan sebelum pelatihan (diberi stimulus).

Tabel 11 Distribusi Frekwensi Kategori Pengetahuan Sebelum Pelatihan

Kategori	Frekwensi (f)	Persentase (%)
Kurang memahami	17	56,7
Memahami	13	43,3
Jumlah	30	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa sebelum pelatihan, responden yang tahu/memahami tentang manajemen bencana sebesar 43,3% dan yang kurang memahami lebih banyak yaitu sebesar 56,7%. Mayoritas responden kurang memahami, hal ini disebabkan oleh karena responden belum mendapatkan informasi tentang manajemen bencana dan keselamatan. Responden yang memahami, sebelumnya pernah mendapatkan informasi dari sekolah (jenjang pendidikan) sebelum melanjutkan pendidikan ke program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat.

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur pengetahuan responden, pada beberapa item pertanyaan seperti: informasi

dalam bentuk gambar bahan yang mudah meledak masih, bahan kimia berbahaya (yang dapat ditemukan pada label obat atau bahan kimia) mayoritas responden yang tidak mengetahui, demikian pula informasi pintu keluar jika ada bencana padahal gambar ini dapat ditemukan diindustri, mall, gedung bertingkat, maupun di tempat yang diindikasikan mengandung gas. Responden juga seluruhnya tidak mengetahui kebutuhan pada saat terjadi bencana yang utama adalah alat komunikasi.

Kebutuhan yang urgen terhadap alat komunikasi dijelaskan oleh (Rudianto, 2012). Kebutuhan terhadap komunikasi ketika dalam keadaan bencana tidak saja dibutuhkan dalam kondisi darurat bencana, tapi juga penting pada saat dan pra bencana. Masyarakat di daerah rawan bencana perlu senantiasa mempersiapkan komunikasi. Masyarakat juga perlu di beri informasi yang memadai tentang potensi bencana di suatu daerah, pelatihan dan internalisasi kebiasaan menghadapi situasi bencana juga harus dilakukan secara berkelanjutan. Lebih jauh memaparkan bahwa informasi berlimpah saja tidak cukup untuk menyadarkan warga atas bahaya bencana yang mengancam, tetapi cara menyampaikan informasi juga harus dilakukan dengan tepat.

Ketika bencana seperti gempa terjadi, responden juga tidak bisa menjawab tindakan yang harus dilakukan ketika berada di dalam gedung bertingkat. Demikian pula ketika berada di kamar mandi, peralatan yang dapat digunakan untuk melindungi anggota badan masih belum diketahui oleh responden. Hal ini perlu disosialisasikan kepada responden, mengingat bencana dapat terjadi kapan saja dan mengancam siapa saja. Prinsip penanggulangan bencana dan keselamatan dilakukan sebelum terjadi, sebagai upaya untuk mencegah korban akibat bencana.

Item pertanyaan yang disajikan dalam kuesioner, merupakan tanda (rambu keselamatan) penting yang wajib diketahui oleh masyarakat luas, tanda bahaya tersebut banyak ditemukan di tempat umum. Namun seluruh responden tidak mengerti makna yang ada dari rambu tersebut. Meski tanda tersebut terdapat di tempat umum, apabila seseorang tidak

mempunyai perhatian dan minat maka informasi tidak akan bisa diingat, disimpan dalam *memory*, dimengerti dan dipahami oleh seseorang.

Responden (mahasiswa) juga tidak mengetahui bahwa di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, kampus 1 Jalan IAIN dan Kampus II Jalan Willem Iskandar sudah ada rambu keselamatan seperti titik kumpul. Hal ini tidak sesuai dengan hasil observasi di lapangan. Artinya bahwa pengetahuan responden masih rendah terhadap rambu keselamatan di lingkungan kampus.

Pemahaman seseorang bersumber dari informasi yang diperoleh melalui proses berfikir dan belajar. Pemahaman merupakan kemampuan untuk mengerti, diketahui dan diingat. Tolok ukur pemahaman seseorang adalah dapat: mempertahankan, membedakan, menduga, menerangkan, menafsirkan, memperkirakan, menentukan, memperluas, menyimpulkan, menganalisis, memberi contoh, menuliskan kembali, mengklasifikasikan dan mengihtiarkan (Al Hafizh, 2013).

Proses belajar mempunyai tingkatan, menurut taksonomi Bloom bahwa pemahaman mempunyai tingkatan yang lebih tinggi dari sekedar mengetahui (tahu). Namun agar pengetahuan berada pada tingkat memahami, individu harus tahu (mengetahui) terlebih dahulu. Seseorang yang mempunyai pengetahuan belum tentu memahami sesuatu yang dimaksud secara mendalam, hanya sekedar mengetahui tanpa bisa menangkap makna dan arti dari sesuatu yang dipelajari. Pemahaman lebih mendalam yaitu, seseorang tidak hanya bisa menghafal sesuatu yang dipelajari, tetapi juga mempunyai kemampuan untuk menangkap makna dari sesuatu yang dipelajari juga mampu memahami konsep dari pelajaran tersebut.

Dukungan asumsi diatas sesuai dengan fakta hasil penelitian Damayanti dkk (2017) yang menguraikan bahwa hampir seluruhnya responden (85%) sebanyak 28 orang memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang manajemen bencana. Setiap individu memiliki pengetahuan berbeda-beda

sesuai pengalaman dan informasi yang didapatkan bahwa ilmu pengetahuan dapat diterima dari berbagai sarana dan informasi sehingga pengetahuan tentang manajemen bencana dapat diterima oleh individu melalui informasi yang diperolehnya.

Selanjutnya pengukuran terhadap variabel sikap dapat dilihat pada tabel berikut hasil analisis univariat, disajikan dengan tabel distribusi frekwensi.

Tabel 12 Distribusi Frekwensi Kategori Sikap Sebelum Pelatihan

Kategori	Frekwensi (f)	Persentase (%)
Kurang merespons	14	46,7
Respons baik	16	53,3
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa sebelum pelatihan, hasil pengukuran sikap kategori respons baik sebanyak 53,3% dan responden yang kurang merespons sebanyak 46,7%.

Hasil penelitian ini sependapat dengan penelitian sebelumnya, bahwa sikap dipengaruhi oleh pengetahuan, karena pengetahuan siswa yang kurang tentang bencana, maka sikap responden juga tidak merespons (Sasikome, Jacklin Rifka; Lucky T. Ku, 2015). Pengetahuan yang diperoleh seseorang memengaruhi sikapnya dalam bertindak, sebagai contoh orang yang mengerti ada bahaya maka orang tersebut akan menjauhi sumber bahaya tersebut.

Sikap sebagai pernyataan menilai suatu objek, orang atau peristiwa yang diterima individu, yang mencerminkan perasaan seseorang terhadap sesuatu. Sikap dapat diamati namun juga tidak dapat diamati. Sikap memiliki kecenderungan untuk bertindak, sehingga penilaian terhadap sikap didalam penelitian ini adalah pilihan kecenderungan bertindak dalam menghadapi bencana.

Proses perubahan sikap melalui tahap atensi, pemahaman dan penerimaan. Teori yang dikemukakannya adalah teori stimulus respon dan penguatan yang menyatakan bahwa proses perubahan sikap menunjukkan persamaan dengan proses

belajar dan prinsip memiliki keterampilan verbal dan motorik juga dapat diterapkan dalam mengartikan pembentukan dan perubahan sikap (Zainuddin, 2017).

Kecenderungan sikap kurang berespons positif ditemukan pada item pertanyaan yang menjadi pilihan responden dalam menjawab kuesioner sikap adalah: boleh menyentuh saklar pada saat gempa, tidak mematikan api ketika sedang menyalakan kompor, naik keatas jika terjadi gempa saat berada di dalam gedung, dan tidak menyadari bahaya keselamatan dan kesehatan di lingkungan kampus. Oleh karena sikap dipengaruhi oleh pengetahuan seseorang, maka sesuai hasil pengukuran pengetahuan sebelumnya bahwa masih ada responden yang kurang memahami tentang bencana dan keselamatan, maka hasil pengukuran pengetahuan ini mendukung terhadap pengukuran sikap yang kurang merespons.

Sesuai dengan konsep perubahan sikap yang dikemukakan oleh Kelley bahwa tahap perubahan sikap terjadi melalui proses:

1. Perhatian. Stimulus yang diberikan organisma dapat diterima atau ditolak. Jika ditolak proses selanjutnya terhenti. Sebaliknya apabila stimulus diterima berarti stimulus tersebut efektif dalam mempengaruhi organisme.
2. Pengertian. Apabila stimulus telah mendapatkan perhatian, maka proses selanjutnya adalah mengartikan stimulus tersebut. Kemampuan dalam tahap inilah yang dapat melanjutkan proses berikutnya.
3. Penerimaan. Pada tahap ini individu menerima secara baik apa yang telah diolah sehingga adanya kesediaan untuk merubah sikap.

Mencermati konsep perubahan sikap menurut Kelley diatas dan hasil penelitian bahwa responden yang kurang merespons sebanyak 46,7%, menunjukkan bahwa masih banyak responden yang tidak berespons positif terhadap bencana dan keselamatan kesehatan di lingkungan kampus. Teori ini secara implisit menekankan bahwa proses perubahan sikap melibatkan pengetahuan seseorang, namun diawali dengan perhatian. Perhatian ditentukan oleh suka atau tidak (minat)

seseorang terhadap informasi yang diterima. Penjelasan ke 2 (pengertian) dari teori diatas, melibatkan persepsi. Setelah perhatian maka persepsi berperan didalam “memaknai” informasi yang diperoleh. Jika persepsi memaknai informasi secara positif, maka sikap akan menerima informasi tersebut.

D. Respons Persepsi Pengetahuan dan Sikap Setelah Pelatihan

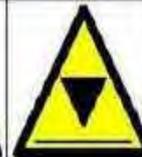
Upaya peningkatan pengetahuan, dilakukan dengan berbagai cara seperti: memberikan informasi, himbauan, persuasi, bujukan, ajakan dan sebagainya. Penelitian ini menggunakan intervensi pelatihan, yang bertujuan untuk memengaruhi pengetahuan responden. Berikut ini hasil pengukuran pengetahuan responden setelah mengikuti pelatihan.

Tabel 13 Distribusi Frekwensi Kategori Pengetahuan Responden Setelah Pelatihan

Kategori	Frekwensi (f)	Persentase (%)
Kurang memahami	3	10
Memahami	27	90
Jumlah	30	100

Tabel diatas memperlihatkan bahwa responden yang memahami sebanyak 27 orang (90%) dan yang kurang memahami sebanyak 3 orang (10%). Tabel ini memperlihatkan bahwa terjadi penurunan pengetahuan pada kategori kurang memahami dari 17 orang menurun menjadi 3 orang. Peningkatan pengetahuan responden setelah pelatihan karena pada saat pelatihan responden diberi pembekalan materi antara lain:

- 1) Rambu keselamatan di tempat umum dan lingkungan kampus. Berikut tanda bahaya yang wajib diketahui oleh masyarakat:

2.013	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018
					
CCTV Beroperasi	Bahaya Melukai	Bahaya Tegangan Tinggi	Bahaya Mudah Terbakar	Bahaya Berakibat Kematian	Bahaya Benda Jatuh
2.019	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
					
Bahaya Overhead Crane	Bahan Peledak	Kebisingan Tingkat Tinggi	Bahaya Bila Terhirup	Sinar Laser Beroperasi	Ruangan Beratap Rendah
					
HATI-HATI BAHAN BERBAHAYA	BAHAYA BAHAN KOROSIF	BAHAYA BAHAN MUDAH MELEDAK	HATI-HATI BAHAN PENYEBAB KANKER	BAHAYA BAHAN RADIOAKTIF	
					
BAHAYA BARANG TERJATUH DARI ATAS	BAHAYA BIOLOGI	BAHAYA KEBISINGAN TINGGI	BAHAYA AREA LASER	BAHAYA PERNAFASAN	
					
BAHAYA BENDA TAJAM	HATI-HATI BAHAN BERACUN	HATI-HATI CAIRAN PANAS	HATI-HATI LALU LINTAS FORKLIFT	BAHAYA GAS BERTEKANAN	

Gambar 6 Tanda Bahaya di Lingkungan Kerja dan Tempat Umum

Berikut ini rambu kewajiban penggunaan alat pelindung diri bagi pekerja:

1.201	1.202	1.203	1.204	1.205	1.206
					
Wajib Sarung Tangan	Wajib Sepatu Safety	Wajib Helmet	Wajib Pelindung Mata	Wajib Pelindung Telinga	Wajib Masker
1.207	1.208	1.209	1.210	1.211	1.212
					
Wajib Penutup Kepala	Wajib Pelindung Wajah	Wajib Masker Las	Wajib Respirator	Wajib Pakaian Pelindung	Wajib Jacket Keselamatan

Gambar 7 Kewajiban Menggunakan APD (Alat Pelindung Diri)

Setiap gedung, harus memberikan isyarat/memasang tanda jalur keluar (evakuasi) atau pintu yang dapat digunakan oleh orang yang berada didalam gedung jika keadaan darurat.



Gambar 8 Pintu keluar ruangan (Jalur evakuasi jika di dalam ruangan)

- 2) Risiko bahaya di lingkungan kampus dan tempat kerja.
- 3) Pengenalan bencana dan usaha menangani bencana.
- 4) Jenis bencana
- 5) Sikap dan tindakan yang dilakukan pada saat bencana.

Seluruh materi yang disajikan mengcover isi dari kuesioner yang diberikan pada saat pengukuran pre intervensi (sebelum responden mengikuti pelatihan). Hanya saja pengukuran post intervensi kuesioner yang sama diberikan namun item dari kuesioner diacak untuk menilai pemahaman terhadap materi yang diberikan.

Terkait dengan pengukuran pengetahuan seluruh responden telah menjawab dengan benar pertanyaan seperti: apabila gempa terjadi tindakan yang harus dilakukan ketika berada di dalam gedung bertingkat yaitu: berlari keluar ruangan. Ketika berada di kamar mandi, peralatan yang dapat digunakan untuk melindungi anggota badan adalah gayung. Tindakan penyelamatan diri pada saat gempa adalah berlindung di bawah meja. Hasil jawaban responden ini menunjukkan bahwa pelatihan telah meningkatkan pengetahuan responden sesuai dengan tujuan pelatihan.

Pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh cara pandang terhadap lingkungan serta proses belajar yang dilalui sehingga mendapatkan pengetahuan tersebut (Notoatmodjo, 2003). Proses belajar merupakan pengalaman yang membangun pengertian, pemahaman dan kemampuan memaknai sesuatu. Pengalaman membentuk ingatan individu, berlangsung pendek ataupun lama hal ini bergantung pada:

- 1) Kemampuan mengasah pengetahuan (informasi).
- 2) Suka dan tidak suka terhadap informasi tersebut.
- 3) Menerima atau menolak informasi.
- 4) Kesiapan menerima informasi.
- 5) Kebutuhan terhadap informasi tersebut.

Menurut Kurniawati (2016) pendidikan mempunyai peran Yang dapat memengaruhi terhadap perilaku kesiapsiagaan bencana. Pendidikan merupakan media terbaik untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang bencana, suatu komunitas. Pendidikan bencana mudah dimengerti melalui proses pembelajaran. Kesiapan individu terhadap bencana dapat diketahui dengan adanya pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang diperoleh melalui pembelajaran berdasarkan pengalaman yang diaplikasikan

secara nyata saat kondisi darurat. Pendidikan kebencanaan perlu disampaikan kepada mahasiswa di Program studi ilmu geografi Universitas Kanjuruhan Malang, karena mahasiswa merupakan *agen of chance* yang akan berperan sebagai edukator kesiapan bencana. Mahasiswa siap untuk diterjunkan kepada masyarakat, sehingga diharapkan mampu memberikan intervensi yang tepat pada saat bencana terjadi (Kurniawati, 2016).

Tabel 14 berikut adalah hasil pengukuran sikap setelah mengikuti pelatihan, diperoleh peningkatan respons sikap secara nyata.

Tabel 14 Distribusi frekwensi Kategori Sikap Setelah Pelatihan

Kategori	Frekwensi (f)	Persentase (%)
Kurang merespons	4	13,3
Respons baik	26	86,7
Jumlah	30	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa responden memberikan respons baik meningkat 86,7% (sebelumnya hanya 53,5%). Pelatihan memberikan pengaruh positif terhadap sikap. Peningkatan pengetahuan berbanding lurus dengan peningkatan sikap.

Aspek yang memengaruhi sikap antara lain; faktor internal (pengetahuan, umur, latar belakang pendidikan, minat, perhatian, motivasi diri dan lainnya) juga berperan faktor lingkungan (sumber informasi, media informasi, dukungan dari orang lain, tuntutan peran, tanggung jawab dan sebagainya). Contoh yang dapat dilihat pada kehidupan bermasyarakat, seperti pengetahuan menjadi dasar mengambil sikap untuk memenuhi kebutuhannya dalam segala bidang. Misal pada masyarakat pedesaan yang hidup dari bertani akan memiliki sistem kalender pertanian tradisional yang disebut sistem pranatamangsa yang sejak dahulu telah digunakan oleh nenek moyang untuk menjalankan aktivitas pertaniannya.

Pranatamangsa dalam masyarakat Jawa sudah digunakan sejak lebih dari 2000 tahun yang lalu. Sistem pranatamangsa

digunakan untuk menentukan kaitan antara tingkat curah hujan dengan kemarau (pratomangsa sebagai dasar pengetahuan masyarakat suku Jawa). Melalui sistem ini para petani akan mengetahui kapan saat mulai mengolah tanah, saat menanam, dan saat memanen hasil pertaniannya karena semua aktivitas pertaniannya didasarkan pada siklus peristiwa alam, sehingga masyarakat Jawa akan menentukan sikap (waktu yang tepat untuk bercocok tanam).

Masyarakat daerah pesisir pantai, berbeda pula dalam menentukan sikap berdasarkan pengetahuan tentang cuaca melalui perbintangan (dasar pengetahuan). Nelayan yang bekerja menggantungkan hidup dari laut, harus mengetahui kondisi laut untuk menentukan saat yang baik untuk menangkap ikan di laut (sikap untuk melaut). Pengetahuan tentang kondisi laut tersebut diperoleh melalui tanda atau letak gugusan bintang di langit. Uraian di atas menegaskan bahwa pengetahuan dan sikap berjalan seiring. Faktor lingkungan juga dapat mengubah sikap seseorang dan mempengaruhi sikap seseorang.

Pengaruh lingkungan dapat berupa masyarakat dan pendidikan beserta perangkatnya yang sekaligus sebagai penanaman nilai. Media yang bersifat persuasif juga memberikan pengaruh terhadap sikap seseorang. Informasi bencana dan penanganannya tidak akan dipahami, apabila tidak ada promosi dan menyebarkan informasi. Kegiatan promosi dilakukan melalui: sosialisasi, seminar, diseminasi, pendidikan kesehatan, *talk show* dan latihan (*training*). Kegiatan yang mudah dan bersifat bersuasi dan efektif meningkatkan pengetahuan dan merubah sikap adalah pelatihan.

Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa pelatihan berpengaruh terhadap sikap diuraikan oleh Daud (2014). Hasil pengukuran pada aspek sikap rerata jawaban responden meningkat dengan pelatihan penerapan siaga bencana hingga 97,1%. Selanjutnya peningkatan sikap berbanding lurus dengan peningkatan tindakan kesipasaigaan komunitas di sekolah.

Analisis hasil penelitian sesuai dengan konsep teori S - O - R (*stimulus - organisme - respons*) sebagai *reinforcement*. Tori ini

menitikberatkan pada penyebab sikap yang dapat dirubah. Perubahan ini bergantung pada kualitas rangsangan yang berkomunikasi dengan organisme. Artinya peran nara sumber punya andil memengaruhi perubahan sikap. Pilihan komunikan sebagai nara sumber harus kompeten dan ahli dalam bidangnya sehingga kegiatan pelatihan secara cepat dapat dipahami, dimengerti oleh responden. Nara sumber yang diundang dalam pelatihan berasal dari lembaga PMI (Palang Merah Indonesia) yang telah memiliki sertifikat sebagai Trainer. Aktif didalam kepengurusan Palang Meran Indonesia (PMI). Nara sumber kedua kompeten dalam bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Mengikuti pelatihan K3 yang diselenggarakan oleh lembaga independen maupun lembaga pendidikan. Disisi lain profesi kedua nara sumber yang juga sebagai dosen, sehingga lebih memahami metode yang digunakan didalam pelatihan.

Stimulus pelatihan diasumsi berkualitas sehingga secara cepat, dalam 2 sesion pelatihan memberikan respons positif perubahan sikap. Teori ini menganggap perubahan sikap yang terjadi pada diri seseorang bergantung pada kualitas stimulus. Apabila respon ini sesuai dengan stimulus yang direncanakan, berarti perubahan sikap yang terjadi itu sesuai dengan yang diharapkan (Zainuddin, 2017).

Perbedaan persepsi pengetahuan dan sikap diatas, baik sebelum dan setelah pelatihan, belum dapat dikatakan bahwa pelatihan secara nyata (signfikan) memengaruhi pengetahuan dan sikap. Pembuktian pengaruh perlu dilakukan analisis kembali menggunakan uji *t paired* (uji beda). Uji beda merupakan uji parametris, mempunyai ketentuan atau syarat yang harus dipenuhi.

Syarat uji parametris:

- 1) Data terdistribusi normal

Normalitas data yang digunakan didalam penelitian dilakukan dengan melihat perbandingan nilai *skweness* dibagi dengan *standar error* variabel yang akan dianalisis yaitu pengetahuan dan sikap.

Uji normalitas data dengan 3 cara:

- a. Dilihat dari grafik histogram.
- b. Uji kolmogorov smirnov.
- c. Menggunakan nilai *skewness* dan *standard error*. Hasil analisis berdasarkan perhitungan nilai *skewness* dibagi dengan *standar error* dikatakan terdistribusi normal apabila menghasilkan nilai ≤ 2 (berdasarkan ketentuan uji normalitas data). Berikut ini hasil uji normalitas data:

Tabel 15 Uji Normalitas Data Variabel Pengetahuan dan Sikap

Statistik frekwensi	Pengetahuan	Sikap
<i>Skewness</i>	-,383	-,767
<i>Std. error of skewness</i>	,441	,441
Hasil bagi dari: (<i>Skewness/Std. error</i>)	0,86	1,73

Hasil perhitungan diperoleh nilai 0,86 (pengetahuan) dan 1,73 (sikap). Kedua nilai diatas ≤ 2 sehingga data terdistribusi normal, oleh karena itu dapat dilakukan analisis parametrik.

2) Uji homogenitas

Syarat kedua yang harus dipenuhi adalah kedua kelompok data, yaitu data pre dan data post homogen (sama). Uji homogenitas hanya digunakan pada uji parametris yang menguji perbedaan antara kedua kelompok atau beberapa kelompok yang berbeda subjeknya atau sumber datanya.

Ketentuan diatas: a) Subjek penelitian sama (tidak berbeda) yaitu mahasiswa, baik sebelum pelatihan maupun setelah pelatihan. b) Penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok (bukan dua kelompok), sebenarnya tidak perlu dilakukan uji homogenitas namun ketentuan ketiga tidak sesuai: c) Penelitian ini mempunyai sumber data yang berbeda, yaitu data

sebelum diberi intervensi dan dan data setelah diberi intervensi, untuk itu perlu dilakukan uji homogenitas.

Uji homogenitas variansi (*variance*) sangat diperlukan sebelum kita membandingkan dua kelompok atau lebih, agar perbedaan yang ada bukan disebabkan oleh adanya perbedaan data dasar (ketidakhomogenan kelompok yang dibandingkan) namun berdasarkan penghitungan statistik yang ada.

Ketentuan uji homogenitas dengan membandingkan nilai F hitung dengan taraf kepercayaan, pada *test of Homogeneity of Variances*.

1. Jika nilai F hitung $< 0,05$ berarti data tidak homogen
2. Apabila nilai F hitung $> 0,05$ berarti data homogen

Tabel berikut menjelaskan hasil uji homogenitas data pre dan post intervensi variabel pengetahuan dan sikap.

Tabel 16 Hasil Analisis Uji Homogenitas Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Setelah Pelatihan

<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	<i>Sig.</i>
2,094	7	13	,118

Hasil Uji Homogenitas nilai signifikan $0,118 > 0,05$ artinya data variabel pengetahuan mempunyai varian yang sama atau homogen, sehingga analisis dapat dilanjutkan dengan analisis *t paired*.

Tabel 17 Hasil Analisis Uji Homogenitas Perbedaan Sikap Sebelum dan Setelah Pelatihan

<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	<i>Sig.</i>
1,062	8	17	,432

Hasil Uji Homogenitas dengan uji anova, dapat dilihat nilai signifikan $0,432 > 0,05$ artinya data variabel sikap mempunyai varian yang homogen, sehingga analisis dapat dilanjutkan dengan analisis *t paired*.

E. Analisis Pengaruh Pelatihan terhadap Respons Persepsi

Pelatihan manajemen bencana dan keselamatan kesehatan memberikan pengaruh terhadap respons persepsi. Pelatihan merupakan kegiatan jangka pendek yang dilakukan secara sistematis sebagai proses belajar untuk mencapai peningkatan pengetahuan, sikap, tindakan dan ketrampilan tertentu.

Sumantri (2000) mengartikan pelatihan sebagai: *“proses pendidikan jangka pendek yang menggunakan cara dan prosedur yang sistematis dan terorganisir. Para peserta pelatihan akan mempelajari pengetahuan dan keterampilan yang sifatnya praktis untuk tujuan tertentu”* (Sumantri, 2000). Disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan pelatihan adalah proses pendidikan dalam usaha meningkatkan kualitas dan kompetensi peserta pelatihan untuk masa sekarang dan akan datang, serta dilaksanakan dalam jangka pendek dengan cara praktis dan sistematis (Daud et al., 2014).

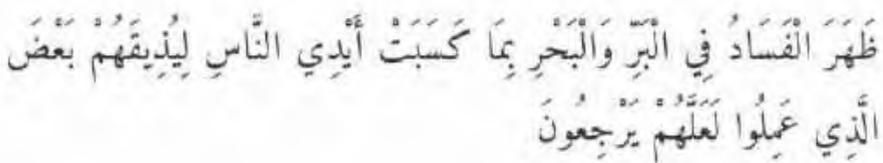
Tabel 18 Pengaruh Pelatihan Terhadap Respons Persepsi Pengetahuan

Variabel	Mean	SD	SE	P value	N
Pengetahuan Sebelum Pelatihan	5,33	1,768	0,323	0,001	30
Pengetahuan Setelah pelatihan	6,60	1,037	0,189		

Langkah strategis yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa adalah dengan memberikan pelatihan tentang penanggulangan bencana. Pelatihan penanggulangan bencana memberdayakan siswa dengan memberikan keterampilan keselamatan dan hidup dasar yang diperlukan untuk aman *“get safe”* dan tetap aman *“stay safe”* selama bencana berlangsung sehingga siswa dapat terhindar dari dampak bencana alam gempa bumi, serta dapat melakukan pertolongan pertama pada korban dan cara evakuasinya apabila peristiwa gempa bumi terjadi pada saat jam sekolah (BNPB, 2012).

Menurut BNPB (2012) kegiatan pendidikan dan pelatihan kebencanaan di sekolah menjadi strategi efektif, dinamis, dan berkesinambungan dalam upaya penyebarluasan pendidikan kebencanaan. Kesiapsiagaan siswa setelah diberikan pelatihan penanggulangan bencana terjadi kenaikan pada kesiapsiagaan tingkat sedang (60,0%) menjadi kesiapsiagaan tingkat tinggi sebanyak (46,7%), dan penurunan pada kesiapsiagaan tingkat rendah sebanyak (20,0%). Hal ini membuktikan bahwa setelah mendapatkan pelatihan penanggulangan bencana, terjadi peningkatan tingkat kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi (Nurudin, 2015).

Bencana tidak dapat diduga datangnya, mengancam kapan saja dan terjadi secara tiba-tiba. Manusia adalah hamba Allah yang sempurna diberi kemampuan untuk berfikir, termasuk juga timbulnya bencana. Analisa penyebab bencana dapat berupa; azab karena dosa yang dilakukan manusia, ujian dari Allah dan *sunnatullah* (proses alam). Hal ini dijelaskan dalam Al Quran surah Ar-Rum (41):



ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Artinya: "Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (kejalan yang benar) QS Ar-Rum ayat 41).

Menurut sabir (2016) bahwa Gempa bumi, tsunami dan gunung meletus adalah murni bencana alam, dan bencana yang lainnya yang muncul dari alam seperti banjir, kekacauan iklim, tanah longsor merupakan bencana lingkungan hidup yang bukan pertama-tama dan terutama disebabkan oleh peristiwa alam, tetapi juga akibat adanya campur tangan manusia di dalamnya. Istilah bencana lingkungan hidup, menurutnya karena sebagian atau seluruh peristiwa tersebut disebabkan oleh krisis lingkungan hidup, yaitu kehancuran, kerusakan dan

pencemaran lingkungan hidup akibat ulah dan perilaku manusia yang tidak mencintai alam (Sabir, 2016).

Tanpa disadari bencana terjadi karena perbuatan manusia, seperti merusak alam. Manusia telah lengah dan tidak menyadari perbuatannya. Ayat lain menyebutkan bahwa kebinasaan yang terjadi karena manusia lengah.



Artinya: Yang demikian itu adalah karena Tuhanmu tidaklah membinasakan kota secara aniaya, sedang penduduknya dalam keadaan lengah (QS. Al An'am ayat 131).

Manusia tidak boleh lengah, harus senantiasa waspada. Kewaspadaan dini terhadap bencana merupakan upaya manusia bertahan dan *sunatullah* untuk menjalani ujian Allah, memperbaiki diri, menjaga perilaku dan senantiasa berbuat kebaikan terhadap lingkungan (alam). Ikhtiar dan sikap optimis dianjurkan dalam Islam. Ikhtiar yang dilakukan untuk persiapan menghadapi bencana adalah; bentuk pelatihan manajemen bencana dan keselamatan. Salah satu upaya untuk meminimalkan jumlah kecelakaan kerja adalah melalui pendidikan dan pelatihan (Endroyo et al., 2015)

Penanganan bencana pada dasarnya di tujukan sebagai upaya untuk meredam dampaknya dan memperkecil korban jiwa, kerusakan dan kerugian yang diakibatkan oleh bencana. Jadi penanganan bencana bukan mencegah untuk terjadinya melainkan mencegah dampak atau akibat yang ditimbulkan oleh bencana dan memperkecil korban jiwa, kerugian secara ekonomis dan kerusakannya. Sudah sejak lama masyarakat tradisional bisa mengantisipasi terjadinya bencana karena mereka mampu melakukan prediksi, previsi dan preservasi secara langsung (Sudrajat, 2015).

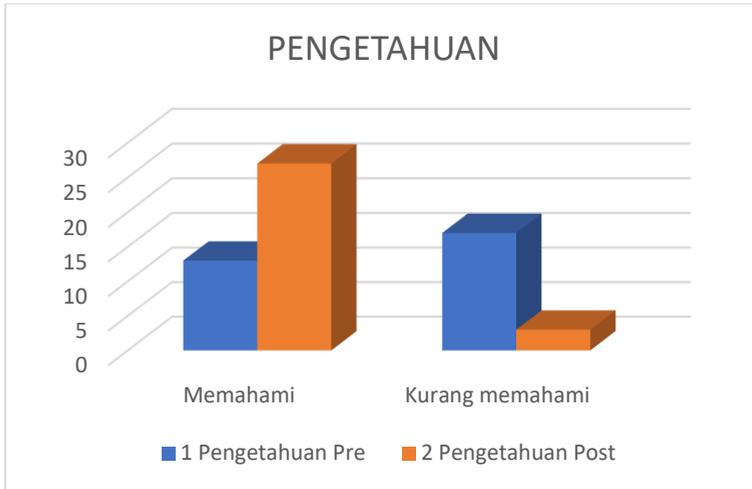
Tabel 19 Pengaruh Pelatihan Terhadap Respons Persepsi Sikap

Variabel	Mean	SD	SE	P value	N
Sikap Sebelum Pelatihan	40,27	4,683	0,855	0,0001	30
Sikap Setelah pelatihan	43,20	3,652	0,67		

Pengetahuan dan sikap tidak dapat dipisahkan. Kedua hal tersebut saling berhubungan, dengan adanya pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi maka akan mempengaruhi sikap seseorang saat terjadi bencana. Selain itu, sikap yang didasarkan pada pengetahuan akan dapat dimanfaatkan dalam jangka panjang (Daud, 2014).

Pemerintah dan masyarakat harus bersama melakukan penanggulangan bencana sehingga penanggulangan bencana dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Tugas pemerintah melakukan penanggulangan bencana melalui tahap *response*, *recovery* dan *development* dimana didalamnya terdapat tindakan evakuasi, penyediaan kebutuhan dasar korban, upaya rekonstruksi dan rehabilitasi, serta perbaikan lain yang juga dimaksudkan sebagai langkah mitigasi bencana. Masyarakat dapat berpartisipasi dalam penanggulangan bencana melalui partisipasi buah pikiran, tenaga, harta benda, keterampilan dan kemahiran, serta partisipasi sosial (Nisa, 2014).

Pencegahan kecelakaan perlu dilakukan di sekolah untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan kebiasaan semua pihak yang terlibat. Tuntutan terhadap peningkatan kemampuan tersebut dapat memberikan kontribusi untuk mengurangi tingkat kecelakaan. Oleh karena itu sangat penting menerapkan pendidikan keselamatan maupun penerapan kurikulum di sekolah (Endroyo et al., 2015).



Gambar 9 Diagram Batang Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Setelah Pelatihan

Gambar diatas memperlihatkan bahwa ditemukan perbedaan pengetahuan yang memahami dan yang tidak memahami setelah pelatihan. Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor seperti: usia, pendidikan, pengalaman, media massa dan sosial budaya. Usia seseorang yang semakin bertambah akan meningkatkan pengetahuan yang diperoleh sesuai dengan pengalaman yang diperolehnya dengan bertambahnya umur manusia (Notoatmodjo, 2003).

Beberapa penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa pelatihan program pengurangan risiko bencana bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa terhadap bencana gempa bumi serta dampak yang ditimbulkannya. Kegiatan pelatihan para siswa juga diajarkan cara-cara mengantisipasi jika terjadinya bencana gempa bumi. Dengan kata lain, siswa secara aktif melakukan simulasi bencana gempa bumi selama proses pelatihan. Dari hasil di atas terlihat bahwa terdapat perbedaan antara nilai rerata hasil tes awal dan tes akhir siswa (Fajrizal; Kahiruddin; Nizam Ismail, 2016).

Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Widjanarko (2018) berjudul "Pengaruh pendidikan Bencana pada Perilaku Kesiapsiagaan Siswa" menyebutkan bahwa perbedaan skor pre test dan post test siswa

setelah pelatihan sangat kecil. Hasil analisis uji t diperoleh nilai 0,059 lebih besar dari nilai *p value* (0,05) menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh pendidikan bencana pada perilaku kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana. Penjelasan dari uji hipotesis yang tidak signifikan disebabkan oleh: Pertama, pelaksanaan pendidikan bencana tidak terjadwal dengan rutin sehingga subjek yang masih berada pada masa perkembangan (anak Sekolah Dasar kelas 5) tidak terbiasa, sering lupa dengan apa yang telah disampaikan dan diinformasikan dalam pelatihan. Kedua, subjek terkadang tidak ingat dalam berperilaku kesiapsiagaan menghadapi bencana karena pihak sekolah belum pernah melaksanakan kegiatan pendidikan kesiapsiagaan, dan pelatihan yang dilakukan pada saat penelitian merupakan yang pertama sekali diikuti oleh siswa tersebut (Widjanarko & Minnafiah, 2018).

F. Diskusi Data/Temuan Penelitian

Hasil penelitian telah menjawab rumusan masalah penelitian. Beberapa temuan yang diperoleh dari penelitian ini antara lain:

1. Perubahan persepsi pengetahuan dan sikap dimulai dari pemahaman. Pemahaman diperoleh dari pengetahuan yang bersumber dari stimulus yang diterima. **Kualitas stimulus** menentukan pengetahuan seseorang, kualitas yang dimaksud adalah cara, metode, kompetensi trainer. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya, tidak menjelaskan proses perubahan persepsi dan kualitas stimulus.
2. Perubahan persepsi sikap bergantung pada penerimaan individu terhadap stimulus yang diberikan. Individu mempunyai kecenderungan besar untuk menentukan, dan informasi akan diterima apabila individu: suka terhadap stimulus, kemudahan untuk mengerti informasi, ada minat dan perhatian, serta kebutuhan terhadap stimulus (sangat memerlukan). Berbeda dengan penelitian sebelumnya, membuktikan bahwa sikap dipengaruhi oleh

pengetahuan tetapi tidak menjelaskan bahwa proses perubahan sikap.

3. Stimulus pelatihan membangun respons persepsi positif. Pelatihan bencana lebih efektif dan dapat diterima, apabila dikombinasikan dengan materi keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan kampus sehingga lebih mudah diterima oleh responden. Mengingat bahwa keselamatan dan kesehatan kerja merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari, bahkan rambu keselamatan dapat ditemukan ditempat umum, instansi, lembaga dan lain sebagainya. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, pelatihan yang diberikan (tidak dikombinasikan dengan K3).

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Modifikasi pelatihan manajemen bencana dan keselamatan kesehatan kerja lebih mudah dipahami oleh responden, sehingga efektif merubah pengetahuan dan sikap responden. Pemahaman mendorong seseorang untuk membentuk sikap positif yang dapat membentuk perilaku seseorang.
2. Keberhasilan pelatihan sebagai sarana merubah pengetahuan dan sikap, ditentukan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal bersumber dari dalam dirinya sendiri seperti motivasi, persepsi, kemauan, kebutuhan dan suasana hati. Faktor eksternal bersumber dari luar dirinya seperti stimulus yang diterima, bentuk, warna, ukuran, keunikan dan sebagainya.
3. Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada tingkat Universitas dapat berjalan, jika ada komitmen bersama dari semua pihak sivitas akademi, baik pimpinan maupun pelaksana.
4. Beberapa Universitas dan Kampus telah memulai penerapan keselamatan dan kesehatan kerja, namun belum sesuai dengan PP No 50 Tahun 2012 dan OHSAS 18001 yang menyebutkan bahwa kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja harus dibuat secara tertulis dan ditandatangani agar diketahui dan dibaca oleh semua pihak.

B. Penutup/Saran

1. Setiap tempat kerja perusahaan, industri, instansi, lembaga pemerintahan/non pemerintah, dan tempat umum diharapkan, menerapkan sistem kewaspadaan bencana serta penerapan keselamatan dan kesehatan dengan memasang rambu keselamatan.
2. Responden hendaknya menerapkan serta menyebarluaskan informasi manajemen bencana dan keselamatan kesehatan kerja di lingkungan Universitas

Islam Negeri Sumatera Utara Medan. Penerapan budaya keselamatan dan kesehatan dimulai dari lingkungan sekitar, rumah, sekolah dan tempat-tempat umum lainnya.

3. Universitas perlu meningkatkan sistem kewaspadaan bencana dan keselamatan dengan melakukan pengawasan kepatuhan sivitas akademi terhadap aturan dan tata tertib rambu keselamatan di lingkungan kampus.

DAFTAR REFERENSI

- Adriansyah, A. A. (2017). Keterkaitan Antara Sanitasi Pondok Pesantren dengan Kejadian Penyakit yang Dialami Santri di Pondok Pesantren Sunan Drajat. *MTPH Journal*, 1(1), 42-51.
- Afif, I. (2016). Rahasia di Balik Diciptakannya Manusia Berbeda-beda Suku dan Bangsa - Halhalal. Retrieved from <http://www.halhalal.com/rahasia-di-balik-diciptakannya-manusia-berbeda-beda-suku-dan-bangsa/>
- Al Hafizh, M. (2013). Pengertian Pemahaman dalam Pembelajaran. Retrieved from <http://www.referensimakalah.com/2013/05/pengertian-pemahaman-dalam-pembelajaran.html>
- Atikah; Ida Wahyuni; Ekawati. (2016). Analisis Komitmen Pimpinan terhadap Kesiapan Penerapan Sistem Manajemen K3 pada Salah Satu Fakultas Kesehatan Masyarakat di Indonesia. *Jurnal Kesehatan MAsyarakat*, 4(4), 645-651.
- Creswell., W. J. (2014). *Research Design Pendekatan Kualitataif, Kuantitatif dan Mixed* (Cetakan IV). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Damayanti, D. P. W. R. M. (2017). Hubungan Pengetahuan tentang Manajemen Bencana dengan Prevention Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Gunung Meletus pada Kepala Keluarga di RT 06/RW 01 Dusun Puncu Kecamatan Puncu Kediri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 115-127.
- Daud, R., Sari, S. A., Milfayetty, S., & Dirhamsyah, M. (2014). Penerapan Pelatihan Siaga Bencana dalam Meningkatkan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Komunitas SMA Negeri 5 Banda Aceh. *Jurnal Ilmu Kebencanaan (JIKA)*, 1(1), 26-34.
- Endroyo, B., Yuwono, B. E., Mardapi, D., & Soenarto. (2015). Model of learning/training of Occupational Safety & Health (OSH) based on industry in the construction industry. *Procedia Engineering*, 125(December 2015), 83-88.

<https://doi.org/10.1016/j.proeng.2015.11.013>

- Fajrizal; Kahiruddin; Nizam Ismail. (2016). PENGARUH PELATIHAN PROGRAM PENGURANGAN RISIKO DAN SIKAP SISWA SD NEGERI 3 TANGSE. *Kedokteran Syiah Kuala*, 16(2), 74-79.
- Hastono, S. P. (2016). *Analisis Data pada Bidang kesehatan* (Cetakan 1). Jakarta: Rajawali Pres.
- Hastono, S. P. D. D. M. (2016). *Analisis Data Pada Bidang Kesehatan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Herianto, R., Nulhaqim, S. A., & Rachim, H. A. (2015). Community Based Disaster Management (pp. 326-330).
- Jati, W. R. (2013). Analisis Penanggulangan Bencana Berbasis Perpektif Cultural Theory. *Jurnal Penanggulangan Bencana*, 4(1), 35-44. <https://doi.org/ISSN:2087636X>
- Kurniawati, D. S. (2016). Pengaruh Pengetahuan Kebencanaan Terhadap Sikap Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Kanjuruhan Malang. *eJournal.unikama*, 135-142. Retrieved from ejournal.unikama.ac.id/index/php/JPIG/issue/download/260/25
- Mardiana, R. (2017). *Keragaman Budaya dan Sikap Risma* Mardiana. Jakarta: Tempo. Co.
- Musa Wahyu Pangeran, Djoko Kustono, T. (2016). Faktor Yang Mempengaruhi Penerapan K3 di Bengkel Pemesinan. *Jurnal Pendidikan Sains*, 4(3), 90-94.
- Noor, J. D. S. . (2013). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Notoatmodjo, S. (2003). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nur, A. (2014). Pengaruh Usia, Tingkat Pendidikan, dan Jenis

Kelamin terhadap perilaku Konsumsi Media. Skripsi. Semarang: Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Diponegoro.

Nurudin, A. (2015). Pengaruh Pelatihan Penanggulangan Bencana Gempa Bumi Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Kelas VII Di Smp Negeri 1 Imogiri Bantul Yogyakarta.

Putra, H. P., & Aditya, R. (2014). Pelatihan mitigasi bencana kepada anak-anak usia dini. *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan*, 3(2), 115-119.

Ramadhan, A. (2013). Kategori Umur Menurut Depkes RI. 17 Januari. Retrieved from <https://arfkomunika.blogspot.co.id/2014/01/kategori-umur-menurut-depkes-ri-2009.html>

Riyanto, A. (2010). *Basic Data Analysis for Health Research Training. Pengolahan dan Analisis Data Kesehatan*. Medan: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rumah Sakit Haji Medan.

Rudianto. (2012). Komunikasi dalam Penanggulangan Bencana. *Ilmu Komunikasi*.

Sabir, A. M. P. (2016). Gambaran Umum Persepsi Masyarakat Terhadap Bencana. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Sosial*, 5(3), 304-326. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/237547-gambaran-umum-persepsi-masyarakat-terhad-501404e6.pdf>

Sandy, W. (2012). Tingkat pengetahuan tentang keselamatan pada siswa sekolah dasar skripsi.

Sasikome, Jacklin Rifka; Lucky T. Ku, aat; M. (2015). PENGARUH PENYULUHAN BENCANA BANJIR TERHADAP KESIAPSIAGAAN SISWA SMP KATOLIK SOEGIYO PRANOTO MANADO MENGHADAPI BANJIR.

Satria. (2015). Universitas Gadjah Mada Mengedepankan Keselamatan, Kesehatan dan Lingkungan. Yogyakarta. Retrieved from <https://ugm.ac.id/.../9868->

program.k3.turunkan.angka.kecelakaan.kerja.petani.sawah?...%0A%0A

Setyaji, W. (2013). Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Kampus UI Depok yang Belum Maksimal. Jakarta. Retrieved from <http://wildansetyaji.blogspot.com/2013/03/implementasi-keselamatan-dan-kesehatan.html>

Sitepu, H. K., & Tambunan, M. M. (2014). Identifikasi Tingkat Bahaya Di Laboratorium Perguruan Tinggi (Studi Kasus) Laboratorium Di Lingkungan Departemen Teknik Industri Universitas Sumatera, 47-52.

Sudrajat, S. W. (2015). PEMAHAMAN TENTANG MENEJEMEN BENCANA ALAM SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA, 168-189.

Sumantri, S. (2000). *Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Bandung: Fakultas Psikologi UNPAD.

TB A. (2015). PERKEMBANGAN KEPERIBADIAN REMAJA. Jawa Timur: TB-A STAIN PONOROGO.

WHO. (2015). *World Health Statistic*. Geneva Switzerland.

Widjanarko, M., & Minnafiah, U. (2018). Pengaruh pendidikan bencana pada perilaku kesiapsiagaan siswa. *Jurnal Ecopsy*, 5(1), 1-7. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/325948325_PENGARUH_PENDIDIKAN_BENCANA_PADA_PERILAKU_KESIAPSIAGAAN_SISWA

Wulansari, Diah; Darumurti, Awang; Eldo, D. H. A. P. (2017). Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Manajemen Bencana. *Journal of Governance And Public Policy*, 4(3), 1-15. <https://doi.org/https://doi.org/10.18196/jgpp.4383>

Zainuddin, A. (2017). Perubahan Sikap Makalah Ahli. Retrieved from <https://makalahahli.blogspot.com/2017/09/perubahan-sikap.html>

DAFTAR ISTILAH/GLOSARIUM

APD	: Alat Pelindung Diri
BNPB	: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
BPBD	: Badan penanggulangan Bencana Daerah
CBDP	: <i>Community Based Disaster Preparedness</i>
DUDI	: Dunia Kerja dan Industri
HSE	: <i>Health Safety Environment</i>
K3	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja
KBBM	: Kamus Besar Bahasa Indonesia
KTD	: Kejadian Tidak Diharapkan
NAD	: Nangroe Aceh Darussalam
OHSAS	: <i>Occupational Health and Safety Assessment Series</i>
OSH	: <i>Occupational Safety Health</i>
PMB	: Pelatihan Manajemen Bencana
PMI	: Palang Merah Indonesia
PP	: Peraturan Pemerintah
QS	: Qur'an Surah
SADARI	: Pemeriksaan Payudara Sendiri
SAR	: <i>Search and Resque</i>
SHE	: <i>Safety, Health and Environment.</i>
SMK	: Sekolah Menengah Kejuruan
SOP	: <i>Standar Operation Procedure</i>
S-O-R	: <i>Stimulus – Organisme - Respons</i>
UGM	: Universitas Gajah Mada
UU	: Undang Undang
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR INDEKS

A

accessebility, 32
accessible, 13
action, 32, 34
Adaptasi, 58
Adoption, 29
Affective, 27
aktif, 16, 27, 78
aktifitas, 19
alfa, 48, 49
antropologi, 39
Asimilasi, 58
autonomy, 32
Awareness, 29

B

bahaya, 4, 7, 12, 15, 17, 18, 19, 21, 40, 56, 57, 61, 62, 63, 64, 66, 67
barriers, 33
basic, 19
Behavior, 30
Belajar, 28
Bencana, 1, 2, 3, 6, 11, 12, 21, 22, 36, 37, 38, 39, 41, 43, 50, 75, 87
benefits, 33
BNPB, 1, 6, 74, 75, 87
buang, 19

C

causes, 19
CBDM (*Community Based Disaster Management*), 14
cedera, 3, 15, 16, 19
check up, 33
chemistry, 37

coherent, 13
commons, 41
Coqnitive, 27
crombach, 48, 49
Cues, 34
culture, 31

D

darurat, 3, 4, 6, 11, 13, 14, 15, 21, 22, 41, 61
deduktif, 43
demografi, 32
Departemen, 18, 54
dependen, 51
Desain, 43
Dikotomi, 40
dimensi, 18
diseminasi, 70

E

Early Warning, 12
efektif, 37, 64, 70, 75, 77, 80
efficacy, 34
Eksternal, 24, 25
emisi, 19
emosi, 22, 25, 28
energi, 15, 24
ergonomi, 18
ergonomik, 19
error, 71, 72
eskapisme, 39
Evaluation, 29
expectancy, 34

F

Fase, 55
fasilitas, 13, 18, 24, 30, 32
fasilitator, 15
fatalis, 39, 41
feeling, 31
fenomenologi, 39
Fisiologis, 24
fleksibel, 41, 59
formal, 14, 15
frekwensi, 51, 63, 72

G

gas, 18, 19, 20, 61
gempa, 1, 2, 8, 11, 12, 21, 61, 64, 68, 74, 75, 77, 78
Gender, 15
generalisasi, 43

H

hard power, 2
hazard, 19
Health, 4, 30, 31, 37, 87
hipotesis, 50, 79
homogenitas, 51, 72, 73
housekeeping, 20

I

immediate, 13, 19
implementasi, 3, 15
individualis, 40
informal, 14, 15, 36
inklusi, 50, 53
Intensitas, 25
Interest, 29

Internal, 24
interpretasi, 24, 39
interrater, 49
intervensi, 44, 45, 65, 68, 72
isu, 41

K

kaidah, 18
Kampus, 4, 15, 17, 62
kapitalisasi, 39
kappa, 49
karakteristik, 25, 29, 36, 43, 53, 54
kebisingan, 18
Kecelakaan, 3, 17, 18, 19
Kejadian Tidak Diharapkan, 3, 87
kerentanan, 33, 39
Kesiap siagaan, 11
keteledoran, 20
kolektif, 40
konsep, 7, 15, 29, 30, 44, 46, 53, 63, 64, 65, 70
konstruksi, 40
kontijensi, 15
kontrasepsi, 34
kuantitatif, 43
kuesioner, 45, 49, 50, 62, 64, 68

L

Laboratorium, 17, 18, 57
langgeng, 29
laten, 40
Learning, 37, 38

M

magic, 37

makna, 23, 25, 62
manajemen bencana, 14
Manajemen bencana, 6, 11
Mayoritas, 2, 56, 60
Media, 70
medical, 33
Meminimalisir, 8
Minat, 24
mind set, 14
minimum, 15
mitigasi, 2, 12, 14, 21, 37, 77
Mitigasi nonstruktural, 12
Mitigasi struktural, 12
Model, 30, 37
mood, 25
Motion, 26

N

Niat, 32
normalitas, 51, 71

O

objektif, 43
obyek, 24, 25, 26
Occupational, 37, 87
official, 13
Organisme, 27, 87
otoritas, 11
outcome, 34

P

paired, 51, 71, 73
Paparan, 20
paradigma, 3, 14, 22, 40

parametrik, 51
parametris, 51, 71, 72
pasif, 23, 27, 40
peers, 32
Pelatihan, 7, 11, 15, 21, 22, 37, 43, 49, 50, 60, 63, 65, 69, 73, 74, 77,
78, 80
Pelatihan manajemen bencana dan keselamatan kerja, 7
Peluang, 17
pendampingan, 14
Pengendalian, 14
Pengetahuan, 5, 7, 27, 36, 60, 63, 65, 68, 70, 72, 74, 77, 78
penyakit, 3, 5, 17, 29, 30
peran, 21, 55, 60, 69, 71
perancangan, 14
perceived, 25, 32, 33
perceptual, 24
Perilaku, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 41
perlengkapan, 19
persepsi, 2, 6, 7, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 39, 40, 43, 46, 51, 60, 65,
71, 74, 79, 80
personal, 31, 32, 55
perspektif, 39, 40
persuasif, 70
pesisir, 70
positif, 29, 58, 59, 64, 65, 69, 71, 80
positivistik, 43
post test, 44, 49
potensi, 1, 18, 19, 57, 59, 61
pranoramangsa, 69
pre test, 44, 49
prediksi, 43, 76
preparedness, 14
Preparedness, 12, 22, 87
Prevention, 12
Preventive, 34

primer, 14
problem, 41
promosi, 34, 70
psikologi, 39
Psikomotor, 27
Psikososial, 19
publik, 40, 41
purposive sampling, 44, 53

Q

quasi eksperiment, 43

R

radiasi, 20
Rangsangan, 23
rasional, 40, 43
reaksi, 22, 26, 27, 29, 55, 60
Reconstruction, 13
Recovery, 13
reference, 31
Rehabilitation, 13
relevan, 15
Relief, 13
remaja, 54, 55
resiko, 15
resource, 31
responden, 9, 29, 35, 44, 45, 49, 53, 54, 55, 56, 57, 60, 61, 62, 63,
64, 65, 68, 69, 70, 71, 80
respons, 6, 7, 22, 26, 46, 51, 60, 63, 69, 70, 71, 74, 80
Response, 13
role, 34

S

SADARI, 34

Safety, 4, 37, 87
screening, 35
sekunder, 14
self, 30, 34
setting, 14
severity, 33
SHE, 4, 87
Sick, 34
Signifikansi, 8
Sikap, 7, 22, 27, 60, 63, 65, 67, 69, 72, 77
Skewness, 72
soft power, 2
software, 51
stakeholders, 14
standar, 4, 6, 15, 20, 71
Statistik, 57, 72
stimulus, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 43, 60, 64, 70, 71, 79
strategi, 16, 75
Stres, 19
sunatullah, 76
survey, 45, 56
susceptibility, 32

T

teknik, 2, 18, 44, 53
terpeleset, 3, 18
thoughts, 31
Tindakan, 20, 27, 68
top down, 43
tradisi, 30, 59
tradisional, 40, 69, 76
Training, 37
Trial, 29

U

univariat, 51, 63

unsafe, 20

urgen, 61

use, 35

V

vaksinasi, 34, 35

value, 34, 74, 77, 79

variabel, 29, 43, 50, 63, 71, 73

Ventilasi, 20

vigilance, 24

vulnerability, 32

W

Wilcoxon, 51

Lampiran 1

JADWAL PENELITIAN

No	Kegiatan	Bulan/Minggu																				
		Bulan ke 1				Bulan ke 2				Bulan ke 3				Bulan ke 4				Bulan ke 5				
		Mei				Juni				Juli				Agustus				September				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Seleksi dan Penyelesaian administrasi kegiatan																					
2.	Revisi Proposal																					
3.	Revisi Instrumen, Lembar Observasi																					
4.	Persiapan Presentase Proposal; Presentase Proposal Tgl 12 -14 Juni 2015																					
5.	Penentuan Sampel Penelitian																					
6.	Sosialisasi ke lokasi penelitian																					
7.	Pengumpulan data untuk Uji Instrumen Penelitian																					
8.	Analisis Instrumen penelitian																					
9.	Penyuluhan kepada responden penelitian, Pengukuran kuesioner pre intervensi																					
10.	Persiapan Pelatihan																					
11.	Pelatihan program kesiapsiagaan bencana gempa bumi /Penerapan Keselamatan dan Kesehatan																					
12.	Pengukuran post intervensi																					
13.	Analisis data																					
14.	Pembahasan																					
15.	Menyusun laporan akhir																					
16.	Menyiapkan draf jurnal																					
17.	Summit jurnal																					
18.	Publikasi																					

Lampiran 2

KUESIONER PENELITIAN

Identitas Responden

Nama :

Umur :

Hobi :

Jenis kelamin: Perempuan Lelaki

Latar belakang pendidikan: SMA/SMU SMK
 MA/MAN Pesantren
 Lainnya;

Suku :

Keikutsertaan organisasi: Ya Tidak

Jenis Informasi/pengetahuan yang diperoleh: (yang paling sering anda Dapatkan sehari-hari)

- Koran/majalah (berita) Internet
 Televisi Face book/instagram/
twitter
 Teman/orang tua

Jawablah pertanyaan berikut dengan jujur, sesuai yang anda ketahui.

Pernahkah anda mendengar informasi/penanganan bencana?

Ya tidak

Jika jawaban anda **ya**, dari manakah anda mendapatkan informasi tersebut?

Jelaskan jawaban anda:

.....
.....

.....

Menurut anda, apakah di FKM khususnya Prodi ilmu kesehatan masyarakat **telah menerapkan upaya keselamatan dan kesehatan** Kampus?

Ya tidak

Jika jawaban anda **ya**, seperti apa upaya tersebut?

Jelaskan jawaban anda:

.....

.....

.....

Jika **tidak**, apa alasan anda **yang mendukung** bahwa **belum diterapkan**?

Berikan jawaban anda:

.....

.....

SESSION I (Pengetahuan Bencana dan Keselamatan)

1. Gambar berikut ini memberikan informasi....
 - a. Bahan bakar
 - b. Gas bumi
 - c. Bahan mudah meledak
 - d. Waspada ledakan
2. Pertolongan pertama untuk menghadapi bencana adalah....
 - a. Alat transportasi
 - b. Obat ringan dan kotak P3K
 - c. Tas berisi makanan
 - d. Alat komunikasi
3. Upaya keselamatan dan kesehatan di kampus merupakan kebutuhan....
 - a. Primer
 - b. Sekunder
 - c. Tersier
 - d. Bukan kebutuhan
4. Ketika bencana terjadi yang harus dilakukan adalah....
 - a. Berlindung dibawah gedung
 - b. Membereskan barang
 - c. Tidak melakukan apapun
 - d. Berlari keluar bangunan
5. Apabila berada di kamar mandi, alat yang dapat digunakan untuk melindungi kepala adalah...
 - a. Gayung
 - b. Sapu
 - c. Handuk
 - d. Ember



6. Tindakan penyelamatan diri pada saat gempa bumi adalah....
- Berlari masuk ruangan
 - Menutup kepala dengan topi
 - Berlindung di bawah pohon
 - Berlindung di bawah meja
7. Pelatihan manajemen bencana dan keselamatan diperlukan gempa
- Saat ada
 - Telah terjadi
 - Sebelum terjadi
 - Mitigasi bencana
8. Gambar berikut ini adalah, informasi.....
- Berlari keluar
 - Masuk ke ruangan
 - Pintu keluar
 - Pemberitahuan bahaya
9. Gambar berikut ini menunjukkan....
- Waspada bahaya mengancam
 - Bahan kimia berbahaya
 - Larangan menyalakan api
 - Larangan merokok
10. Menurut saya di lokasi kampus UIN SU (FKM) sudah ada rambu keselamatan, yaitu:
- Lokasi parkir
 - Jalan untuk pejalan kaki
 - Titik kumpul
 - Larangan merokok



Session II (Sikap terhadap Bencana dan Penerapan Keselamatan)

SS : Sangat Setuju TS : Tidak Setuju
 S : Setuju STS : Sangat Tidak Setuju
 N : Netral/Tidak berpendapat

No	Pertanyaan	Alternatif jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Saya memilih menyelamatkan diri dibandingkan menyelamatkan benda berharga					
2	Tidak perlu ada pemisahan jalan antara pejalan kaki dan pengendara sepeda motor atau mobil					
3	Tidak perlu ada rambu keselamatan di area kampus UIN SU					
4	Jika berada di tangga pada saat gempa, sebaiknya segera naik ke atas					
5	Penyuluhan bencana dan keselamatan di kampus menurut saya tidak penting					
6	Jika saya membawa kendaraan saya meletakkan kendaraan di lokasi parkir					
7	Boleh menyentuh saklar saat gempa					
8	Pada saat memasak terjadi gempa, selamatkan diri terlebih dahulu, kemudian matikan api					
9	Waspada terhadap bahaya keselamatan di kampus merupakan kewajiban anggota kampus					

No	Pertanyaan	Alternatif jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
10	Kampus merupakan tempat yang aman dari bahaya kecelakaan					

Lampiran 3

PEDOMAN OBSERVASI

Tanggal Pengamatan : _____

Lokasi Pengamatan : _____

No	Rambu Keselamatan Kesehatan	Keterangan	
		ada	Tidak ada
1.	Petunjuk Parkir		
2.	Parkir mobil		
3.	Parkir sepeda motor		
4.	Jalur Evakuasi		
5.	Titik kumpul		
6.	Jalur Pejalan kaki		
7.	Jalur Mobil/sepeda motor		
8.	Petunjuk pintu masuk/keluar		
9.	Petunjuk Kecepatan Kendaraan		
10.	Larangan merokok		
11.	Pintu Keluar (di dalam gedung)		
12.	Racun api		
	Jumlah		

Observer

Lampiran 4

HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,871	10

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
P1	,50	,513	20
P2	,60	,503	20
P3	,60	,503	20
P4	,65	,489	20
P5	,50	,513	20
P6	,35	,489	20
P7	,40	,503	20
P8	,35	,489	20
P9	,20	,410	20
P10	,40	,503	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	4,05	9,208	,558	,861
P2	3,95	8,787	,728	,847
P3	3,95	8,892	,688	,850
P4	3,90	8,832	,735	,847
P5	4,05	9,313	,521	,864
P6	4,20	9,326	,549	,862
P7	4,15	9,503	,469	,868
P8	4,20	9,432	,511	,864
P9	4,35	9,818	,475	,867
P10	4,15	8,976	,657	,853

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
4,55	11,208	3,348	10

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,969	9

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
S1	3,45	1,146	20
S2	3,44	1,140	20
S3	3,40	1,188	20
S4	3,60	1,142	20
S5	3,70	1,174	20
S6	3,55	1,191	20
S7	3,50	1,192	20
S8	3,25	1,164	20
S9	3,05	1,191	20
S10	3,00	1,214	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S1	27,05	71,524	,883	,964
S3	27,10	70,726	,892	,964
S4	26,90	71,042	,914	,963
S5	26,80	70,168	,935	,962
S6	26,95	70,050	,927	,962
S7	27,00	69,684	,947	,961
S8	27,25	70,618	,919	,963
S9	27,45	72,366	,798	,968
S10	27,50	75,947	,592	,977

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
30,50	89,947	9,484	9

Lampiran 5

HASIL ANALISIS UNIVARIAT KARAKTERISTIK RESPONDEN PENELITIAN, VARIABEL PENGETAHUAN DAN SIKAP

Frequency Table

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18 Tahun	10	33,3	33,3	33,3
	19 Tahun	15	50,0	50,0	83,3
	20 Tahun	5	16,7	16,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Sex

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	5	16,7	16,7	16,7
	Perempuan	25	83,3	83,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Latar_Blkg_Pdd

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMA	18	60,0	60,0	60,0
	SMK	3	10,0	10,0	70,0
	Pesantren	2	6,7	6,7	76,7
	Madrasah	7	23,3	23,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Suku

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Batak	12	40,0	40,0	40,0
	Melayu	4	13,3	13,3	53,3
	Minang	2	6,7	6,7	60,0
	Jawa	12	40,0	40,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Frequency Table

Pengetahuan1_Kat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang Memahami	17	56,7	56,7	56,7
	Memahami	13	43,3	43,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Sikap1_Kat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Respons Negatif	14	46,7	46,7	46,7
	Respons Positif	16	53,3	53,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Pengetahuan2_kat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang Memahami	3	10,0	10,0	10,0
	Memahami	27	90,0	90,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Sikap2_kat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Respons Negatif	4	13,3	13,3	13,3
	Respons Positif	26	86,7	86,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Lampiran 6

HASIL UJI HOMEGENITAS DATA

Oneway

Test of Homogeneity of Variances

Pengetahuan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,094	7	13	,118

ANOVA

Pengetahuan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	55,000	14	3,929	2,128	,091
Within Groups	24,000	13	1,846		
Total	79,000	27			

Test of Homogeneity of Variances

Sikap1

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,062	8	17	,432

ANOVA

Sikap1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	459,271	12	38,273	3,684	,007
Within Groups	176,595	17	10,388		
Total	635,867	29			

Lampiran 7

HASIL ANALISIS UJI PARAMETRIK

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pengetahuan1	5,33	30	1,768	,323
	Pengetahuan2	6,60	30	1,037	,189
Pair 2	Sikap1	40,27	30	4,683	,855
	Sikap2	43,20	30	3,652	,667

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pengetahuan1 & Pengetahuan2	30	,282	,131
Pair 2	Sikap1 & Sikap2	30	,803	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig.(2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pengetahuan 1 - Pengetahuan 2	-1,267	1,780	,325	-1,931	-,602	-3,898	29	,001
Pair 2	Sikap1 - Sikap2	-2,933	2,791	,510	-3,975	-1,891	-5,757	29	,000