



**PENGETAHUAN TENTANG PENCEGAHAN DAN
PENANGANAN GIGITAN ULAR PADA PETANI DI
KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Oleh

Fatimatul Munawwaroh

NIM 162310101200

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2020



**PENGETAHUAN TENTANG PENCEGAHAN DAN
PENANGANAN GIGITAN ULAR PADA PETANI DI
KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan program studi ilmu keperawatan (S1) dan mencapai
gelar sarjana keperawatan

Oleh

Fatimatul Munawwaroh

NIM 162310101200

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS JEMBER

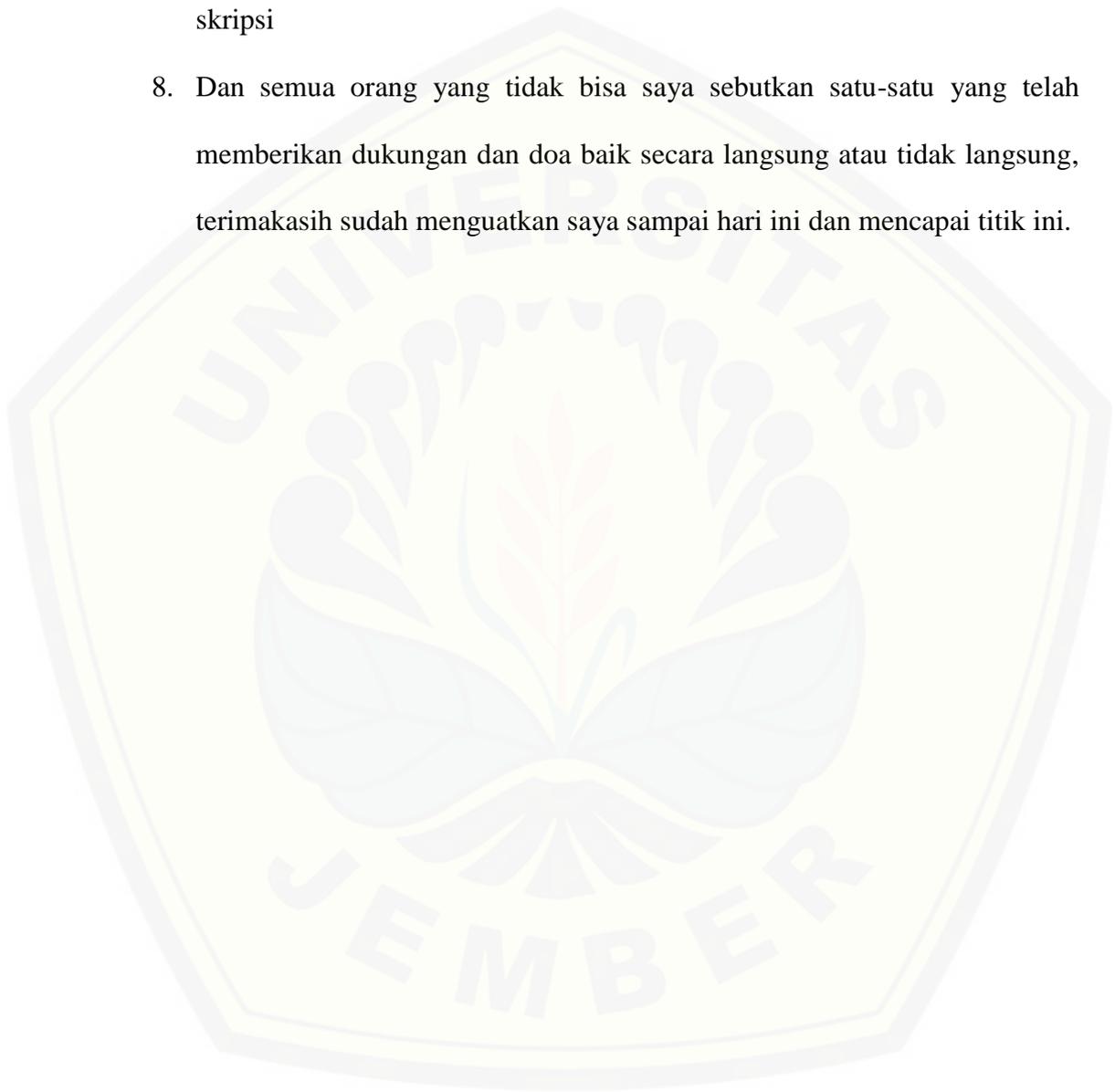
2020

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap rasa syukur kehadiran Allah SWT, penulis mempersembahkan skripsi ini untuk :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Tumiran dan Mamak Winarsih untuk semua do'a dan kasih sayang serta semua hal yang saya minta tanpa ada kata ditunda hingga saya sampai di titik ini, saya mengucapkan terimakasih teriring doa semoga Allah selalu membrikan berkah pada keduanya.
2. Kedua adik saya Fi'ah dan Faiz dan semua keluarga besar saya yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada saya hingga hari ini.
3. Pengasuh, seluruh dewan Asatidz serta teman-teman saya di Pondok Pesantren Darul Huda Mayak, terimakasih telah memberikan saya banyak pengalaman sehingga saya bisa seperti sekarang, terutama teman-teman seperjuangan saya angkatan 2016
4. Seluruh dosen pengajar dan keluarga besar Fakultas Keperawatan Universitas Jember, terimakasih untuk semua ilmu yang sudah diberikan dan terimakasih karena saya sudah biasa menjadi bagian dari keluarga ini
5. Teman-teman seperjuangan Fkep kelas C 2016, yang sudah menjadi penguat dan teman berjuang yang saling membantu di saat-saat sulit masa perkuliahan serta teman-teman KKN 246 desa Jangur yang menjadi angin segar di masa menjelang skripsi.
6. Semua teman seperjuangan di Jember dari Ponorogo, semua teman Nyantri di Pondok Pesantren Mahasiswi Al Husna, terimakasih sudah menjadi keluarga saya di Jember selama ini

7. Semua teman-teman KeRis Caring yang berjuang bersama menyelesaikan skripsi, terutama teman se-DPU Ners Wanti dan se-DPA Ners Rismawan. Terimakasih sudah menemani berjuang bersama untuk menyelesaikan skripsi
8. Dan semua orang yang tidak bisa saya sebutkan satu-satu yang telah memberikan dukungan dan doa baik secara langsung atau tidak langsung, terimakasih sudah menguatkan saya sampai hari ini dan mencapai titik ini.



MOTTO

“....Kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad, maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya.”

(Terjemahan Q.S Ali Imran Ayat 159)¹

“sebaik-bainya Manusia adalah Dia yang bisa Bermanfaat untuk Manusia Lainnya”²

¹ Departemen Agama Republik Indonesia. 2005. *Al Qur'an dan Terjemahan Al Jumanatul Ali*. Bandung: Jumanatul Ali- ART (J-ART)

² Hadist Riwayat Imam Ahmad dan Imam Thabrani

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fatimatul Munawwaroh

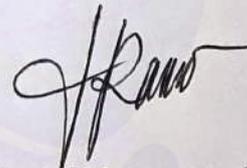
NIM : 162310101200

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengetahuan tentang pencegahan dan Penanganan Gigitan Ular pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember” adalah benar – benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan, kecuali yang sudah saya sebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan di institusi manapun. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran ini sesuai dengan sikap ilmiah yang saya junjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun. Saya bersedia mendapat sanksi akademik apabila ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 22 Januari 2020

Yang menyatakan,



Fatimatul Munawwaroh

NIM. 162310101200

SKRIPSI

HALAMAN BIMBINGAN

**PENGETAHUAN TENTANG PENCEGAHAN DAN
PENANGANAN GIGITAN ULAR PADA PETANI DI
KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER**

Oleh :

Fatimatul Munawwaroh

NIM 162310101200

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ns. Wantiyah, S.Kep.,M.Kep

Dosen Pembimbing Anggota : Ns. Rismawan Adi Yunanto, S.Kep.,M.Kep

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengetahuan Tentang Pencegahan dan Penanganan Gigitan Ular Pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember” telah diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal : Senin, 27 Januari 2020

Tempat : Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Mengetahui,

Dosen pembimbing Utama

Ns. Wantiyah, M.Kep.
NIP. 19810712 200604 2 001

Dosen Pembimbing Anggota

Ns. Rismawan Adi Yunanto, M.Kep.
NRP. 760018003

Penguji I

Ns. Baskoro Setiopotro, M.Kep.
NIP. 19830505 200812 1 004

Penguji II

Ns. Dicky Endrian Kurniawan, M.Kep.
NRP. 760016846

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keperawatan

Universitas Jember



Ns. Lanting Salsabiyorini, S.Kep., M.Kes.
NIP. 19780323 200501 2 002

Pengetahuan Tentang Pencegahan Dan Penanganan Gigitan Ular Pada Petani Di Kecamatan Panti Kabupaten Jember (*Knowledge of snakebite's Prevention and Managing to Farmers in Panti District Jember Regency*)

Fatimatul Munawwaroh

Faculty of Nursing, University of Jember

ABSTRACT

WHO categorized Snake bites is one of neglected tropical diseases and occupational diseases related to farmers. Snake bite First aid treatment have been published by WHO, but in reality traditional medicine and wrong first aid such as using a tourniquet are still common. Knowledge about prevention is felt necessary to reduce the incidence of snakebite on farmers as a risk group. This study aims to describe farmer's knowledge about prevention and handling of snake bites in the Panti sub-district. The research design used was descriptive survey. The study population was all farmers in the Panti sub-district. The sampling technique used cluster sampling with 377 respondent and the data collection tool used was a questionnaire adapted from the research of Mahmood et al., (2019). The results of this study snake bite events usually occur at night and the rainy season, snake bite events usually occur in rice fields when farming. Known precautions are to use bots and the first aid given is to use a tourniquet. The choice of place of further care is the "Puskesmas" and "Dukun". Farmer's knowledge of prevention is good, but not applied in daily life. the first aid known to most respondents is not in accordance with WHO recommendations. the use of health service facilities is already high but traditional medicine cannot be abandoned. Recommendations from the results of this study are that the public needs to be given an understanding of the management of snakebites including where to take further treatment.

Keywords : *First aid, Prevention, Snakebite*

RINGKASAN

Pengetahuan Tentang Pencegahan dan Penanganan Gigitan Ular Pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember : Fatimatul Munawwaroh, 162310101200; 2020; xviii+108 halaman; Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Indonesia merupakan negara dengan sektor pertanian dan perkebunan yang besar, termasuk di daerah Jember khususnya kecamatan Panti. Pekerjaan di sektor pertanian serta perkebunan tentunya mempunyai bahaya lingkungan, salah satunya gigitan ular. Hal ini berkaitan dengan habitat ular yang merupakan tempat kerja petani. Gigitan ular sendiri merupakan salah satu penyakit tropis yang terabaikan menurut kategori WHO. Hal ini berkaitan dengan angka kejadian di dunia yang tinggi tetapi di Indonesia yang terjadi sebaliknya, Indonesia tidak mempunyai data yang akurat mengenai kejadian gigitan ular. Selain itu, pertolongan pertama yang tidak sesuai anjuran WHO serta penggunaan pengobatan tradisional yang sebagian besar tidak dipastikan manfaatnya dan dapat memperburuk keadaan membuat korban tidak mendapat penanganan medis sehingga kejadiannya tidak tercatat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan yang dimiliki petani terkait pencegahan dan penanganan pada gigitan ular di kecamatan Panti. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif survei. Populasi penelitian adalah semua petani yang ada di kecamatan Panti. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Cluster Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 377 responden dan alat pengumpul data yang digunakan adalah kuesioner yang diadaptasi dari penelitian Mahmood dkk., (2019) dan sudah disesuaikan dengan keadaan yang ada di Lokasi Penelitian. Analisa data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan penelitian ini telah lolos uji etik.

Hasil penelitian didapatkan dari total 377 responden. Pengetahuan terkait gigitan ular yaitu ular paling banyak adalah ular hijau (32,7%), waktu dan musim yang berkaitan dengan kejadian gigitan ular adalah malam hari (31%) dan musim hujan (78,5%). Tempat dan aktivitas yang berkaitan adalah di sawah atau ladang (70,3%) dan saat bertani atau berkebun (67,9%). Pengetahuan yang berkaitan

dengan pencegahan yang paling banyak diketahui adalah menggunakan sepatu boots (31,9%), penggunaan pengobatan tradisional yang paling banyak digunakan adalah penggunaan keris atau batu ular (23,4%). Pengetahuan tentang pertolongan pertama yang didapat adalah menggunakan torniket atau ditali di atas luka (49,6%) dan orang yang dianggap bisa memberikan pertolongan adalah petugas puskesmas (27,4%) dan dukun (24,9%).

Pengetahuan petani yang menjadi responden mengenai gigitan ular bisa dikatakan baik karena mereka bisa mengenali lingkungan dengan baik sehingga bisa menjawab pertanyaan terkait pengetahuan gigitan ular. Pengetahuan tentang pencegahan sudah baik namun tidak benar-benar dilakukan jika dihubungkan dengan tingkat pengetahuan responden berada di tingkat memahami belum sampai aplikasi. Adapun untuk pengetahuan mengenai pertolongan pertama pengetahuan responden kurang karena yang diketahui adalah penggunaan torniquet yang tidak direkomendasikan WHO karena dapat memperparah keadaan. Responden mempercayai petugas puskesmas sebagai orang yang bisa memberikan pertolongan namun kepercayaan terhadap dukun masih tinggi. Dari hasil penelitian ini rekomendasi penulis adalah adanya pendidikan dan promosi kesehatan mengenai pemahaman terkait manajemen gigitan ular pada petani.

PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengetahuan Tentang Pencegahan dan Penanganan Gigitan Ular Pada Petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember”

Skripsi disusun untuk memenuhi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Fakultas Keperawatan (S1) serta mencapai gelar Sarjana Keperawatan di Fakultas Keperawatan Universitas Jember. Penyusunan Skripsi tidak lepas dari bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ns. Lantin Sulistyorini, S.Kep., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
2. Ns. Baskoro Setioputro, M.Kep. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan dukungan selama melaksanakan studi di Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
3. Ns. Wantiyah, S.Kep.,M.Kep., selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, dan masukan dalam menyelesaikan skripsi;

4. Ns. Rismawan Adi Yunanto, S.Kep.,M.Kep, selaku dosen pembimbing anggota yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan dalam skripsi;
5. Ns. Baskoro Setioputro, M.Kep. selaku dosen penguji utama yang telah memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi;
6. Ns. Dicky Endrian Kurniawan, M.Kep., selaku dosen penguji anggota yang telah memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi;
7. Teman-teman mahasiswa Fakultas Keperawatan angkatan 2016, khususnya kelas C yang telah memberikan dukungan dan semangat
8. Semua pihak yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Peneliti menyadari adanya kekurangan dalam materi maupun teknik penulisan dari skripsi ini sehingga peneliti mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga Skripsi ini mendatangkan manfaat bagi semua khususnya dalam pengembangan ilmu keperawatan

Jember, 22 Januari 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERSEMBAHAN	iii
MOTTO	v
PERNYATAAN	vi
HALAMAN BIMBINGAN	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN	x
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Bagi instansi pelayanan kesehatan	6
1.4.2 Bagi instansi pendidikan	6
1.4.3 Bagi penelitian	6
1.4.4 Bagi responden.....	7
1.5 Keaslian Penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Konsep Kesehatan wilayah Pertanian	9

2.1.1	Identifikasi bahaya kesehatan wilayah pertanian	9
2.2	Konsep Pengetahuan	11
2.2.1	Definisi pengetahuan.....	11
2.2.2	Tingkatan pengetahuan	12
2.3	Konsep gigitan ular	14
2.3.1	Klasifikasi gigitan ular	14
2.3.2	Faktor yang mempengaruhi terjadinya gigitan ular	17
2.3.3	Tanda dan gejala gigitan ular	19
2.3.4	Efek akibat gigitan ular	21
2.4	Konsep penanganan dan pencegahan gigitan ular	22
2.4.1	Pertolongan pertama gigitan ular	22
2.4.2	Perawatan lanjutan gigitan ular	24
2.4.3	Terapi antivenom	24
2.4.4	Tindakan pencegahan gigitan ular	25
2.5	Konsep pengetahuan penanganan dan pencegahan gigitan ular di wilayah pertanian.....	26
2.6	Kerangka Teori.....	28
BAB 3. KERANGKA KONSEP.....		29
BAB 4. METODOLOGI PENELITIAN.....		30
4.1	Desain Penelitian	30
4.2	Populasi dan Sampel Penelitian	30
4.2.1	Populasi Penelitian	30
4.2.2	Sampel Penelitian.....	31
4.2.3	Teknik Pengambilan Sampel.....	32
4.2.4	Kriteria Sampel	33
4.3	Lokasi Penelitian	34
4.4	Waktu Penelitian	34
4.5	Definisi Operasional	34
4.6	Pengumpulan Data	35
4.6.1	Sumber data.....	35
4.6.2	Teknik pengumpulan data	36
4.6.3	Alat Pengumpulan data	38
4.6.4	Uji Validitas dan Reliabilitas	39

4.7	Pengolahan Data	40
4.7.1	<i>Editing</i>	40
4.7.2	<i>Coding</i>	40
4.7.3	<i>Entry</i>	41
4.7.4	<i>Cleaning</i>	41
4.8	Analisis Data	41
4.9	Etika Penelitian	42
4.9.1	Menghormati Individu (<i>Respect for Person</i>).....	43
4.9.2	Kemanfaatan (<i>Beneficence</i>).....	43
4.9.3	Keadilan (<i>Justice</i>).....	43
4.9.4	Kerahasiaan (<i>Confidentiality</i>).....	44
BAB 5.	HASIL DAN PEMBAHASAN	45
5.1	Hasil	45
5.1.1	Karakteristik responden.....	45
5.1.2	Gambaran pengetahuan tentang gigitan ular.....	47
5.1.3	Gambaran pengetahuan tentang pencegahan gigitan ular.....	52
5.1.4	Gambaran pengetahuan tentang pertolongan pertama pada gigitan ular	55
5.1.5	Gambaran Riwayat kejadian gigitan ular dan riwayat penanganan	57
5.2	Pembahasan	60
5.2.1	Karakteristik responden.....	60
5.2.2	Pengetahuan tentang gigitan ular.....	61
5.2.3	Pengetahuan tentang pencegahan gigitan ular.....	64
5.2.4	Pengetahuan tentang penanganan gigitan ular.....	66
5.2.5	Riwayat kejadian gigitan ular dan riwayat penanganan.....	67
5.3	Keterbatasan Penelitian	70
5.4	Implikasi Keperawatan	70
BAB 6.	KESIMPULAN DAN SARAN	72
6.1	Kesimpulan	72
6.2	Saran	73
	DAFTAR PUSTAKA	75
	LAMPIRAN	78

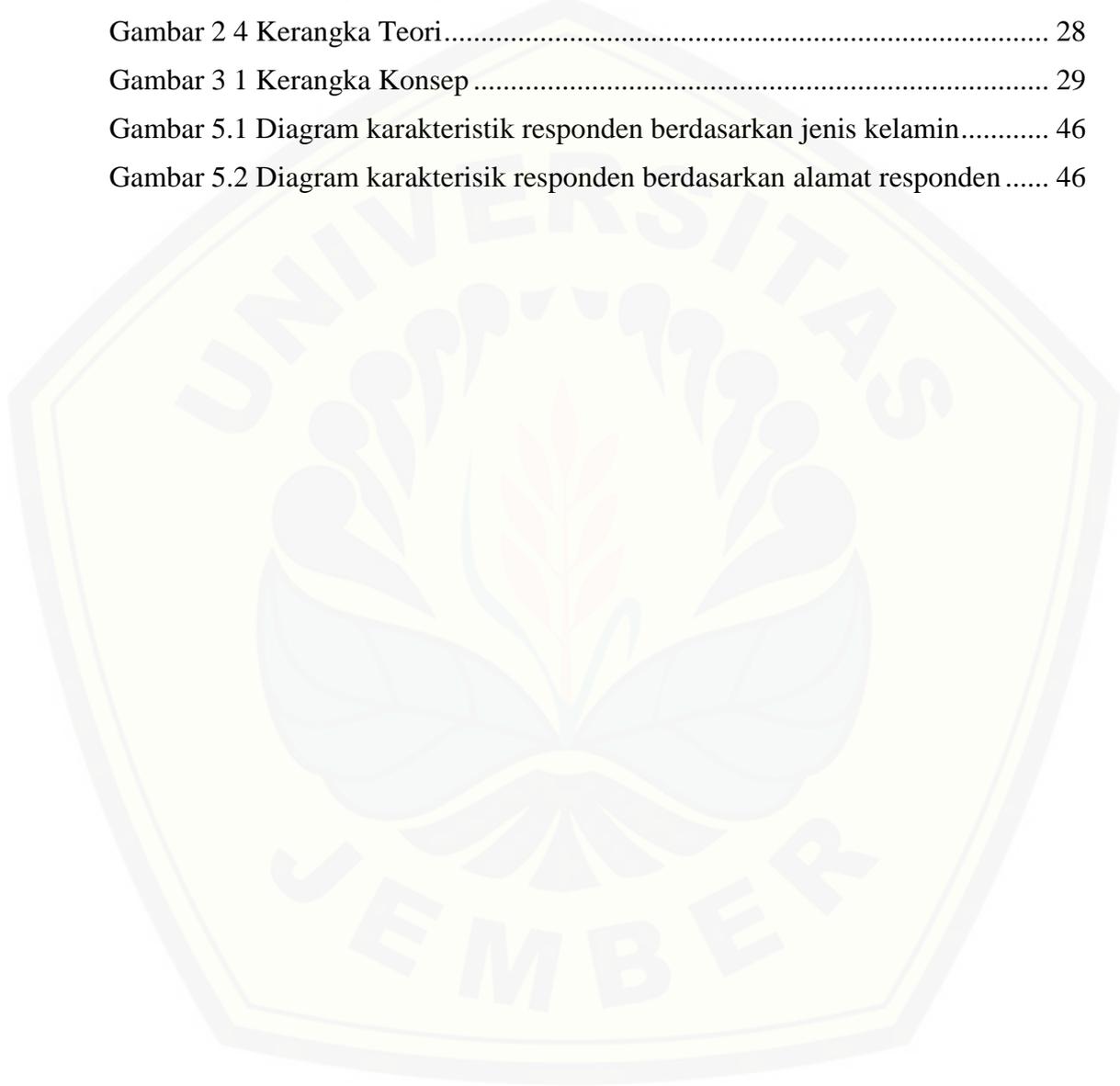
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	8
Tabel 4. 1 Definisi Operasional	35
Tabel 4. 2 <i>Blueprint</i> Kuesioner	38
Tabel 4. 3 Distribusi nomor pertanyaan berdasarkan jenis kuesioner	39
Tabel 5. 1 Karakteristik usia dan jumlah anggota keluarga responden.....	45
Tabel 5. 2 Frekuensi dan presentase Jenis ular yang diketahui responden (n=377)	47
Tabel 5. 3 Frekuensi dan Presentase Jawaban responden mengenai waktu gigitan ular yang sering terjadi (n=377).....	48
Tabel 5. 4 Frekuensi dan Presentase jawaban responden mengenai musim dengan insiden gigitan ular (n=377)	48
Tabel 5. 5 Frekuensi dan Presentase jawaban responden mengenai tempat terjadinya gigitan ular (n=377)	48
Tabel 5. 6 Frekuensi dan Presentase jawaban responden tentang aktivitas yang berhubungan dengan insiden gigitan ular (n=377)	49
Tabel 5. 7 Frekuensi dan Presentase jawaban responden tentang gejala akibat gigitan ular hijau (<i>Trimesurus alborabris</i>) (n=377).....	50
Tabel 5. 8 Frekuensi dan Presentase jawaban responden tentang gejala akibat gigitan ular weling (<i>Bungarus Candidas</i>) (n=377).....	50
Tabel 5. 9 Tempat penyedia SABU (Serum Anti Bisa Ular) Ynag diketahui Responden (n=377)	51
Tabel 5. 10 Riwayat pendidikan Kesehatan tentang manajemen gigitan ular (n=377).....	52
Tabel 5. 11 Frekuensi dan presentase jawaban responden mengenai tindakan pencegahan dari gigitan ular (n=377)	53
Tabel 5. 12 Frekuensi dan presentase metode tradisional yang masih dipercaya responden untuk mengobati gigitan ular (n=377)	54
Tabel 5. 13 Frekuensi dan presentase jawaban responden mengenai penolong yang dianggap bisa mengobati gigitan ular (n=377).....	55
Tabel 5. 14 Frekuensi dan presentase jawaban responden mengenai pertolongan pertama yang diberikan jika terjadi gigitan ular	56
Tabel 5.15 Riwayat kejadian Gigitan ular pada keluarga responden (n=377).....	57

Tabel 5.16 Karakteristik korban gigitan ular dalam keluarga responden berdasarkan jenis kelamin (n=22)	57
Tabel 5.17 Karakteristik korban gigitan ular dalam keluarga responden berdasarkan usia korban (n=22)	57
Tabel 5. 18 Frekuensi dan presentase jawaban responden tentang Riwayat pemberian pertolongan pertama pada korban gigitan ular (n=377)	58
Tabel 5. 19 Riwayat pemberian pertolongan pertama : korban boleh berjalan sendiri atau tidak (n=41)	58
Tabel 5. 20 Frekuensi dan presentase jawaban responden tentang Riwayat pemberian pertolongan pertama yang pernah diberikan pada korban gigitan ular (n=41)	59
Tabel 5. 21 Frekuensi dan presentase jawaban responden tentang Riwayat perawatan lanjut korban gigitan ular (n=41)	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Ular Weling (<i>Bungarus Candidus</i>) (Adiwinata dan Nelwan, 2015). 16	16
Gambar 2 2 Ular Kobra (<i>Naja Sumatrana</i>) (WHO, 2016)..... 16	16
Gambar 2 3 Ular Hijau (<i>cryptelytrops albolaris</i>) (WHO, 2016) 17	17
Gambar 2 4 Kerangka Teori..... 28	28
Gambar 3 1 Kerangka Konsep 29	29
Gambar 5.1 Diagram karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin..... 46	46
Gambar 5.2 Diagram karakteristik responden berdasarkan alamat responden 46	46



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Lembar <i>informed</i>	79
Lampiran B Lembar <i>Concent</i>	81
Lampiran C Kuesioner Penelitian	82
Lampiran D Output Data SPSS.....	92
Lampiran E Surat Izin Penelitian	101
Lampiran F Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	103
Lampiran G Sertifikat Uji Etik Penelitian.....	104
Lampiran H Bukti Izin Penggunaan Kuesioner	105
Lampiran I Timeline Pelaksanaan Skripsi	106
Lampiran J Lembar Konsultasi DPU	108
Lampiran K Lembar Konsultasi DPA.....	109
Lampiran L Dokumentasi Penelitian	110

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris dengan luas wilayah pertanian mencapai 8.087.393 Ha pada tahun 2015 (Badan Pusat Statistik, 2015). Luas wilayah tersebut juga berbanding lurus dengan jumlah sumber daya manusia yang bekerja di sektor pertanian. Jumlah tenaga kerja pada sektor pertanian di Indonesia hingga Februari tahun 2018 adalah sekitar 38.700.530 orang atau sekitar 30,45% dari jumlah penduduk di Indonesia usia 15 tahun ke atas yang bekerja (Badan Pusat Statistik, 2018). Pekerjaan sebagai petani mempunyai beberapa risiko bahaya yang akan berdampak pada kesehatan (Susanto dkk., 2016). Potensi bahaya pada petani bisa terjadi dari beberapa faktor, diantaranya faktor kimia, fisika, biologis, dan ergonomis (International Labour Org, 2013). Gigitan ular merupakan salah satu bahaya biologis yang bisa dialami oleh petani. Berdasarkan uraian tersebut maka penduduk Indonesia merupakan kelompok yang mempunyai risiko tinggi terkena gigitan ular karena sebagian besar bekerja di sektor pertanian dan perkebunan (WHO, 2016; Rifaie dkk., 2017).

WHO mengategorikan gigitan ular menjadi penyakit tropis yang terabaikan dan masih menjadi masalah kesehatan secara global sampai saat ini (Adiwinata dan Nelwan, 2015). Hal tersebut dikarenakan masih banyaknya angka kejadian dan mortalitas yang ditimbulkan akibat gigitan ular. Angka kejadian gigitan ular di dunia pada tahun 2008 diperkirakan antara 237.379 – 1.184.550 kasus gigitan

yang terjadi dengan angka kematian mencapai 15.385-57.636 di wilayah Asia Pasifik menurut Kasturiratne dkk. (WHO, 2016). Data lain menyebutkan bahwa di Pesisir Kenya angka mortalitas akibat gigitan ular sebesar 6,7 kematian per 100.000 orang per tahun (sekitar 0,7% dari semua kematian) (Warrell, 2012)

Indonesia sendiri tidak mempunyai data yang terbaru mengenai kasus gigitan ular (Maharani, 2018). Hanya terdata kurang dari 20 kasus kematian akibat gigitan ular di Indonesia yang mempunyai lebih dari 18.000 pulau, hal ini membuat dugaan bahwa banyak kasus yang tidak terdata (WHO, 2016). Angka tersebut hanya diperkirakan berdasarkan laporan regional tertentu (Rifaie dkk., 2017). Di daerah Bondowoso, Jawa Timur, tercatat ada 55 kasus gigitan ular sejak Maret 2015-Oktober 2015. Dari 55 kasus yang tercatat 45 kasus disebabkan gigitan ular spesies *Trimeresurus insularis*, dan sisanya disebabkan oleh *Bungarus sp.* dan *Naja sp.* (Maharani, 2018).

Permasalahan yang mendasari gigitan ular menjadi penyakit yang terabaikan salah satunya adalah korban yang kebanyakan berasal dari wilayah pedesaan masih menggunakan bantuan tabib atau pengobatan secara tradisional daripada fasilitas pelayanan kesehatan (Warrell, 2012). Sehingga ketika ada kejadian gigitan ular tidak tercatat oleh petugas pelayanan kesehatan. Selain itu efek pertolongan pertama dan perawatan pre hospital (sebelum dibawa ke rumah sakit) lainnya bisa menyebabkan gambaran klinis yang berbeda. Hal ini akan memperburuk keadaan dan mengancam nyawa. Misalnya pertolongan pertama dengan metode tradisional yang dianalisis akan menghasilkan dampak buruk yang lebih besar daripada manfaat yang didapatkan (WHO, 2016). Contohnya seperti

yang dilakukan para petani di Sri Lanka ketika ada gigitan ular pertolongan yang diberikan adalah dengan metode Torniquet (Silva dkk., 2014). Begitu juga pengobatan gigitan ular di Indonesia, yang kebanyakan masih menggunakan pengobatan herbal, menggunakan keris dan batu Ular. Bahkan di beberapa tempat pelayanan kesehatan primer masih ditemukan perawatan dengan metode dihisap dan sayatan silang pada luka (Maharani, 2018).

Beberapa faktor yang mendorong masyarakat masih menggunakan metode pengobatan tradisional diantaranya adalah jarak ke fasilitas pelayanan kesehatan yang menyediakan antivenom, biaya yang rendah dengan pengobatan tradisional serta faktor paling berpengaruh adalah faktor keyakinan dan budaya (Schioldann dkk., 2018). Selain beberapa yang telah disebutkan tersebut, pengetahuan juga menjadi salah satu aspek penting dalam kasus pertolongan pertama gigitan ular. Kurangnya pengetahuan yang dimiliki seseorang akan berakibat pada penanganan dan pengobatan yang salah sehingga menyebabkan masih tingginya angka mortalitas maupun morbiditas akibat gigitan ular (Mahmood dkk., 2019).

Kabupaten Jember merupakan salah satu wilayah kabupaten yang ada di Jawa Timur yang mempunyai luas wilayah secara keseluruhan sekitar 3.293,34 km², dengan 86,9% merupakan kawasan hutan, sawah ladang dan tanah perkebunan. Berdasarkan data tersebut, maka sebagian besar penduduk berusia 15 tahun keatas bekerja di bidang pertanian sebanyak 505.050 jiwa atau 41,56% dari total penduduk di Jember (BPS Kabupaten Jember, 2018a). Kecamatan Panti misalnya, luas wilayah lahan pertanian dan perkebunan di kecamatan Panti mencapai 5.266 Ha. Penduduk yang bekerja di bidang pertanian mencapai 14.322 jiwa terhitung

dari berbagai rentang usia serta tersebar di 7 Desa (BPS Kabupaten Jember, 2018b). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di UPT Puskesmas Panti menunjukkan bahwa wilayah pertanian yang luas serta banyaknya masarakat yang bekerja sebagai petani tersebut berhubungan dengan risiko tinggi tergigit ular.

Dalam kurun waktu 1 tahun, rata-rata tercatat hingga 10 kasus gigitan ular di Puskesmas Panti. Sepanjang tahun 2019 telah tercatat 8 kasus gigitan dengan jenis ular yang dilaporkan adalah ular hijau, ular tanah dan ular weling. Dalam kasus gigitan ular di Kecamatan Panti ini yang menjadi perhatian peneliti adalah sebagian besar masarakat yang masih menggunakan pengobatan tradisional dan metode yang belum tentu aman dalam pertolongan pertamanya. Metode yang dipercaya masyarakat antara lain adalah penggunaan torniket, diberi ramuan dari tumbuh-tumbuhan yang ditumbuk dan dibawa ke dukun/ orang pintar. Perawat IGD Puskesmas Panti menyampaikan bahwa, biasanya pasien dibawa ke Puskesmas setelah kurang lebih 3 hari setelah kejadian dan telah mengalami komplikasi seperti pembengkakan. Hingga saat ini belum ada laporan kematian akibat gigitan ular, tetapi kepercayaan masyarakat mengenai penanganan pertolongan pertama yang keliru tetap harus menjadi perhatian. Petugas Puskesmas Panti bagian Promosi kesehatan menyampaikan bahwa belum pernah ada penyuluhan maupun sosialisasi kepada petani yang berkaitan dengan manajemen gigitan ular di wilayah kerja Puskesmas Panti.

Berdasarkan masalah di atas, salah satu hal yang menarik untuk digambarkan yaitu pertolongan pertama saat terjadi gigitan ular pada masyarakat desa Panti. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait gambaran

pengetahuan tentang pencegahan dan pertolongan pertama pada kejadian gigitan ular di daerah pertanian kecamatan Panti kabupaten Jember. Hal ini menurut peneliti perlu dilakukan sebagai langkah awal mengukur bagaimana pengetahuan yang dimiliki para petani yang merupakan kelompok yang berisiko terkena gigitan ular dalam menangani gigitan ular.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari permasalahan tersebut, maka penulis merumuskan masalah penelitian yaitu “Bagaimana pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan gigitan ular pada petani di kecamatan Panti kabupaten Jember ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan gigitan ular pada petani di kecamatan Panti kabupaten Jember

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik petani yang tinggal di kecamatan Panti kabupaten Jember.
- b. Mengidentifikasi pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan gigitan ular pada petani di kecamatan Panti kabupaten Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada instansi pelayanan kesehatan, institusi pendidikan, untuk penelitian selanjutnya dan kepada responden khususnya.

1.4.1 Bagi instansi pelayanan kesehatan

Dengan hasil penelitian ini, diharapkan bisa digunakan sebagai data untuk melakukan tindak lanjut untuk kasus gigitan ular pada petani. Instansi kesehatan terkait bisa menentukan langkah preventif dan promotif untuk mencengah angka mortalitas dan morbiditas karena gigitan ular.

1.4.2 Bagi instansi pendidikan

Dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi tambahan untuk pengembangan pendidikan, khususnya pendidikan keperawatan. Data hasil penelitian ini selanjutnya bisa dijadikan referensi pembelajaran bagi peserta didik

1.4.3 Bagi penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi dan dasar untuk menjadi penelitian selanjutnya. Data yang didapatkan bisa digunakan untuk menjadi bahan penelitian selanjutnya terkait intervensi apa yang harus dilakukan pada masyarakat.

1.4.4 Bagi responden

Dengan adanya penelitian ini akan diketahui bagaimana pengetahuan masyarakat di wilayah pertanian dan perkebunan di Kecamatan Panti mengenai pertolongan pertama pada gigitan ular. Jika diketahui responden mempunyai pengetahuan yang kurang tepat, maka responden akan mendapatkan rekomendasi dari peneliti secara langsung mengenai pertolongan pertama pada gigitan ular yang direkomendasikan WHO.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian sebelumnya mengenai pengetahuan pertolongan pertama gigitan ular telah dilakukan di daerah Mandalay, Myanmar. Penelitian tersebut ditulis oleh Mahmood, dkk (2019) dengan judul artikel *“Inadequate knowledge about snakebite envenoming symptoms and application of harmful first aid methods in the community in high snakebite incidence areas of Myanmar”*. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan saat ini bisa dilihat di tabel 1.1

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Perbedaan	Penelitian sebelumnya	Penelitian sekarang
Judul Penelitian	<i>Inadequate knowledge about snake bite envenoming symptoms and application of harmful first aid methods in the community in high snakebite incidence areas of Myanmar</i>	Gambaran pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan Pertolongan pertama pada kejadian gigitan ular masyarakat wilayah pertanian dan perkebunan kecamatan Panti kabupaten Jember
Tempat	Mandalay, Myanmar	Kecamatan Panti Kabupaten Jember
Peneliti	Mohammad Afzal Mahmood, Dale Halliday, Robert Cumming, Khin Thida Thwin, Mya Myitzu, Julian White, Sam Alfred, David A. Warrell, David Bacon, Htay Aung, Myat Myat Thein, Nyein Nyein Chit, Sara Serhal, Win Naing, Myat Thet Nwe, Pyae Phyoe Aung, Chen Au Peh	Fatimatul Munawwaroh
Tahun Penelitian	2018	2019
Desain penelitian	Deskriptif	Deskriptif Survei
Teknik sampling	<i>Cluster Sampling</i>	<i>Cluster Sampling</i>

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Kesehatan wilayah Pertanian

Pertanian adalah suatu kegiatan yang dilakukan pada lahan tertentu, serta adanya hubungan tertentu antara orang dan lahan tersebut dan juga adanya pertimbangan tertentu pula. Pertanian disini mempunyai dua arti, yaitu arti secara sempit dan secara luas. Secara sempit pertanian bisa diartikan sebagai kegiatan bercocok tanam. Arti luasnya bahwa pertanian merupakan kegiatan yang meliputi proses produksi yang akan menghasilkan bahan-bahan yang dibutuhkan manusia yang berasal dari tumbuhan atau hewan yang di dalam kegiatan tersebut ada upaya untuk memperbaiki, memperbanyak (reproduksi) dan adanya pertimbangan faktor ekonomis (Suratiah, 2006).

2.1.1 Identifikasi bahaya kesehatan wilayah pertanian

Pertanian merupakan salah satu sektor pekerjaan yang juga mempunyai risiko bahaya kesehatan (Susanto dan Purwandari, 2015). Risiko dan bahaya di tempat kerja jika dilihat dari Potensi bahaya dan dampak jangka panjang pada kesehatan penyebabnya bisa dibedakan menjadi 4 yaitu(International Labour Org, 2013):

a. Faktor kimia

Merupakan bahaya yang timbul akibat berbagai pajanan bahan kimia. Bahan kimia mempunyai sifat eracun jika masuk ke dalam tubuh manusia. Ada beberapa cara bahan kimia bisa masuk ke tubuh misalnya dengan cara inhalasi (terhirup) untuk bahan kimia yang berbentuk debu, asap, gas, atau uap. Kemudian lewat

pencernaan (tertelan) untuk bahan kimia yang berbentuk cair atau bisa lewat tangan yang masih terkena bahan kimia dan tidak dicuci bersih kemudian memegang makanan. Dan yang terakhir dengan cara penyerapan ke dalam kulit atau kontak langsung. Hal ini bisa terjadi karena tidak ada pelindung saat bersentuhan langsung dengan bahan kimia.

Dalam sektor pertanian, bahaya kimia ini dikaitkan dengan penggunaan pestisida atau pupuk yang bertujuan untuk menyuburkan tanaman atau membasmi hama (Susanto dan Purwandari, 2015).

b. Faktor fisik

Faktor fisik merupakan faktor yang ada di lingkungan kerja yang bersifat fisika. Misalnya kebisingan, penerangan, getaran, iklim kerja, gelombang mikro dan sinar ultraviolet.

c. Faktor biologis

Faktor biologis di tempat kerja sangat beragam jenisnya. Tetapi secara umum faktor biologis biasanya merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus, bakteri, dan juga binatang. Faktor biologis ini akan menjadi sangat beragam sesuai tempat kerja yang ditempati.

Misalnya di sektor pertanian, gigitan ular menjadi salah satu penyakit akibat kerja karena faktor biologis. Gigitan ular biasanya terjadi pada tubuh bagian bawah petani atau pekerja perkebunan di daerah tropis. Di Asia Tenggara, puncak kejadian gigitan ular ini dikaitkan dengan aktivitas pertanian yaitu panen padi (Warrell, 2012).

d. Faktor ergonomis

Bahaya yang ditimbulkan akibat faktor ergonomis adalah ketidaksesuaian posisi pekerjaan dengan pekerja itu sendiri. Risiko bahaya karena faktor ergonomis ini akan meningkat karena tugas yang monoton, berulang atau kecepatan tinggi; dengan postur tidak netral atau canggung; bila terdapat pendukung yang kurang sesuai; dan bila kurang istirahat yang cukup.

Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sutanto & Purwandari (2015) yang menyatakan bahwa salah satu masalah kesehatan yang muncul pada petani adalah keluhan nyeri sendi yang diakibatkan posisi kerja

2.2 Konsep Pengetahuan

2.2.1 Definisi pengetahuan

Dalam pembentukan perilaku individu, pengetahuan mempunyai kedudukan yang sangat penting. Teori yang dipaparkan Bloom dan dijelaskan oleh Notoatmodjo menyatakan bahwa pengetahuan merupakan salah satu aspek yang utama dalam perubahan perilaku seseorang. Pengetahuan digunakan sebagai alat ukur untuk menilai aspek kognitif seseorang. Setelah seseorang memiliki pengetahuan terhadap suatu hal, akan muncul respon afektif, yaitu respon batin yang akan dimunculkan seseorang terhadap sesuatu yang diketahuinya. Baru setelah itu akan berlanjut pada psikomotor domain yaitu ketika individu telah menyadari dan mengetahui objek yang

diketuainya dan akan menimbulkan perubahan perilaku seseorang (sunaryo, 2004).

Menurut Sunaryo (2004) pengetahuan adalah proses dari tahu yang terjadi melalui proses sensori khususnya mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang didapatkan setelah melakukakn penginderaan kepada objek tertentu. Penginderaan bisa melalui lima pancaindera manusia tetapi yang umum digunakan dalam memperoleh pengetahuan adalah indera penglihatan dan pendengaran (Efendi dan Makhfudli, 2009)

Dapat disimpulkan, pengetahuan merupakan salah satu aspek utama dan yang pertama dalam proses perubahan perilaku seseorang. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu pada sesuatu objek yang bisa didapat melalu lima pancaindera manusia yang paling sering adalah mata dan telinga atau menggunakan penglihatan dan pendengaran.

Pengetahuan merupakan hal sangat krusial pada perubahan perilaku. Perilaku yang tercipta karena pengetahuan yang dimiliki individu akan bertahan lebih lama daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan atau karena alasan lain, misalnya perintah, aturan dan lain-lain

2.2.2 Tingkatan pengetahuan

Pengetahuan menduduki aspek kognitif dalam perubahan perilaku seseorang (sunaryo, 2004; Efendi dan Makhfudli, 2009). Pengetahuan sendiri mempunyai beberapa tingkatan yaitu :

1. Tahu (*Know*)

Tahu merupakan tingkat pengetahuan paling rendah, tahu di indikasikan dengan mampu mengingat kembali apa yang sudah diketahui sebelumnya (*Recall*). Untuk mengukur tingkat pengetahuan ini bisa dengan menggunakan kata kerja menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya.

2. Memahami (*Comprehension*)

Merupakan tingkat pengetahuan yang diartikan sebagai suatu kemampuan yang lebih dari sekedar tahu mengenai suatu hal, yaitu mampu menjelaskan serta menginterpretasikan.

3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi berada pada satu tingkat diatas memahami. Aplikasi berarti mampu menggunakan informasi atau apa yang diketahui dalam keadaan sebenarnya. Bisa juga di artikan sebagai penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan lain-lain dalam keadaan asli.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan kemampuan untuk menggambarkan info atau objek yang diketahui dalam komponen-komponen yang masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis dengan menggunakan kata kerja mampu

menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya

5. Sintetis (*Synthetic*)

Sistesis merupakan kemampuan yang lebih tinggi dari analisis. Yaitu merupakan kemampuan untuk menggabungkan komponen-komponen atau teori yang sudah ada menjadi suatu bentuk pengetahuan atau informasi yang baru.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Yaitu kemampuan menilai terhadap suatu objek. Merupakan tingkat pengetahuan yang paling tinggi. Kemampuan ini menggunakan kriteria yang sudah berhasil disusun pada kemampuan sebelumnya.

2.3 Konsep gigitan ular

2.3.1 Klasifikasi gigitan ular

Indonesia adalah negara tropis dengan sebagian besar penduduk bergantung sektor agrikultur. Kondisi ini menjadikan gigitan ular sebagai salah satu keadaan yang bisa menjadi ancaman bagi sebagian besar penduduknya (Rifaie dkk., 2017)

Karena banyaknya jenis ular yang ada di dunia, WHO (2016) telah mengklasifikasikan ular berbisa dalam dua kategori berdasarkan bantuan medis yang dibutuhkan, yaitu:

a. Perlu perawatan medis tertinggi (kategori 1)

Yang termasuk kategori ini adalah ular yang mempunyai bisa tinggi yang secara umum menjadi penyebab gigitan ular, tingkat morbiditas yang ditimbulkan tinggi, dan juga angka kecatatan dan kematian yang ditimbulkan tinggi. Contoh ular yang termasuk dalam kategori ular ini adalah ular dari keluarga Elapidae dan Viperidae.

b. Perlu perawatan medis sekunder (kategori 2)

Termasuk kategori ini adalah ular yang berbisa tinggi, yang mampu menyebabkan morbiditas, kecacatan atau kematian tetapi data epidemiologis maupun klinisnya kurang dan jarang berinteraksi dengan manusia karena perilakunya, atau habitatnya jauh dari lingkungan manusia. Contoh ular yang termasuk dalam kategori ini adalah ular dari keluarga Colubridae.

Di dunia ini telah diidentifikasi ada sebanyak 2800 spesies ular, tetapi hanya 320 spesies yang penting untuk keperluan medis dan dikategorikan menjadi 3 jenis, terutama di wilayah asia tenggara, (Adiwinata dan Nelwan, 2015; WHO, 2016) yaitu:

1. Elapidae

Jenis ular ini mempunyai taring depan yang relatif pendek (*proteroglyph*). Ular ini relatif panjang, tipis, dan berwarna seragam, dengan sisik simetris yang besar di bagian kepalanya. Contoh ular jenis ini adalah *Bungarus candidus* (ular weling), *Naja sputarix* dan *Naja sumatrana* (ular kobra) (Adiwinata dan Nelwan, 2015).



Gambar 2 1 Ular Weling (*Bungarus Candidus*) (Adiwinata dan Nelwan, 2015)



Gambar 2 2 Ular Kobra (*Naja Sumatrana*) (WHO, 2016)

2. Viperidae

Biasanya jenis ular ini kepalanya berbentuk segitiga, punya pelindung yang mencolok, serta pupilnya berbentuk elips (Adiwinata dan Nelwan, 2015). Selain itu, ular jenis ini mempunyai taring yang relatif panjang saat menyerang dan akan terlipat di rahang saat diam, Mempunyai tubuh relatif pendek dan sisik kecil yang kasar di kepalanya (WHO, 2016). Contoh ular ini adalah *cryptelytrops albolaris* (ular hijau), *Daboia siamensis* dan *Calloselasma rhodostoma* (ular tanah) (Adiwinata dan Nelwan, 2015).



Gambar 2 3 Ular Hijau (*cryptelytrops albolaris*) (WHO, 2016)

3. Colubridae

Contoh dari spesies ini adalah *Keelback* berleher merah, *Rhabdophis subminiatus* dan *yamakagashi R. Tigrinus* (Warrell 1995) dalam (WHO, 2016). Ular jenis ini dapat menyebabkan efek anti-hemostatik yang mengancam jiwa dan gagal ginjal akut

2.3.2 Faktor yang mempengaruhi terjadinya gigitan ular

Ada beberapa keadaan dimana seseorang menjadi lebih berisiko terkena gigitan ular, diantaranya (WHO, 2016)

a. Jenis kelamin

Laki-laki lebih banyak dilaporkan terkena gigitan ular karena pekerjaan di lahan yang didominasi laki-laki. Tetapi bisa berlaku sebaliknya jika pekerjaan di dominasi perempuan misalnya pemetik teh

b. Pekerjaan

Ada beberapa pekerjaan yang mempunyai risiko tinggi terkena gigitan ular karena tempat pekerjaan yang merupakan habitat asli ular atau berdekatan dengan habitat ular. Pekerjaan yang berisiko terkena gigitan ular diantaranya adalah: petani, pekerja perkebunan, penggembala, pemburu, pawang ular, nelayan dan pemburu ular laut.

c. Tempat terjadinya gigitan

Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya gigitan ular adalah lokasi yang memungkinkan kontak antara ular dan manusia. Diantaranya ketika seseorang pergi ke sawah atau kebun, dan saat berjalan di semak-semak pada malam hari. Selain itu ada ular yang bisa menggigit saat seseorang berada di rumah, misalnya ular kobra (*naja sp*) dan ular weling (*bungarus sp*) yang masuk rumah untuk mencari mangsa yaitu tikus. Ular yang masuk ke dalam rumah tersebut juga sangat mungkin menggigit orang yang berada dalam rumah itu, baik saat terjaga maupun tertidur. Ada beberapa hal yang mempengaruhi ular masuk ke habitat manusia misalnya karena perubahan habitat aslinya sehingga ular berpindah ke pemukiman orang. Selain itu, bencana alam juga menyebabkan kemungkinan gigitan ular karena rusaknya habitat asli ular.

d. Aktivitas manusia

Selain waktu terjadinya gigitan, aktivitas juga mempengaruhi kemungkinan seseorang terkena gigitan ular. Ular akan menggigit seseorang

ketika dirinya merasa terancam, misalnya terinjak oleh manusia di semak-semak atau deaunan saat seseorang melakukan aktivitas pertanian dan perkebunan. Apalagi jika orang tersebut tidak menggunakan pelindung kaki yang panjang. Selain itu, ular yang mungkin masuk ke rumah seperti ular kobra (*Naja sp*) dan ular weling (*Bungarus sp*) akan mungkin menggigit seseorang ketika tidak sengaja terinjak atau tertindih oleh orang yang tidur di lantai. Seorang nelayan yang tidak menggunakan alat pelindung juga akan mungkin tergigit ular laut ketika mengambil ikan di jaring.

e. Waktu dan musim terjadinya gigitan

Ada beberapa ular yang aktif dan agresif di waktu-waktu tertentu. Misalnya ular weling yang aktif dan agresif di malam hari. Musim juga dapat mempengaruhi waktu aktif ular beraktivitas. Hal tersebut berhubungan dengan ada sebagian ular yang habitat hidupnya suka di daerah yang kering dan ada sebagian yang habitatnya di daerah yang basah dan lembab

2.3.3 Tanda dan gejala gigitan ular

Gigitan ular pada seseorang tentunya akan memunculkan tanda dan gejala yang spesifik sesuai dengan jenis ular yang menggigit. Oleh karena itu, mengenali ular yang menggigit itu sangat penting untuk perawatan selanjutnya, misalnya pemberian anti venom yang sesuai (WHO, 2016). Tetapi perlu diketahui bahwa ketakutan yang dialami korban dan perawatn pre hospital yang salah, misalnya penggunaan metode tradisional yang berbahaya akan menyebabkan gambaran tanda dan gejala yang berbeda

(Warrell, 2012). Dibawah ini merupakan tanda dan gejala lokal dan sistemik secara umum yang akan di tunjukkan oleh korban gigitan ular berbisa.

a. Tanda dan gejala efek lokal

Tanda lokal muncul ketika bisa ular bereaksi di organ tubuh sekitar tempat gigitan luka dengan tanda sebagai berikut :

- 1) Bekas gigitan yang berupa tanda taring
- 2) Nyeri di area gigitan
- 3) Perdarahan di area gigitan
- 4) Memar
- 5) Pembengkakan lokal
- 6) Limfangitis
- 7) Pembesaran kelenjar getah bening
- 8) Peradangan
- 9) Blistering
- 10) Infeksi lokal berupa pembentukan abses
- 11) Nekrosis (WHO, 2016)

b. Tanda dan gejala efek sistemik

Tanda sistemik akan muncul apabila bisa ular telah menyebar ke organ lain ditubuh terutama organ vital. Tanda dan gejalanya sebagai berikut:

- 1) Perdarahan dan pembekuan darah
- 2) Hipotensi dan syok
- 3) Neurotoksisitas

- 4) Rabdomiolisis
- 5) Gagal ginjal akut
- 6) Racun opthalmia (disebabkan semburan bisa ular ke mata) (Warrell, 2012)

2.3.4 Efek akibat gigitan ular

Bisa ular yang masuk pada tubuh manusia biasanya melalui jalur intra muskular dan subkutan dan jarang melalui intra vena. Efek yang mungkin ditimbulkan ketika bisa tersebut masuk ke tubuh manusia adalah(Warrell, 2012):

a. Nekrotoksik

Nekrosis atau kerusakan jaringan akibat gigitan ular dapat terjadi pada lokasi gigitan karena adanya sifat myotoksis dan sitikolitik dari bisa ular tersebut. Bisa ular yang dapat menyebabkan sifat nekrotoksin diantaranya bisa ular jenis Terciopelo (*Bothrops Asper*) dan ular jenis Elapidae.

b. Neurotoksin

Neurotoksin adalah kerusakan dan kelumpuhan jaringan sel saraf akibat bisa ular yang masuk kedalam jaringan saraf itu sendiri. tanda yang tampak adalah kulit di sekitar luka gigitan akan tampak kebiruan dan hitam. Bisa yang masuk ke dalam tubuh melalui pembuluh limfe selanjutnya bisa merusak susunan saraf pusat, seperti saraf pernafasan dan jantung (Nugroho dkk., 2016). Bisa ular yang bersifat neurotoksik ini

dimiliki spesies ular Elapidae misalnya ular laut dan beberapa ular elapidae terestrial dari daerah Australia, Amerika dan Asia (Warrell, 2012)

c. Kardiotoxik dan autofarmakologis

Beberapa bisa ular bisa mengandung potensi enzim bradikinin dan *angiotensin converting enzyme* (ACE) yang dapat menghambat peptida dan menyebabkan hipotensi. Contoh ular yang mempunyai bisa dengan efek tersebut adalah Jararaca Brasil (*Bothrops jararaca*).

d. Hematoksik

Bisa ular dengan efek hematoksik ini bekerja dengan cara menghancurkan stroma lecethine atau dinding sel darah merah sehingga sel darah merah tersebut rusak dan larut (hemolisis). Sel darah merah yang rusak tadi akan menembus mukosa sehingga manifestasi klinis yang muncul adalah adanya perdarahan pada mulut, hidung, tenggorokan dan lain lain (Nugroho dkk., 2016).

2.4 Konsep penanganan dan pencegahan gigitan ular

2.4.1 Pertolongan pertama gigitan ular

Pertolongan pertama harus dilakukan segera setelah adanya gigitan, sebelum pasien mendapatkan pertolongan medis. Tetapi pada umumnya, pertolongan secara tradisional atau bisa dikatakan yang sudah lazim digunakan dimasyarakat telah terbukti kurang bermanfaat dan cenderung berbahaya. Sebagian orang mungkin bisa menggunakan dan mempercayai pengobatan tradisional (termasuk pengobatan herbal), tetapi tidak dianjurkan

untuk menunda perawatan medis untuk mengurangi dampak buruk yang mungkin timbul.

Tujuan dilakukannya pertolongan pertama adalah:

1. meyakinkan korban gigitan ular
2. upaya untuk menunda penyerapan racun sistemik
3. mempertahankan hidup dan mencegah komplikasi sebelum pasien dapat menerima perawatan medis di apotik atau rumah sakit
4. Mengendalikan gejala awal envenoming yang berbahaya atau berbahaya
5. mengatur transportasi pasien ke tempat di mana mereka dapat menerima perawatan medis

Metode pertolongan pertama pada gigitan ular yang direkomendasikan WHO (2016) adalah:

1. Meyakinkan pasien yang gelisah. Hal ini akan bermanfaat karena penyebaran racun akan lebih cepat jika pasien gelisah karena cepatnya detak jantung pasien.
2. Imobilisasi pasien dengan membaringkan di posisi yang nyaman, selain itu juga perlu mengimobilisasi bagian tubuh yang terkena gigitan. Hal ini bertujuan agar mengurangi terjadinya kontraksi otot. Harapannya dengan otot yang tidak berkontraksi racun akan semakin lambat penyebarannya. Hindarkan luka gigitan dari gangguan (sayatan, gosokan, pembersihan yang terlalu keras,

pemijatan, aplikasi bahan herbal maupun kimia). Hal hal tersebut harus dihindari karena mungkin bisa menyebabkan infeksi, mempercepat penyebaran racun dan meningkatkan perdarahan lokal.

3. Segera membawa korban ke tempat pelayanan kesehatan

2.4.2 Perawatan lanjutan gigitan ular

Setelah diberikan pertolongan pertama, korban hendaknya dibawa ke tempat pelayanan kesehatan untuk mendapat perawatan lebih lanjut. Pemantauan dilakukan untuk melihat gejala klinis yang muncul, pemantauan dilakukan setidaknya 24 jam. Pemantauan dilakukan karena pada kebanyakan kasus tidak dilaporkan jenis ular apa yang menggigit, jumlah bisa yang masuk ketubuh serta kualitas bisa yang masuk ke dalam tubuh. Harapan pemantauan tersebut dilakukan agar gejala klinis yang muncul bisa memberikan petunjuk setidaknya jenis ular yang menggigit sehingga pengobatan antivenom bisa disesuaikan (Warrell, 2012).

2.4.3 Terapi antivenom

Antivenom atau anti bisa ular merupakan satu-satunya obat yang bisa diberikan saat terkena bisa ular. Antivenom terbuat dari imunoglobulin murni yang telah digabung dengan bisa ular yang telah dilemahkan. Bisa yang digunakan tersebut bisa berasal dari satu spesies ular (monovalen) atau beberapa spesies (polivalen). Antivenom ini tidak bisa digunakan sembarangan karena harnganya yang tinggi dan bahaya reaksi yang mungkin

muncul. Penggunaan antivenom ini harus dengan indikasi adanya gejala sistemik yang muncul misalnya hipotensi, kardiotoksik, neurotoksik, miotoksik dan lain-lain (Warrell, 2012).

2.4.4 Tindakan pencegahan gigitan ular

Pencegahan gigitan ular merupakan salah satu strategi untuk mengurangi banyaknya kasus dan akibat yang buruk (Adiwinata dan Nelwan, 2015). Selain itu, tindakan pencegahan bisa mengurangi angka mortalitas dan morbiditas dari kejadian gigitan ular (WHO, 2016). Beberapa tindakan yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya gigitan ular adalah:

- a. Mengenali habitat ular dan waktu aktif ular. Mengetahui kedua hal tersebut berguna agar orang yang tinggal atau bekerja dekat dengan habitat ular bisa berhati-hati dan sebisa mungkin menghindari tempat atau waktu dimana ular ada. Contohnya petani yang bekerja saat malam hari harus waspada terhadap ular yang aktif di malam hari seperti *Bungarus Sp.* (Ular Weling). Menggunakan senter atau lampu penerang juga disarankan.
- b. Penggunaan alat pelindung diri pada pekerjaan yang berisiko terkena gigitan ular seperti petani dan pekerja perkebunan. Penggunaan sepatu bot, celana panjang serta sarung tangan akan membantu mencegah terjadinya gigitan ular pada kaki bagian bawah, pergelangan kaki dan lengan para pekerja pertanian serta perkebunan.
- c. Membersihkan semak belukar, tumpukan ranting atau puing-puing bangunan di sekitar tempat tinggal agar tidak menjadi tempat

- persembunyian ular. Membersihkan semak-semak dan daun kering di area pertanian yang dimiliki juga bisa mengurangi tempat persembunyian ular.
- d. Tidak tidur langsung di lantai, karena mungkin saja ular masuk ke dalam rumah dan menggigit di saat orang tidur. Menggunakan tempat tidur yang tinggi dan penggunaan kelambu nyamuk juga disarankan untuk melindungi dari ancaman ular yang mungkin masuk ke dalam rumah.
 - e. Pendidikan kesehatan. Salah satu cara untuk mengurangi angka kejadian gigitan ular serta akibat yang ditimbulkan, baik mortalitas maupun morbiditas. Materi yang dapat diberikan mulai dari peningkatan kesadaran mengenai pentingnya langkah-langkah pencegahan serta pertolongan pertama dan pilihan pengobatan yang digunakan. Pendidikan kesehatan bisa dilakukan oleh petugas kesehatan yang berwenang di daerah tersebut.

(Warrell, 2012; Adiwinata dan Nelwan, 2015; WHO, 2016)

2.5 Konsep pengetahuan penanganan dan pencegahan gigitan ular di wilayah pertanian

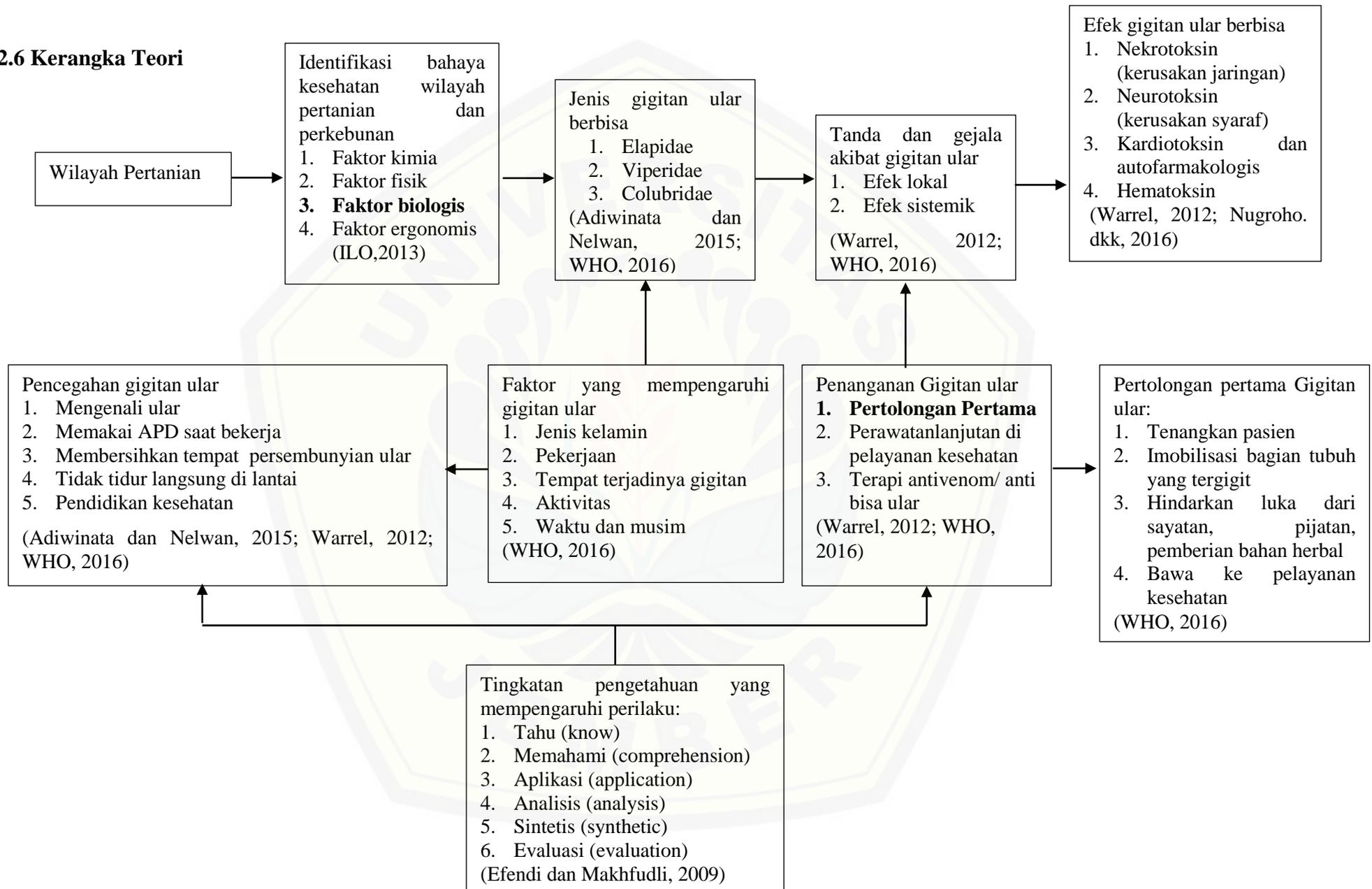
Pengetahuan adalah satu aspek penting dalam perubahan perilaku seseorang. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan di kota Mandalay, Myanmar tentang metode yang digunakan pada pertolongan pertama gigitan ular, sebanyak 62% responden menyatakan bahwa mereka akan menggunakan torniket ketika terjadi gigitan ular. Hanya sebagian kecil responden yang menjawab dengan tepat langkah-langkah yang harus dilakukan saat terjadi gigitan ular (Mahmood dkk., 2019).

Penelitian lain di Sri Lanka mengenai pertolongan pertama pada gigitan ular pada petani menyatakan bahwa sebanyak 128 responden (74,9% dari total responden) menyatakan bahwa mereka menggunakan torniket sebagai langkah pertolongan pertama (Silva dkk., 2014).

Dari hasil penelitian tersebut didapatkan masih banyak petani dan masyarakat umum yang belum memahami dampak negatif penggunaan torniket sebagai pertolongan pertama gigitan ular. Mereka beranggapan bahwa dengan penggunaan torniket akan menghambat peredaran bisa ke tubuhnya. Padahal penggunaan torniket tersebut dinilai menjadi salah satu penyebab komplikasi akibat gigitan ular misalnya iskemia pada tungkai kaki (Mahmood dkk., 2019).

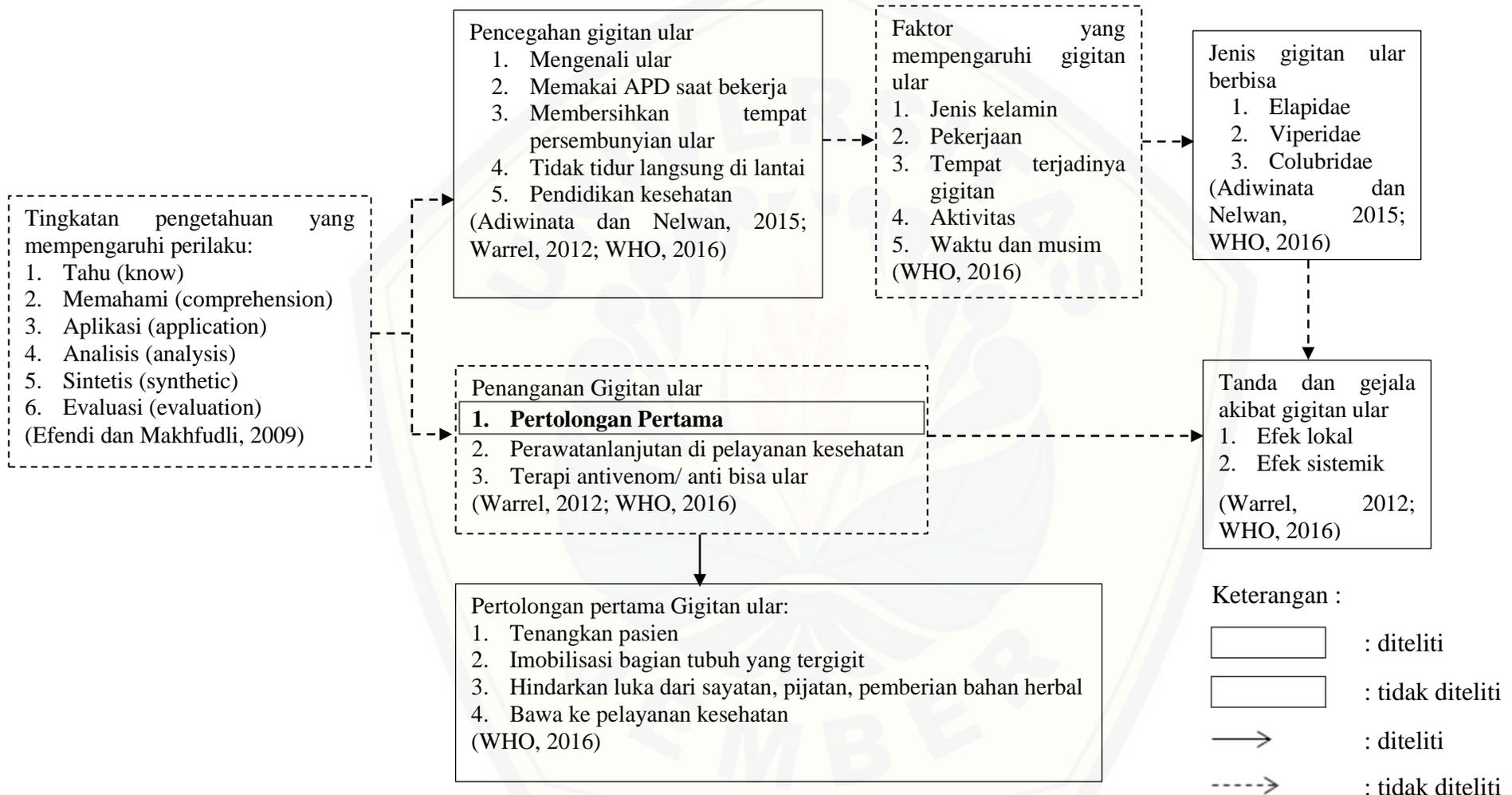
Dari beberapa hasil penelitian tersebut, data yang muncul bisa dijadikan pertimbangan untuk langkah selanjutnya oleh petugas pelayanan kesehatan, misalnya dengan pelatihan pertolongan pertama dengan metode yang direkomendasikan dan benar. Pertolongan pertama akan menjadi penting karena, ketepatan langkah pertolongan pertama akan mengurangi risiko komplikasi dan meningkatkan harapan kesembuhan pada korban gigitan ular.

2.6 Kerangka Teori



Gambar 2 4 Kerangka Teori

BAB 3. KERANGKA KONSEP



Gambar 3 1 Kerangka Konsep

BAB 4. METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan rancangan penelitian survei. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk menjelaskan sebuah peristiwa yang terjadi saat ini. Fenomena yang ada ditulis tanpa adanya intervensi dari peneliti, sehingga data yang ditampilkan merupakan data yang apa adanya. Rancangan penelitian survei digunakan untuk menampilkan data atau informasi yang berhubungan dengan prevalensi, distribusi dan hubungan antarvariabel dalam suatu populasi. Rancangan penelitian ini mempunyai keuntungan bisa menjangkau responden secara luas dan memperoleh informasi yang bisa digunakan untuk tujuan lain, akan tetapi informasi yang didapat tidak mendalam dan bersifat superfisial (Nursalam, 2017). Variabel dalam penelitian ini adalah pengetahuan petani mengenai pencegahan dan pertolongan pertama yang diberikan ketika terkena gigitan ular.

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan subjek penelitian yang telah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti. Populasi dibagi menjadi dua yaitu populasi target dan populasi terjangkau. Populasi target

merupakan populasi yang memenuhi kriteria sampling dan menjadi sasaran akhir penelitian. Adapun populasi terjangkau merupakan populasi yang memenuhi kriteria penelitian dan bisa dijangkau oleh peneliti (Nursalam, 2017). Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang terdiri dari orang, benda, gejala, atau wilayah yang mempunyai karakteristik tertentu yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini populasi target penelitian adalah semua petani yang tinggal di wilayah pertanian di kecamatan Panti kabupaten Jember sejumlah 6413 orang.

4.2.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari suatu populasi yang bisa dijangkau dan bisa digunakan untuk menjadi subjek penelitian yang akan dipilih melalui metode sampling (Nursalam, 2017). Sampel penelitian adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili populasi (Notoatmodjo, 2012). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 377 orang. Hasil tersebut didapatkan dengan perhitungan rumus Slovin (Nursalam, 2017).

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{6413}{1 + 6413(0,05^2)}$$

$$n = \frac{6413}{1 + 16,0325}$$

$$n = \frac{6413}{17,0325}$$

$$n = 376,5$$

$$n = 377 \text{ (dibulatkan ke atas)}$$

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar populasi

d² : Tingkat signifikansi (p)

4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik pengambilan sampel jenis *probability sampling*, yaitu setiap individu dalam suatu populasi memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel penelitian. Dalam penelitian ini teknik *probability sampling* yang digunakan adalah *cluster sampling*. Teknik ini digunakan karena populasi penelitian yang luas. teknik ini menggunakan dua langkah yaitu, pertama menentukan daerah yang akan digunakan untuk pengambilan sampel kemudian menentukan individu tiap-tiap daerah yang akan menjadi sampel penelitian (Sugiyono, 2017).

Dalam penelitian ini daerah yang digunakan untuk pengambilan data sesuai hasil undian yang dilakukan peneliti adalah 4 dari 7 desa di kecamatan Panti. 4 desa yang terpilih dianggap mewakili seluruh populasi kemudian di data nama-nama warga yang berprofesi sebagai petani kemudian nama-nama yang sudah didapatkan tersebut

dilakukan randomisasi sampai mendapatkan 377 nama yang akan dijadikan sampel penelitian dengan perincian sebagai berikut

Tabel 4. 1 Tabel bantu distribusi jumlah responden

No	Nama desa	Jumlah populasi tiap desa	Jumlah sampel tiap desa
1	Serut	1230	121
2	Pakis	1024	70
3	Kemiri	887	81
4	Panti	970	105
	Total	4111	377

4.2.4 Kriteria Sampel

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2017). Kriteria inklusi untuk penelitian ini adalah

- 1) Bersedia menjadi responden penelitian
- 2) Semua petani, baik yang pernah mempunyai riwayat gigitan ular maupun tidak
- 3) Semua petani yang bekerja langsung di lahan, baik milik sendiri ataupun lahan orang lain
- 4) Bertempat tinggal di Kecamatan Panti kabupaten Jember

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menyeleksi subjek yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi karena beberapa sebab (Nursalam, 2017). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah

- 1) Tidak bersedia menjadi responden penelitian
- 2) Petani yang mempunyai pekerjaan lain selain petani yang berlatar belakang ilmu kesehatan
- 3) Petani yang saat penelitian tidak berada di kecamatan Panti

4.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di kecamatan Panti kabupaten Jember. Sampel penelitian akan diambil dari 4 diantara 7 desa yang terpilih secara acak yaitu desa Serut, desa Pakis, desa Panti dan Desa Kemiri.

4.4 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan September 2019 hingga Januari 2020. Adapun waktu tersebut termasuk dimulainya pengerjaan proposal penelitian hingga pengolahan data. Adapun untuk pemaparan hasil penelitian dilakukan di bulan Januari 2020.

4.5 Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian ini terdiri dari satu variabel yaitu pengetahuan petani dalam pertolongan pertama gigitan ular

Tabel 4. 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Indikator	Alat ukur	Skala	Hasil
Pengetahuan pencegahan dan penanganan gigitan ular pada petani di kecamatan Panti kabupaten Jember	Ilmu atau hal yang diketahui berhubungan dengan tindakan pencegahan dan penanganan pertolongan pertama gigitan ular pada petani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember	1. Data demografi 2. Pengetahuan tentang gigitan ular 3. Pengetahuan tentang pencegahan gigitan ular 4. Pengetahuan praktik pertolongan pertama gigitan ular	<i>Community -Based Snakebite survey</i> (Mahmood dkk., 2019)	Nominal	Frekuensi dan presentase tiap indikator pertanyaan

4.6 Pengumpulan Data

4.6.1 Sumber data

a. Data primer

Data primer merupakan data yang secara langsung didapatkan dari subjek penelitian melalui lembar kuesioner (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini data primer didapatkan langsung dari hasil jawaban responden dari kuesioner yang diberikan.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapatkan peneliti melalui sumber lain (selain dari responden/ subjek penelitian) (Notoatmodjo,

2012). Data sekunder dalam penelitian ini adalah data kejadian gigitan ular dari Puskesmas Panti.

4.6.2 Teknik pengumpulan data

a. Langkah administratif :

- 1) 07 Oktober 2019 : pengajuan ijin Studi Pendahuluan, bertujuan untuk mengetahui angka kejadian gigitan ular di Kecamatan Panti. Surat Permohonan diajukan kepada pihak Fakultas Keperawatan Universitas Jember, kemudian Badan Kesatuan Bangsa dan Politik, yang selanjutnya diberikan surat pengantar kepada Dinas Kesehatan. Dengan nomor surat 072/2743/415/2019.
- 2) 31 Oktober 2019 : Dinas Kesehatan memberikan Pengantar untuk ditujukan pada Pusat Kesehatan Masyarakat wilayah Kerja Kecamatan Panti guna mendapatkan data kejadian Gigitan Ular yang masuk melalui Instalasi Gawat Darurat. Dengan nomor surat 440/53664/311/2019.
- 3) 07 November 2019 : Peneliti memperoleh data berupa angka kejadian dan gambaran pertolongan pertama yang dilakukan oleh masyarakat, serta data kelompok tani dari Dinas Pertanian yang diberikan oleh petugas PKM Panti. Surat selesai Studi Pendahuluan didapat dengan nomor surat 800/424/311.35/2019.
- 4) 18 November 2019 : pengajuan seminar proposal pada bagian akademik Fakultas Keperawatan Universitas Jember

- 5) 21 November 2019 : pelaksanaan Seminar Proposal
- 6) 27 November 2019 : pengajuan Etik, 04 Desember 2019 lolos uji etik dengan bukti sertifikat bernomor No.696/UN25.8/KEPK/DL/2019.
- 7) 04 Desember 2019 : pengajuan ijin penelitian pada bagian akademik Fakultas Keperawatan Universitas Jember
- 8) 06 Desember 2019 : mendapatkan surat ijin penelitian dari Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember dengan nomor 6867/UN25.1.14/LT/2019, dan pengajuan ijin di LP2M.
- 9) 09 Desember 2019 : mendapatkan surat ijin penelitian dari LP2M dengan nomor surat 5109/UN25.3.1/LT/2019.
- 10) 18 Desember 2019 : mendapat ijin penelitian dari Pemerintah Kecamatan Panti dengan nomor surat 072/422/35.09.14/2019. Peneliti menggunakan surat ini untuk pengambilan data ke Desa yang dituju.
- 11) 26 Desember 2019 : mendapat surat ijin penelitian dari Dinas Kesehatan dengan nomor surat 440/73070/311/2019.
- 12) 10 Januari 2020 : mendapatkan Surat Selesai Penelitian dari PKM Panti dengan nomor surat 800/11/311.35/2020.

b. Langkah pengumpulan data :

Peneliti melakukan pengumpulan data secara langsung kepada responden. Peneliti menjelaskan terlebih dahulu penelitian yang dilakukan dan memberikan *informed consent* kepada

responden. Saat responden bersedia, maka peneliti akan memberikan kuesioner kepada responden dan menjelaskan cara pengisiannya.

- c. Peneliti akan membantu membacakan pertanyaan dan menuliskan jawaban jika responden merasa kesulitan. Kemudian lembar kuesioner dikembalikan kepada peneliti

4.6.3 Alat Pengumpulan data

Alat pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuesioner, yaitu dengan cara mengumpulkan data secara formal dari subjek/ responden penelitian dengan menjawab pertanyaan secara tertulis (Nursalam, 2017). Kuesioner yang digunakan adalah *Community-Based Snakebite Survey* (Mahmood dkk., 2019). Kuesioner ini berisi pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan data demografi dan pengetahuan tentang gigitan ular yang dibagi menjadi 3 indikator yaitu pengetahuan tentang gigitan ular, pengetahuan pencegahan, dan pengetahuan mengenai pertolongan pertama yang diberikan pada gigitan ular. Total pertanyaan dalam kuesioner ini adalah 34 pertanyaan.

Tabel 4. 3 *Blueprint* Kuesioner

Indikator	Nomor Item	Jumlah
Data demografi	1-7	7
Pengetahuan tentang gigitan ular	8-21	14
Pengetahuan pencegahan gigitan ular	22-26	5
Pengetahuan pertolongan pertama gigitan ular	27-34	8
Total		34

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis kuesioner yaitu pertanyaan dengan pilihan ganda yang hanya bisa dijawab 1 jawaban dan pertanyaan dengan pilihan ganda yang bisa dijawab lebih dari 1 jawaban. Pembagiannya bisa dilihat di tabel 4.3

Tabel 4. 4 Distribusi nomor pertanyaan berdasarkan jenis kuesioner

Jenis kuesioner	Nomor pertanyaan
Dijawab dengan 1 pilihan jawaban	1-7, 9-12, 16-21, 22, 29-32
Dijawab dengan lebih dari 1 pilihan jawaban	8, 13-15, 23-28, 33, 34
Total	34

4.6.4 Uji Validitas dan Reliabilitas

Peneliti perlu melakukan uji validitas dan reliabilitas dengan tujuan agar alat ukur yang digunakan valid dan dapat menunjang hasil penelitian. Validitas merupakan prinsip keandalan instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian. Reliabilitas merupakan kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan jika suatu keadaan diukur atau diamati secara berulang dan waktu yang berbeda (Nursalam, 2017).

Uji validitas yang dilakukan adalah uji validitas isi (*Construct Validity Index/ CVI*). Uji validitas isi (CVI) di lakukan dengan mengujikan kuisisioner yang digunakan pada ahli yaitu kepada dosen keperawatan Gawat Darurat dan Kritis Fakultas Keperawatan Universitas Jember sebanyak 3 orang dan 1 orang perawat instalasi gawat darurat. Jumlah tersebut sudah dianggap memenuhi kriteria minimal yaitu 3 orang ahli dalam bidang penelitian tersebut (Sugiyono, 2017).

Dari 34 item pertanyaan didapatkan nilai s-CVI 0,99 dengan perincian i-CVI semua item bernilai 1 kecuali item pertanyaan nomor 4 yang bernilai 0,75. Peneliti tetap menggunakan item pertanyaan nomor 4 tersebut karena peneliti menggunakan kuesioner adaptasi dari penelitian sebelumnya dan hanya diizinkan merubah konten pertanyaannya tanpa mengurangi item pertanyaannya. Selain itu, nilai s-CVI dalam uji CVI tersebut dianggap relevan karena sudah memenuhi kriteria minimal dari ketentuan nilai CVI yaitu $>0,9$ (Denise, F. Polit and Cheryl, Tatano, 2013).

4.7 Pengolahan Data

4.7.1 Editing

Editing merupakan suatu bentuk kegiatan untuk memeriksa kuesioner yang diisi oleh responden penelitian. Pemeriksaan ini meliputi kelengkapan, kejelasan, relevansi dan konsisten dengan jawaban pertanyaan lainnya (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini peneliti mengecek ulang kuesioner yang telah diisi oleh responden dan melakukan konfirmasi ulang pada responden apabila ada jawaban yang kurang jelas atau terlewat.

4.7.2 Coding

Coding berguna untuk mempermudah pengolahan, sebaiknya semua variabel diberi kode terutama data klasifikasi. *Coding* adalah mengubah data kalimat ataupun huruf menjadi data yang berupa angka ataupun juga bilangan (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini peneliti memberikan

kode pada tiap jawaban yang ada dalam kuesioner menjadi angka sesuai dengan nomor jawaban yang tertera di kuesioner.

4.7.3 *Entry*

Jawaban-jawaban yang telah diberi kode kategori kemudian dimasukkan dalam tabel dengan menggunakan penghitungan frekuensi data (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini data yang telah di beri kode dimasukkan dalam tabel dan diolah menggunakan aplikasi SPSS versi 25.

4.7.4 *Cleaning*

Cleaning merupakan proses pembersihan data dengan cara memeriksa kembali adanya kesalahan pada pemberian kode dan kelengkapan data (Notoatmodjo, 2012).

Dalam penelitian ini *cleaning* dilakukan dengan cara meneliti kembali data yang telah dimasukkan dalam tabel apakah ada yang salah atau tidak. Setelah proses *entry* pertama peneliti menemukan 1-3 data yang terlewat pada beberapa poin pertanyaan, kemudian peneliti memasukkan ulang data sesuai dengan kuesioner yang sudah terisi sehingga data yang diolah tidak ada yang terlewat lagi

4.8 Analisis Data

Analisis yang digunakan pada penelitian deskriptif merupakan analisis yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran pada objek penelitian dengan keadannya tanpa melakukan analisis dan hanya menarik

kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2017). Data yang bisa disajikan dari analisis deskriptif ini adalah frekuensi, proporsi dan rasio, tendensi sentral (rata-rata hitung, median dan modus) serta ukuran-ukuran variasi (simpangan baku, variasi, rentang, dan kuartil).

Data yang dianalisis menggunakan analisis univariat dalam penelitian ini adalah data demografi yaitu jenis kelamin dan usia, dan tiap indikator dari kuisisioner yaitu pengetahuan tentang gigitan ular, pengetahuan pencegahan, dan pengetahuan mengenai pertolongan pertama yang diberikan pada gigitan ular. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan aplikasi komputer SPSS versi 25.

Uji normalitas dalam penelitian ini hanya dilakukan untuk menganalisis usia responden dan usia anggota keluarga yang pernah tergigit ular. Uji normalitas yang digunakan adalah *Kolmogorov-Smirnov* karena responden dalam penelitian ini lebih dari 50. Untuk usia anggota keluarga yang pernah tergigit ular di uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro-Wilk* karena jumlahnya kurang dari 50.

4.9 Etika Penelitian

Masalah etika dalam penelitian keperawatan sangat penting. Hal ini dikarenakan hampir 90% subjek penelitian pada penelitian keperawatan adalah manusia (Nursalam, 2017). Oleh karena itu dalam Belmont Report di jelaskan bahwa penelitian dalam keperawatan harus memperhatikan hal-hal berikut ini (Denise, F. Polit and Cheryl, Tatano, 2013) :

4.9.1 Menghormati Individu (*Respect for Person*)

Dalam prinsip ini individu mempunyai dua aspek etik yaitu, individu berhak menentukan kesediannya menjadi responden penelitian ataupun tidak bersedia tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Selain itu, individu juga berhak mendapatkan perlindungan atas pilihannya untuk mau menjadi responden penelitian maupun sebaliknya.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan lembar *informed consent* sebagai bukti bahwa responden benar-benar bersedia menjadi subjek penelitian. Dalam *informed consent* dijelaskan penjelasan penelitian dan apa yang akan dilakukan pada responden.

4.9.2 Kemanfaatan (*Beneficence*)

Dua aturan umum dalam prinsip ini adalah melakukan tindakan yang tidak membahayakan responden serta memaksimalkan manfaat yang diterima dengan meminimalkan kerugian atau bahaya yang mungkin muncul.

Dalam penelitian ini responden mendapatkan manfaat informasi mengenai pertolongan pertama yang tepat pada gigitan ular yang sesuai dengan rekomendasi WHO 2016 setelah mengisi kuesioner penelitian.

4.9.3 Keadilan (*Justice*)

Prinsip keadilan ini harus menjamin bahwa perlakuan dan manfaat yang diterima responden sama dalam suatu penelitian tanpa membedakan antara responden satu dengan responden lainnya.

Keadilan dalam penelitian ini adalah peneliti memberikan kemanfaatan yang sama pada semua responden yaitu informasi mengenai pertolongan pertama yang tepat pada gigitan ular yang sesuai dengan rekomendasi WHO 2016 dan tidak memberikan dampak buruk kepada semua responden penelitian.

4.9.4 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Prinsip kerahasiaan dalam penelitian harus memastikan bahwa data yang diambil dari responden selama penelitian harus dijaga kerahasiannya (Nursalam, 2017).

Penelitian ini menggunakan prinsip kerahasiaan dengan tidak menyebarluaskan data yang diperoleh selain untuk kepentingan penelitian. Selain itu, dalam penelitian ini untuk menjaga privasi responden, data yang dipublikasikan pada hasil penelitian tidak menyebutkan nama responden (*Anonimity*).

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab lima, kesimpulan yang dapat diambil adalah:

- a. Rata-rata usia responden dalam penelitian ini adalah 44,01. Sebanyak 59,95% responden adalah laki-laki dan berasal dari 4 desa di kecamatan Panti.
- b. Pengetahuan terkait pencegahan dari responden didapatkan hasil sebagian besar responden mengatakan belum pernah ada penyuluhan kesehatan mengenai manajemen gigitan ular, tetapi responden pengetahuannya cukup baik dilihat dari pengetahuan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan gigitan ular dan tindakan yang bisa mencegah dari gigitan ular. Tetapi pengetahuan tersebut tidak diimbangi dengan praktik nyata dalam kehidupan sehari-hari dalam melakukan tindakan pencegahan untuk menghindari gigitan ular. Cara tradisional yang kebanyakan dipaparkan responden adalah dengan menggunakan keris atau penggunaan batu ular.
- c. Pengetahuan terkait penanganan pertolongan pertama yang diketahui responden masih belum sesuai dengan yang direkomendasikan WHO dan masih menggunakan cara konvensional yang dianggap bisa memperburuk keadaan korban gigitan ular yaitu dengan tourniquet atau tali di atas luka gigitan.

Penggunaan fasilitas pelayanan kesehatan seperti puskesmas sudah disadari oleh responden, akan tetapi pengobatan tradisional yang kebanyakan dilakukan kepada dukun angkanya juga masih tinggi.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya dari data-data yang diperoleh maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

a. Saran bagi instansi pelayanan kesehatan

Dengan hasil yang sudah dipaparkan di bab sebelumnya petugas puskesmas terutama bagian Promosi Kesehatan dan Usaha Kesehatan Kerja untuk bisa melaksanakan peningkatan pemberdayaan dan pelibatan komunitas dengan cara melakukan pendidikan kesehatan serta promosi kesehatan. Hal ini berarti juga melaksanakan strategi yang disusun WHO untuk mencegah dan mengendalikan gigitan ular untuk mengurangi separuh jumlah kematian dan kasus kecacatan karena gigitan ular pada tahun 2030 poin pertama (WHO, 2019)

b. Saran bagi penelitian selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya bisa melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengetahuan petani dengan kuesioner yang lebih sesuai dikarenakan keterbatasan penelitian ini berada pada instrumen yang digunakan. Penelitian selanjutnya juga bisa menggali mengenai metode-metode tradisional yang kebanyakan dipilih responden, apakah metode tersebut benar-benar mempunyai manfaat atau justru akan membahayakan korban gigitan ular serta

faktor-faktor yang menjadi alasan pemilihan tempat perawatan lanjutan bagi korban gigitan ular

c. Bagi institusi pendidikan

Institusi pendidikan kesehatan bisa memasukkan materi mengenai manajemen gigitan ular dalam topik pembelajaran terutama bagi instansi pendidikan kesehatan yang berada di wilayah pertanian dan perkebunan yang luas seperti di Jember. Hal ini akan memperkaya ilmu yang dimiliki mahasiswa saat terjun langsung ke masyarakat.

d. Saran bagi responden

Bagi responden diharapkan mampu dan mau memahami mengenai manajemen gigitan ular karena hal tersebut adalah salah satu resiko pekerjaan sebagai petani. Responden diharapkan mau berpartisipasi dalam program pendidikan dan promosi kesehatan yang dijalankan puskesmas sebagai upaya preventif dan promotif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwinata, R. dan E. J. Nelwan. 2015. Snakebite in Indonesia. *Acta Medica Indonesiana*. 47(4):358–365.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Luas Lahan Sawah Menurut Provinsi (Ha), 2003–2015. <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/895>
- Badan Pusat Statistik. 2018. Penduduk 15 Tahun Ke Atas Yang Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan Utama 2011 - 2018. <https://www.bps.go.id/statictable/2009/04/16/970/penduduk-15-tahun-ke-atas-yang-bekerja-menurut-lapangan-pekerjaan-utama-1986---2018.html>
- Bawaskar, H. S. dan P. H. Bawaskar. 2015. Toxicology symposia – review article snake bite poisoning. *Journal of Mahatma Ganhdi Institute of Medical Sciences*. 20(1):5–14.
- BPS Kabupaten Jember. 2018a. *Kabupaten Jember Dalam Angka 2018*. Jember, Indonesia.
- BPS Kabupaten Jember. 2018b. Kecamatan panti dalam angka tahun 2018. 1–132.
- Dahlan, M. S. 2014. *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan*. Edisi Edisi 6. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.
- Denise, F. Polit and Cheryl, Tatano, B. 2013. *Essentials of Nursing Research Seventh Edition Appraising Evidence for Nursing Practice*. *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Efendi, F. dan Makhfudli. 2009. *Keperawatan Kesehatan Komunitas*. Jakarta: salemba medika.
- International Labour Org. 2013. *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Sarana Untuk Produktivitas*. Jakarta: Clinics in Laboratory Medicine.
- Maharani, T. 2018. Management of Snakebite in Pra & Intra Hospital. *Ist Annual Agricultural Health Nursing Seminar (AAHNS) : Update Management and Prevention of Disease Related to Agricultural Activities in Clinical Setting*. 2018. Fakultas Keperawatan Universitas Jember
- Mahmood, M. A., D. Halliday, R. Cumming, K. T. Thwin, M. M. Z. Kyaw, J. White, S. Alfred, D. Warrell, D. Bacon, W. Naing, M. M. Thein, N. N. Chit, S. Serhal, dan C. A. Peh. 2018. Snakebite incidence in two townships in mandalay division, myanmar. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. 12(7):1–12.

- Mahmood, M. A., D. Halliday, R. Cumming, K. T. Thwin, M. Myitzu, J. White, S. Alfred, D. A. Warrell, D. Bacon, W. Naing, H. Aung, M. M. Thein, N. N. Chit, S. Serhal, M. T. Nwe, P. P. Aung, dan C. A. Peh. 2019. Inadequate knowledge about snakebite envenoming symptoms and application of harmful first aid methods in the community in high snakebite incidence areas of myanmar. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. 13(2):1–10.
- Michael, G. C., I. Aliyu, dan A. G. Bukar. 2019. Primary prevention of snakebite envenoming in resource-limited settings: a narrative review. *Environmental Disease*. 4:37–44.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, T., B. tamara Putri, dan D. K. Putri. 2016. *Teori Asuhan Keperawatan Gawat Darurat*. Edisi cetakan pe. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nursalam. 2017. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi Edisi 4. Jakarta: salemba medika.
- Ralph, R., S. K. Sharma, M. A. Faiz, I. Ribeiro, S. Rijal, F. Chappuis, dan U. Kuch. 2019. The timing is right to end snakebite deaths in south asia. *BMJ (Online)*. 364:1–6.
- Rifaie, F., T. Maharani, dan A. Hamidy. 2017. Where did venomous snakes strike? a spatial statistical analysis of snakebite cases in bondowoso regency, indonesia. *HAYATI Journal of Biosciences*. 24(3):142–148.
- Schioldann, E., M. A. Mahmood, M. M. Kyaw, D. Halliday, K. T. Thwin, N. N. Chit, R. Cumming, D. Bacon, S. Alfred, J. White, D. Warrell, dan C. A. Peh. 2018. Why snakebite patients in myanmar seek traditional healers despite availability of biomedical care at hospitals? community perspectives on reasons. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. 12(2):1–14.
- Silva, A., F. Marikar, A. Murugananthan, dan S. Agampodi. 2014. Awareness and perceptions on prevention, first aid and treatment of snakebites among sri lankan farmers: a knowledge practice mismatch? *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. 9(1):2–4.
- Sugiyono. 2017. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sunaryo. 2004. *Psikologi Untuk Keperawatan*. jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Suratiyah, K. 2006. *Ilmu Usaha Tani*. jakarta: Penebar Swadaya.

- Susanto, T. dan R. Purwandari. 2015. *MODEL PERAWATAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA BERBASIS AGRICULTURAL NURSING*. Jember, Indonesia
- Susanto, T., R. Purwandari, dan E. W. Wuryaningsih. 2016. Model perawatan kesehatan keselamatan kerja berbasis agricultural nursing: studi analisis masalah kesehatan petani. *Jurnal NERS*. 11(1):45.
- Tchoffo, D., J. Kamgno, S. Kekeunou, C. Yadufashije, H. C. Nana Djeunga, dan A. S. Nkwescheu. 2019. High snakebite underreporting rate in the centre region of cameroon: an observational study. *BMC Public Health*. 19(1):1–7.
- Warrell, D. A. 2012. *Animals Hazardous to Humans*. Dalam Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Disease: Ninth Edition. Elsevier Inc.
- WHO. 2016. *Management of Snakebite*. Edisi 2. New Delhi: World Health Organization.
- WHO. 2019. *Snakebite Envenoming: A Strategy for Prevention and Control*. Geneva: World Health Organization.