



**DETERMINAN KEJADIAN *PITTED KERATOLYSIS* PADA PETERNAK SAPI DI
DESA SEPAWON KECAMATAN PLOSOKLATEN
KABUPATEN KEDIRI**

SKRIPSI

**Oleh:
YOGI ADITYA
NIM 172110101021**

**PEMINATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2022**



**DETERMINAN KEJADIAN *PITTED KERATOLYSIS* PADA PETERNAK SAPI DI
DESA SEPAWON KECAMATAN PLOSOKLATEN
KABUPATEN KEDIRI**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat dan Mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:

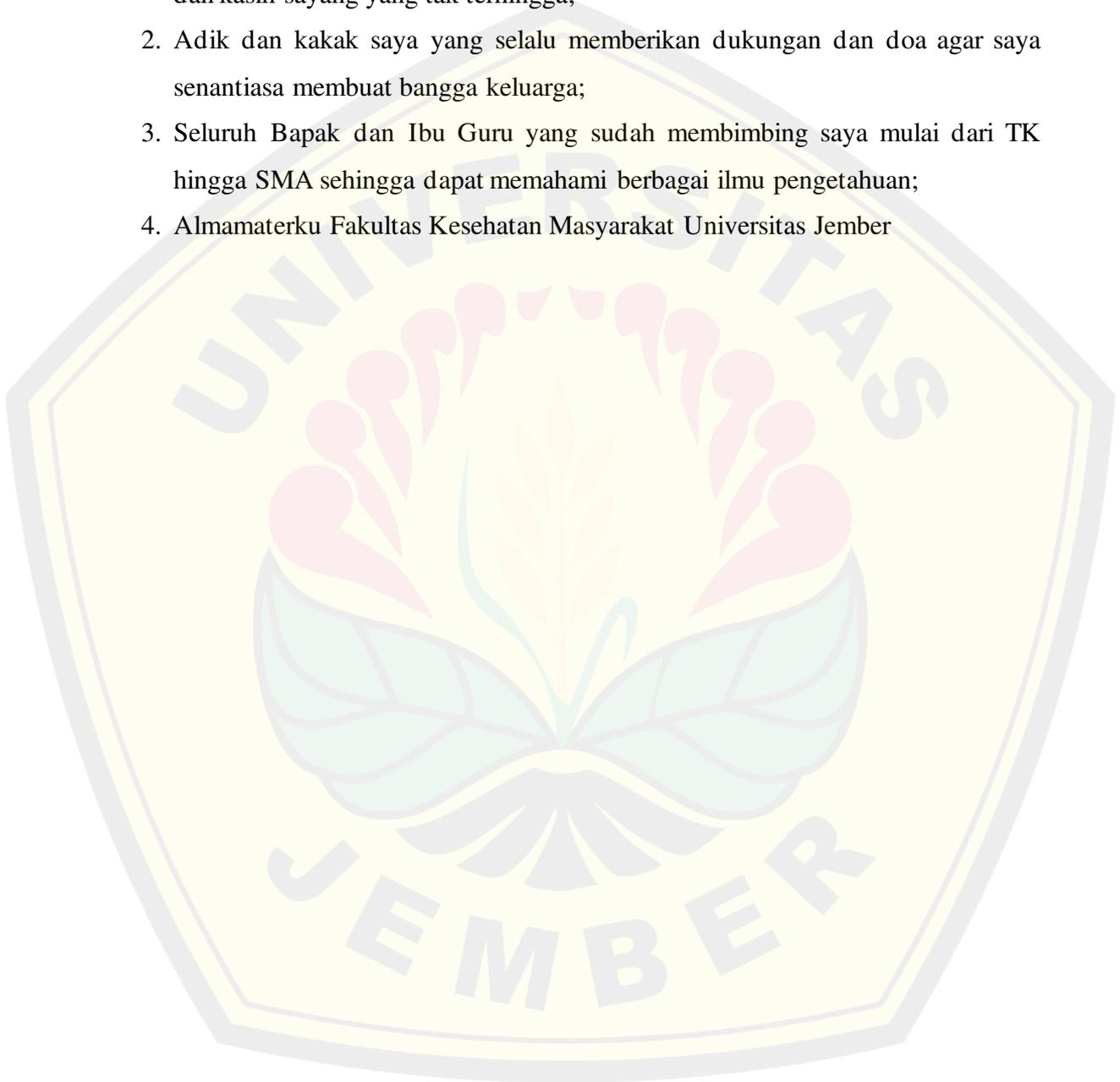
**YOGI ADITYA
NIM 172110101021**

**PEMINATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2022**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Bapak dan Ibu saya tercinta yang selalu memberikan dukungan, motivasi, doa, dan kasih sayang yang tak terhingga;
2. Adik dan kakak saya yang selalu memberikan dukungan dan doa agar saya senantiasa membuat bangga keluarga;
3. Seluruh Bapak dan Ibu Guru yang sudah membimbing saya mulai dari TK hingga SMA sehingga dapat memahami berbagai ilmu pengetahuan;
4. Almamaterku Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember



MOTTO

“Sesungguhnya Bersama Kesulitan Ada Kemudahan”

(Terjemahan QS. Asy-Syarah : 6 *)



*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2009. Al-qur'an dan Terjemah *Special for Woman*. Bandung: Penerbit PT Sygma Examedia Arkanleema

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yogi Aditya

NIM : 172110101021

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “*Determinan Kejadian Pitted Keratolysis Pada Peternak Sapi Di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri*” adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata pernyataan ini tidak benar.

Kediri, 18 Januari 2022

Yang menyatakan,



Yogi Aditya

NIM 172110101021

HALAMAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**DETERMINAN KEJADIAN *PITTED KERATOLYSIS* PADA PETERNAK
SAPI DI DESA SEPAWON KECAMATAN PLOSOKLATEN
KABUPATEN KEDIRI**

Oleh:

Yogi Aditya

NIM 17210101021

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Anita Dewi Prahastuti Sujoso, S.KM., M.Sc.

Dosen Pembimbing Anggota : dr. Ragil Ismi Hartanti, M.Sc.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Determinan Kejadian Pitted Keratolysis Pada Peternak Sapi Di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 18 Januari 2022

Tempat : Link Zoom (<https://unej-id.zoom.us/j/92769020290>)

Pembimbing		Tanda Tangan
DPU	: Dr. Anita Dewi Prahastuti Sujoso, S.KM., M.Sc. NIP. 197807102003122001	(.....)
DPA	: dr. Ragil Ismi Hartanti, M.Sc. NIP. 198110052006042002	(.....)
Penguji		
Ketua Penguji	: Mury Ririanty, S.KM., M.Kes. NIP. 198310272010122003	(.....)
Sekretaris	: Kurnia Ardiansyah Akbar, S.KM., M.KKK. NIP. 198907222015041001	(.....)
Anggota	: Nina Mustika Sari, S.T. NIP. 197602252009012003	(.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Jember

Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes

NIP. 198010092005012002

RINGKASAN

Determinan Kejadian *Pitted Keratolysis* Pada Peternak Sapi Di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri; Yogi Aditya; 172110101021; 2022; 81 Halaman; Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember.

Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) memperkirakan setiap tahunnya pekerja yang meninggal dikarenakan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja sebanyak 2,78 juta, dengan 2,4 juta (86,3 persen) disebabkan oleh penyakit akibat kerja. Pekerja peternakan sapi khususnya pada sektor informal memiliki risiko tinggi terhadap penyakit akibat kerja seperti penyakit kulit. Penyakit kulit yang dapat menyerang peternak sapi dengan kondisi lingkungan yang lembap dan becek adalah *Pitted keratolysis*. Setelah dilakukan studi pendahuluan di Dusun Gatok Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri, diketahui 5 dari 20 peternak memiliki tanda dan gejala *Pitted keratolysis*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah determinan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri.

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan jenis penelitian analitik observasional dan desain penelitian yang digunakan adalah *case control*. Populasi penelitian ini sebanyak 83 peternak sapi dengan sampel sejumlah 40 peternak sapi, 10 untuk sampel kasus dan 30 untuk sampel kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan observasi. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian *Pitted keratolysis*, sedangkan untuk variabel independen adalah karakteristik peternak sapi (umur, jenis kelamin, masa kerja, riwayat *Pitted keratolysis*, dan pekerjaan sampingan), pengetahuan *personal hygiene*, perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki, penyediaan dan penggunaan APD, kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi. Analisis data menggunakan uji statistik *contingency coefficient* dan korelasi spearman rank.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang terdiagnosis *Pitted keratolysis* memiliki umur dalam kategori lansia 46-65 tahun (60%), masa kerja ≥ 3 tahun (90%), tidak mempunyai pekerjaan sampingan (80%), pernah mengalami riwayat *Pitted keratolysis* (70%), perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki yang tidak baik (70%), penyediaan dan penggunaan APD sudah tersedia tetapi terdapat kecacatan dan tidak digunakan secara lengkap (90%), dan kebersihan lingkungan fisik pada kandang yang buruk (90%).

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur ($p=0,839$; $0,890$; $0,571$), jenis kelamin ($p=0,456$), masa kerja ($p=1,000$), dan pekerjaan sampingan ($p=0,224$) dengan kejadian *Pitted keratolysis*. Terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat *Pitted keratolysis* ($p=0,001$), pengetahuan *personal hygiene* ($p=0,016$), perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki ($p=0,001$), perilaku penyediaan dan penggunaan APD ($p=0,000$), perilaku pemeliharaan APD ($p=0,005$), dan kebersihan lingkungan fisik pada kandang ($p=0,000$) dengan kejadian *Pitted keratolysis*.

Kesimpulannya yaitu riwayat *Pitted keratolysis*, pengetahuan *personal hygiene*, perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki, perilaku penyediaan dan penggunaan APD, perilaku pemeliharaan APD, dan kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *Pitted keratolysis*. Saran yang dapat diberikan bagi peternak sapi yaitu segera melakukan langkah penanganan jika mempunyai tanda dan gejala penyakit *Pitted keratolysis*, serta menghilangkan pandangan negatif terhadap kejadian *Pitted keratolysis*.

SUMMARY

Determinants of Pitted Keratolysis On Cattle Farmers at Sepawon Village, Plosoklaten District, Kediri Regency; Yogi Aditya; 172110101021; 2022; 81 pages; Occupational Health and Safety Studies, Study Programme of Public Health , Faculty of Public Health, University of Jember.

The International Labor Organization (ILO) estimates 2.78 million workers died from occupational accidents and occupational diseases every year , of which 2.4 million (86.3 percent) are caused by occupational diseases. Cattle farm workers, particularly in the informal sector, tend to have a high risk of occupational diseases such as skin diseases. The type of disease that occurs to the cattle farmers triggered by humid and muddy environment as known as Pitted keratolysis. After conducting a preliminary study in Gatok Hamlet, Sepawon Village, Plosoklaten District, Kediri Regency, it was found that 5 out of 20 farmers had signs and symptoms of Pitted keratolysis. The aim of this study was to analyze the determinant of Pitted keratolysis on cattle farmers at Sepawon Village, Plosoklaten District, Kediri Regency.

This research was a quantitative method with observational analytic technique using case control as research design. The population of this study was 83 cattle farmers with a sample of 40 cattle farmers, 10 for the case samples and 30 for the control samples. The sampling technique of this research was simple random sampling technique. The data were collected using questionnaires and observation. The dependent variable in this study was the incidence of Pitted keratolysis, and the independent variables were the characteristics of cattle farmers (age, sex, years of service, history of Pitted keratolysis, and side jobs), knowledge of personal hygiene ,personal hygiene behavior of foot hygiene , provision and utilization of PPE, cleanliness of the physical environment in cattle pens. Data were analysed by statistical test contingency coefficient and Spearman's rank correlation.

The results showed that most of the respondents who were diagnosed with Pitted keratolysis were the elders category ranged 46-65 years (60%), working

period ≥ 3 years (90%), does not have a side job (80%), has a history of Pitted keratolysis (70%), the behavior of personal hygiene of foot hygiene was not good (70%), provision and use of PPE is available but there are defects and it is not used completely (90%), and the physical environment cleanliness in the cage is bad (90%).

The results of statistical tests showed that there was no significant relationship between age ($p=0,839$; $0,890$; $0,571$), gender ($p=0,456$), working period ($p=1,000$), second job ($p=0,224$) and the incidence of Pitted keratolysis. There was a significant relationship between the history of Pitted keratolysis ($p=0,001$), knowledge of personal hygiene ($p=0,016$), behavior in personal hygiene foot hygiene ($p=0,001$), behavior of providing and utilization of PPE ($p=0,000$), PPE maintenance behavior ($p=0,005$), the cleanliness of the physical environment in the cage ($p=0,000$) and the incidence of Pitted keratolysis.

The conclusion of this study is that the history of disease, knowledge of personal hygiene, behavior personal hygiene of foot hygiene, behavior of providing and utilization of PPE, PPE maintenance behavior, and cleanliness of the physical environment in cattle pens have significant relationship with the incidence of Pitted keratolysis. The suggestions that can be given to cattle farmers are to immediately take action if they manifesting the signs and symptoms of Pitted keratolysis, and eliminate the negative stigma to the incidence of Pitted keratolysis.

PRAKATA

Alhamdulillahirobbilalamin, Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya. Sholawat serta salam Allah SWT semoga selalu terhaturkan kepada panutan kita Nabiullah Muhammad SAW yang telah membimbing kita semua pada sebuah zaman yang penuh keilmuan dan kemuliaan. Syukur Alhamdulillah atas nikmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “*Determinan Kejadian Pitted Keratolysis Pada Peternak Sapi Di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri*”.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang sangat dalam dan penghargaan setinggi-tingginya kepada Dr. Anita Dewi Prahastuti Sujoso, S.KM., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Utama (DPU) serta dr. Ragil Ismi Hartanti, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Anggota (DPA) yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran dan doa hingga terselesaikannya penelitian ini. Terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya juga penulis sampaikan kepada yang terhormat:

1. Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
2. Ibu Christiyana Sandra, S.KM., M.Kes selaku Koordinator Program Studi S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
3. Ibu Rahayu Sri Pujiati, S.KM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Akademik selama penulis menjadi mahasiswa di Fakultas Kesehatan Masyarakat;
4. Seluruh dosen dan staf civitas akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember yang telah banyak memberikan banyak ilmu dan pengalaman yang bermanfaat;
5. Seluruh peternak sapi di Dusun Gatok Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri yang telah mengizinkan dan bersedia sebagai responden dalam pengambilan data;
6. Kedua orang tua penulis, Ibu Rinawati dan bapak Moh. Yasin tercinta yang

sudah bersusah payah dalam mendidik, memberikan doa, dan semangat sepanjang waktu dengan penuh kasih sayang;

7. Kakak dan adik tersayang serta semua keluarga besar yang selalu memberikan motivasi, semangat, dan doa kepada penulis;
8. Seluruh keluarga besar UKM KOMPLIDS, UKM-O ARKESMA, Studi Belajar KOPDAR, Paguyuban IMAKA, Keluarga Peminatan K3 2017, PBL 2 FKM UNEJ, Kelompok PKL serta seluruh sahabat dan teman-teman yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat, motivasi, dan doa;
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

Skripsi ini telah penulis susun dengan optimal namun tidak menutup kemungkinan masih terdapat kekurangan, oleh sebab itu penulis dengan tangan terbuka menerima masukan dan saran yang membangun. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

Jember, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
SUMMARY	x
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI	xxiii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7

1.4.2	Manfaat Praktis.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....		8
2.1	Etiologi <i>Pitted Keratolysis</i>	8
2.1.1	Pengertian	8
2.1.2	Etiologi	8
2.1.3	Faktor Risiko	8
2.1.4	Manifestasi Klinis.....	8
2.1.5	Diagnosis	9
2.1.6	Penatalaksanaan.....	10
2.1.7	Tindakan Pencegahan	10
2.2	Konsep Alat Pelindung Diri (APD) Peternak Sapi.....	11
2.2.1	Pengertian Alat Pelindung Diri (APD).....	11
2.2.2	Pemilihan Alat Pelindung Diri (APD).....	11
2.2.3	Kriteria Alat Pelindung Diri (APD)	12
2.2.4	Fungsi dan Jenis Alat Pelindung Diri (APD) Peternak Sapi	12
2.2.5	Penyimpanan dan Pemeliharaan Alat Pelindung Diri (APD).....	14
2.3	Konsep Perilaku.....	15
2.3.1	Pengertian Perilaku	15
2.3.2	Pengelompokan Perilaku	15
2.3.3	Teori Perubahan Perilaku	16
2.3.4	Dasar-Dasar Perubahan Perilaku	16
2.4	Konsep Teori Peternak Sapi.....	18
2.4.1	Pengertian Peternak	18
2.4.2	Jenis-Jenis Usaha Peternakan	18
2.5	Konsep Penyakit Akibat Kerja (PAK)	19

2.5.1	Penyebab Penyakit Akibat Kerja (PAK)	19
2.5.2	Prinsip-Prinsip Penyakit Akibat Kerja (PAK).....	20
2.5.3	Penegakan Diagnosis Penyakit Akibat Kerja (PAK)	20
2.6	Kerangka Teori.....	25
2.7	Kerangka Konsep.....	26
2.8	Hipotesis Penelitian	27
BAB 3	METODE PENELITIAN.....	29
3.1	Jenis Penelitian	29
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.2.1	Tempat Penelitian	29
3.2.2	Waktu Penelitian	29
3.3	Populasi dan Sampel	30
3.3.1	Populasi Penelitian	30
3.3.2	Sampel Penelitian	31
3.3.3	Teknik Pengambilan Sampel.....	31
3.4	Variabel dan Devinisi Operasional	32
3.4.1	Variabel Penelitian	32
3.4.2	Definisi Operasional.....	32
3.5	Data dan Sumber Data.....	36
3.5.1	Data Primer.....	36
3.5.2	Data sekunder.....	36
3.6	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	36
3.6.1	Teknik Pengumpulan Data	36
3.6.2	Instrumen Pengumpulan Data	37
3.7	Teknik Pengolahan, Penyajian Data, dan Analisis Data	38

3.7.1	Teknik Pengolahan Data.....	38
3.7.2	Teknik Penyajian Data	39
3.7.3	Analisis Data	39
3.8	Validitas dan Reabilitas Instrumen	41
3.8.1	Uji Validitas.....	41
3.8.2	Uji Reliabilitas.....	42
3.9	Alur Penelitian	43
3.10	Etika Penelitian.....	44
BAB 4	HASIL PEMBAHASAN.....	45
4.1	Hasil Penelitian	45
4.1.1	Gambaran Karakteristik Peternak Sapi	45
4.1.2	Gambaran Pengetahuan dan Perilaku <i>Personal Hygiene</i> Peternak Sapi.....	46
4.1.3	Gambaran Perilaku Peternak Sapi dalam Penyediaan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)	47
4.1.4	Gambaran Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Peternak Sapi.....	48
4.1.5	Hubungan Karakteristik Peternak Sapi dengan Kejadian <i>Pitted Keratolysis</i>	49
4.1.6	Hubungan Pengetahuan dan Perilaku <i>Personal Hygiene</i> Peternak Sapi dengan Kejadian <i>Pitted Keratolysis</i>	53
4.1.7	Hubungan Perilaku Penyediaan dan Penggunaan APD Peternak Sapi dengan Kejadian <i>Pitted Keratolysis</i> di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.....	54
4.1.8	Hubungan Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Peternak Sapi dengan Kejadian <i>Pitted Keratolysis</i> di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.....	55

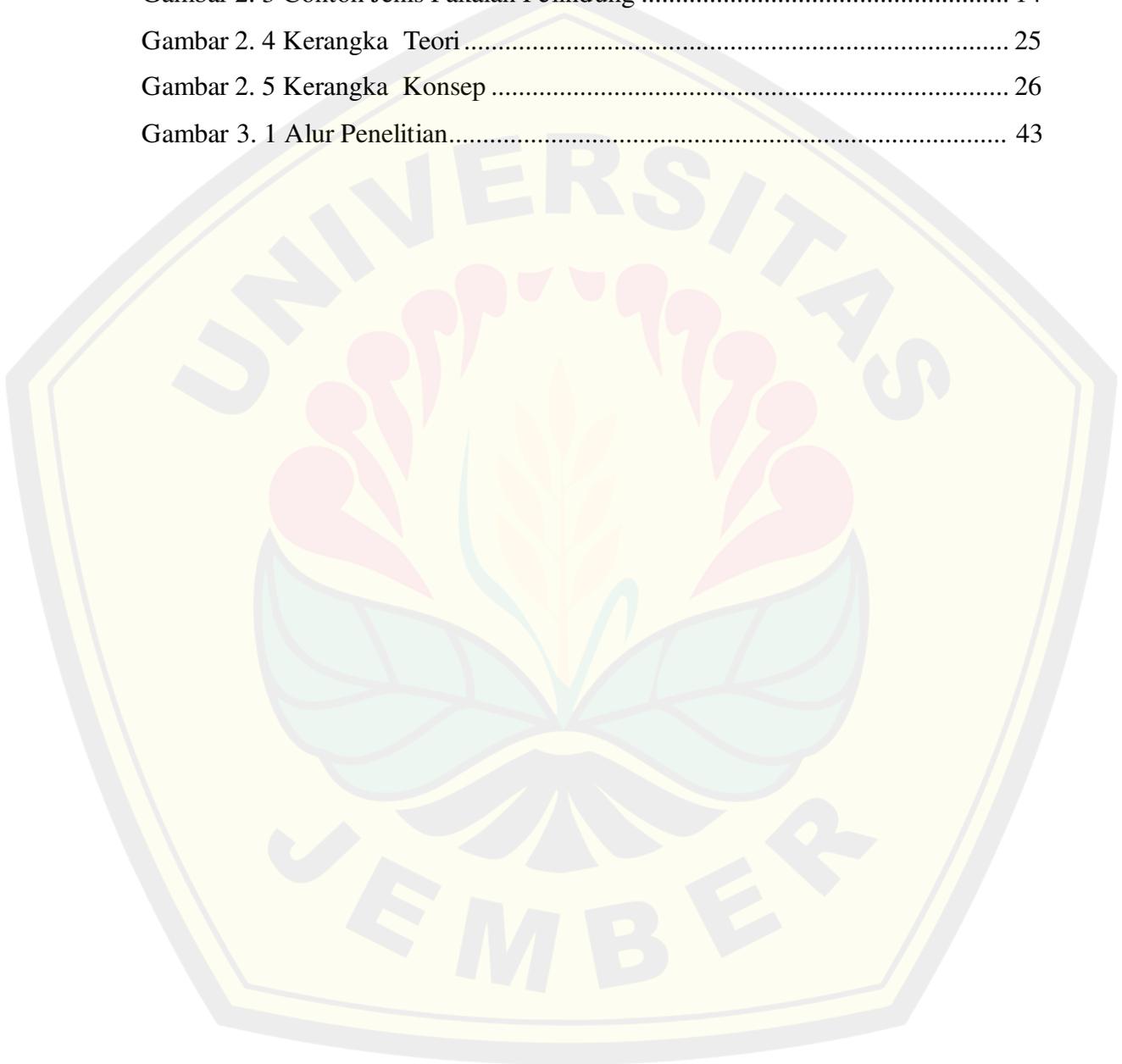
4.2	Pembahasan	56
4.2.1	Gambaran Karakteristik Peternak Sapi	56
4.2.2	Gambaran Pengetahuan dan Perilaku <i>Personal Hygiene</i> Peternak Sapi.....	59
4.2.3	Gambaran Perilaku Peternak Sapi dalam Penyediaan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)	61
4.2.4	Gambaran Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Peternak Sapi.....	63
4.2.5	Hubungan Karakteristik Peternak Sapi dengan Kejadian <i>Pitted Keratolysis</i> di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri	64
4.2.6	Hubungan Pengetahuan dan Perilaku <i>Personal Hygiene</i> Peternak Sapi dengan Kejadian <i>Pitted Keratolysis</i> di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.....	68
4.2.7	Hubungan Perilaku Penyediaan dan Penggunaan APD Peternak Sapi dengan Kejadian <i>Pitted Keratolysis</i> di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.....	71
4.2.8	Hubungan Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Peternak Sapi dengan Kejadian <i>Pitted Keratolysis</i> di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.....	74
4.3	Keterbatasan Penelitian	75
BAB 5	PENUTUP.....	76
5.1	Kesimpulan	76
5.2	Saran.....	77
5.2.1	Bagi Masyarakat	77
5.2.2	Bagi Puskesmas Pranggang Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri.....	78
5.2.3	Bagi Peneliti Selanjutnya	78

DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	89



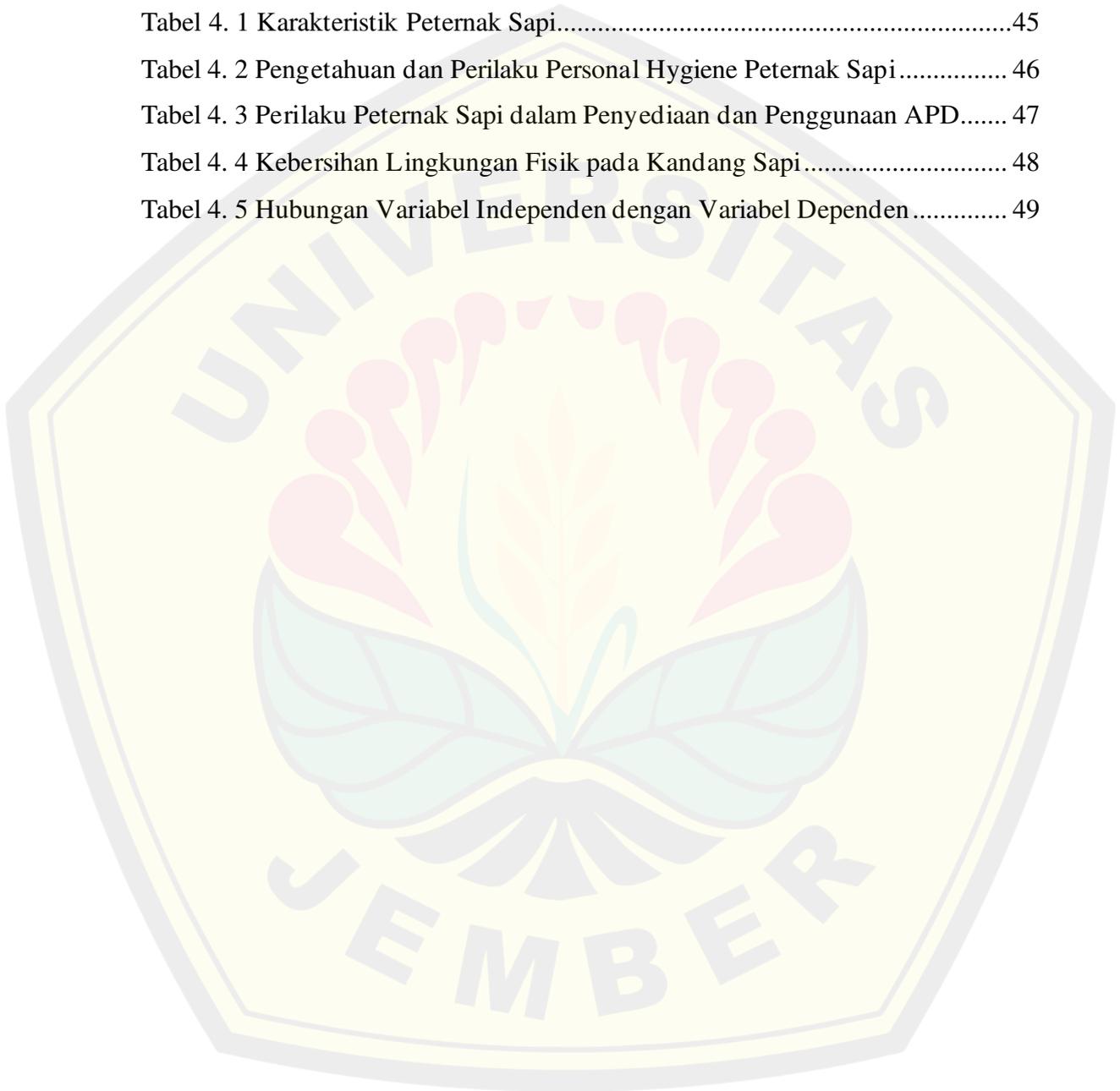
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Gambaran Pitted Keratolysis.....	10
Gambar 2. 2 Contoh Jenis Alat Pelindung Kaki	13
Gambar 2. 3 Contoh Jenis Pakaian Pelindung	14
Gambar 2. 4 Kerangka Teori.....	25
Gambar 2. 5 Kerangka Konsep	26
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	43



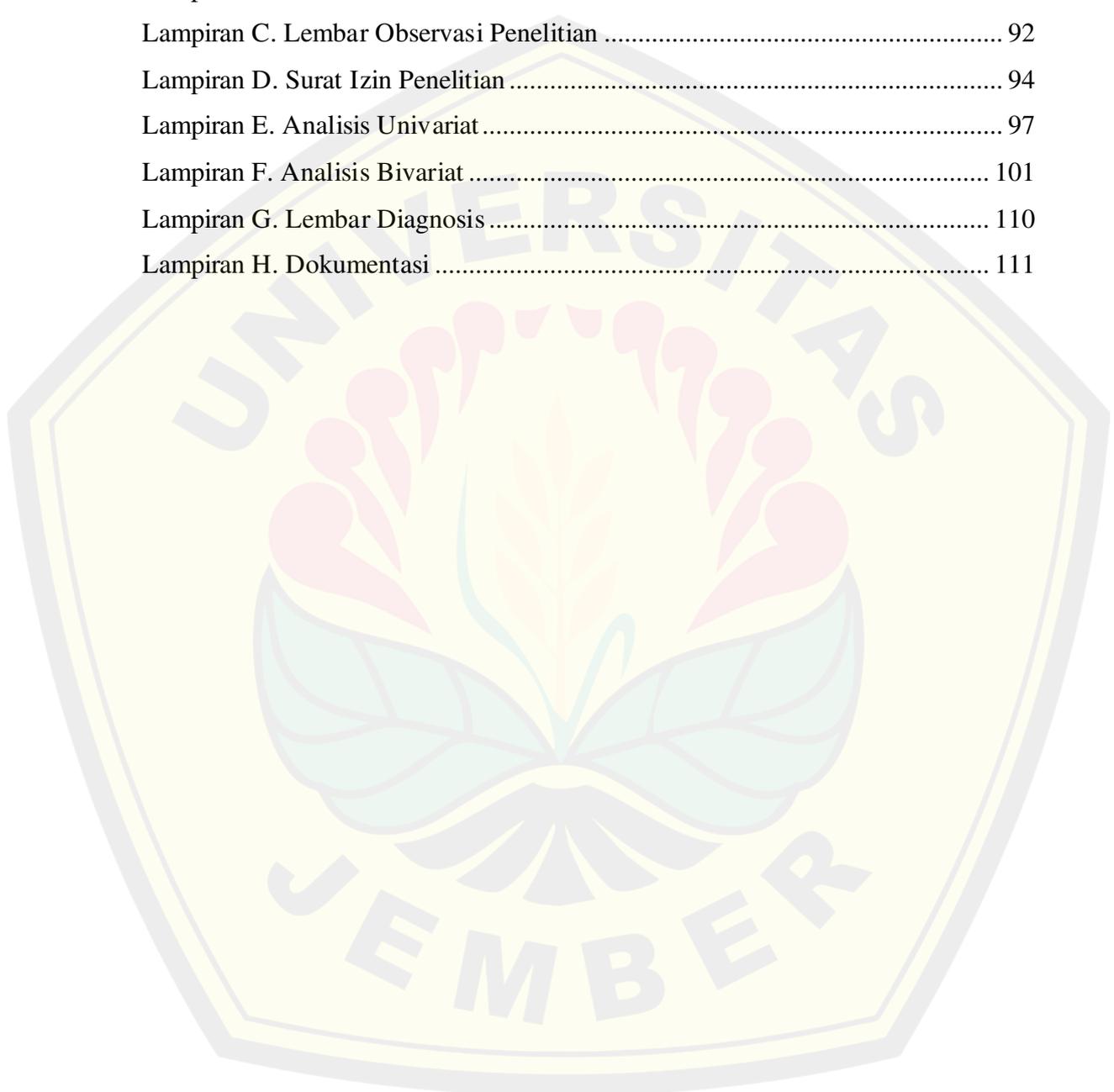
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	32
Tabel 3. 2 Pertanyaan Tidak Valid.....	41
Tabel 4. 1 Karakteristik Peternak Sapi.....	45
Tabel 4. 2 Pengetahuan dan Perilaku Personal Hygiene Peternak Sapi.....	46
Tabel 4. 3 Perilaku Peternak Sapi dalam Penyediaan dan Penggunaan APD.....	47
Tabel 4. 4 Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Sapi.....	48
Tabel 4. 5 Hubungan Variabel Independen dengan Variabel Dependen.....	49



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Lembar Persetujuan	89
Lampiran B. Kuesioner Penelitian	90
Lampiran C. Lembar Observasi Penelitian	92
Lampiran D. Surat Izin Penelitian	94
Lampiran E. Analisis Univariat	97
Lampiran F. Analisis Bivariat	101
Lampiran G. Lembar Diagnosis	110
Lampiran H. Dokumentasi	111



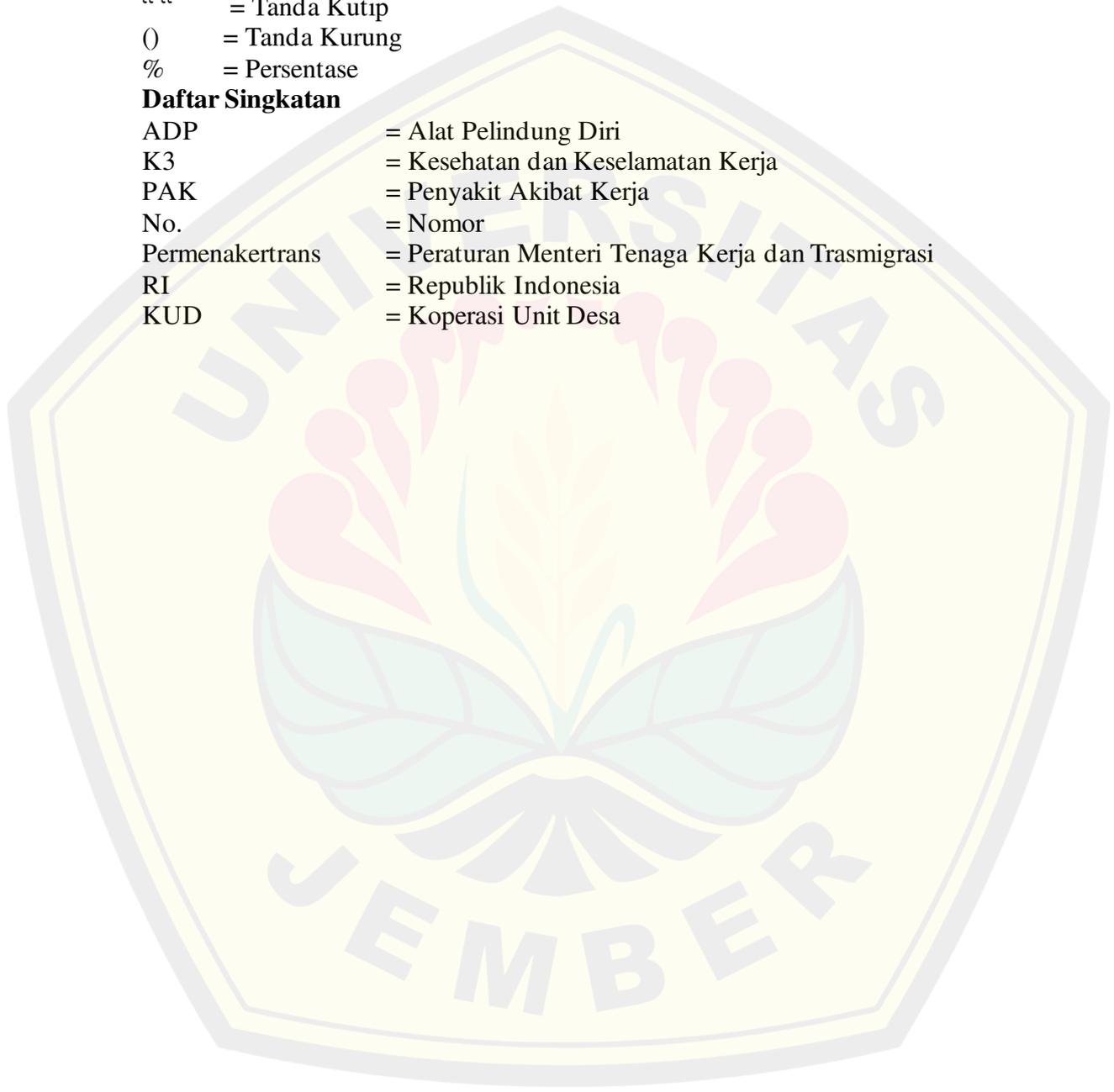
DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI

Daftar Notasi

- . = Titik
- ,
- = Sampai dengan
- “ “ = Tanda Kutip
- () = Tanda Kurung
- % = Persentase

Daftar Singkatan

- ADP = Alat Pelindung Diri
- K3 = Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- PAK = Penyakit Akibat Kerja
- No. = Nomor
- Permenakertrans = Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Trasmigrasi
- RI = Republik Indonesia
- KUD = Koperasi Unit Desa



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang menempati urutan ke-7 sebagai negara terluas di dunia dengan luas lahan dan lautan seluas 5.193.250 km. Indonesia adalah daerah beriklim tropis dengan tingkat kelembapan cukup tinggi dan jenis tanahnya yang subur, sehingga tanaman kehutanan, perkebunan, pertanian dan tanaman pakan ternak mudah tumbuh (Susilawati, 2017). Oleh karena itu berbagai daerah di Indonesia menjadi sangat cocok jika dijadikan sebagai komoditas peternakan.

Berdasarkan data Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan (2020:19-20) pada tahun 2018 peternakan sapi dan kerbau menempati urutan kedua sebagai peternakan terbesar dalam penanaman modal dalam negeri dengan jumlah Rp. 123,9 miliar. Pada tahun 2020 populasi jumlah sapi tertinggi di Indonesia adalah Pulau Jawa dengan jumlah 583,23 juta ekor dan Jawa Timur sebagai provinsi paling tinggi dengan jumlah sapi yaitu untuk sapi potong 4,75 juta ekor dan sapi perah 298,52 juta ekor. Kabupaten dan Kota Kediri merupakan wilayah yang masuk 6 besar dalam jumlah sapi tertinggi di Jawa Timur pada tahun 2017 dengan jumlah 237.837 ekor. Hal ini tentu tidak lepas dari peranan peternak sapi informal yang berperan penting dalam meningkatkan jumlah ternak sapi di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2020).

Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) memperkirakan setiap tahunnya pekerja yang meninggal dikarenakan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja sebanyak 2,78 juta, dengan 2,4 juta (86,3 persen) kejadian ini disebabkan oleh penyakit akibat kerja (International Labour Organization, 2018). Pekerja peternakan sapi khususnya pada sektor informal memiliki risiko tinggi terhadap penyakit akibat kerja seperti penyakit kulit, *brucella*, antraks dan penyakit yang lain, tetapi hanya sedikit yang memikirkan tentang pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja mereka. Penyebab dasar dari faktor risiko penyakit akibat kerja pada peternak adalah lingkungan kerja pada kandang ternak dan perilaku pekerja dalam pemakaian alas kaki atau sepatu boot dapat menjadi penyebab

penyakit akibat kerja (Pranamyaditia, 2016:1; dan Laila & Sugiharto, 2017:65).

Kondisi lingkungan peternakan dengan sanitasi yang buruk dapat meningkatkan risiko terjadi kontaminasi bakteri pada peternak sehingga berpotensi untuk menimbulkan gangguan kesehatan dan penyakit akibat kerja. Oleh karena itu peternak sapi harus memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) pada saat melakukan proses pekerjaannya. Untuk meminimalkan terjadinya penyakit akibat kerja diperlukan adanya suatu langkah pengendalian risiko, karena pengendalian risiko pada peternak sapi ditahap eliminasi, substitusi, teknik, dan administrasi kurang dapat dimaksimalkan maka yang harus diperhatikan adalah penerapan penggunaan alat pelindung diri (APD) untuk meminimalisir risiko terjadinya penyakit akibat kerja (Pranamyaditia, 2016). Alat pelindung diri (APD) merupakan alat yang dipakai pekerja secara langsung dengan kemampuan melindungi seseorang dalam pekerjaan, fungsinya mengisolasi tubuh pekerja dari bahaya di tempat kerja sehingga mampu mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang disebabkan oleh faktor lingkungan kerja (Yulianto, 2020).

Penyakit kulit merupakan salah satu penyakit akibat kerja yang dapat mengancam peternak sapi. Banyak penyakit kulit yang saat ini masih menjadi permasalahan kesehatan diberbagai negara, di Indonesia sendiri berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2011 kasus gangguan kulit menempati peringkat ketiga dari 10 besar penyakit pasien rawat jalan dirumah sakit yang jumlah kasusnya mencapai 247.179 dengan 60,77% (122.076) kasus baru dan jumlah kunjungan sebanyak 192.414. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016 menunjukkan bahwa sepuluh kode CBG'S (*Case Base Groups*) terbanyak pada tingkat layanan rawat inap tingkat lanjut dengan nama CBG'S penyakit infeksi bakteri dan parasit jumlah kasusnya menduduki peringkat keempat dengan 333.227 kasus yang pembiayaannya mencapai 1,089 trilyun, diperingkat kesepuluh prosedur pada kulit, jaringan bawah kulit dan payudara ringan jumlah kasusnya mencapai 111.000 dan pembiayaan sebesar 435,81 milyar rupiah (Kemenkes RI, 2017). Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018 (dalam Rininta, 2020:70) menunjukkan bahwa distribusi pasien rawat jalan di rumah sakit Indonesia dengan golongan

sebab penyakit kulit terdapat sebanyak 115.000 jumlah kunjungan dengan 64.557 kasus baru. Hal ini menjelaskan bahwa Indonesia masih mempunyai beban permasalahan gangguan kulit terhadap masyarakatnya yang salah satunya adalah peternak sapi. Penyakit kulit yang dapat menyerang peternak sapi dengan kondisi lingkungan yang lembap dan becek adalah *Pitted keratolysis*, hal ini dikarenakan mikroorganisme penyebab *Pitted keratolysis* dapat tumbuh dan berkembang dalam lingkungan yang lembap dan pada air yang tidak mengalir (Ismail, 2019).

Pitted keratolysis adalah cacat berbintik-bintik pada lapisan tanduk yang tebal pada telapak kaki yang disebabkan oleh kelembapan dan pertumbuhan bakteri yang berlebihan. Gangguan penyakit ini merupakan masalah di seluruh dunia terutama di daerah tropis dan diantaranya lebih banyak pada jenis kelamin laki-laki (Castellani dalam Falco, 2000:168). *Pitted keratolysis* adalah kelainan kulit yang mempengaruhi stratum korneum permukaan plantar dan disebabkan oleh bakteri gram positif (Almeida, *et al.*, 2016).

Pitted keratolysis disebabkan oleh bakteri *Corynebacterium sp.*, *Dermatophilus congolensis*, dan *Micrococcus sedentarius* yang merupakan penyakit yang biasa di miliki oleh anggota militer dan umumnya terjadi pada pria. Untuk etiologi penyakit ini faktor kuncinya adalah kelembapan, biasanya timbul dari hiperhidrosis, pemakaian sepatu yang lama dan kebersihan yang tidak benar yang dapat memicu tumbuhnya bakteri *Corynebacterium sp* yang melepaskan berbagai enzim keratolitik yang membuat lubang kecil di stratum korneum (Castellani dalam Falco, 2000:168). Dengan demikian maka para pekerja seperti peternak sapi yang harus memakai sepatu oklusif (sepatu boot karet atau sepatu boot tinggi) memiliki kemungkinan besar menderita penyakit ini.

Pitted keratolysis dapat mengakibatkan penebalan kulit pada sol, yaitu daerah metatarsal dan tumit, munculnya lubang kecil berukuran 2-5 mm yang terlihat seperti dipotong dari stratum korneum dengan alat biopsi. lubang-lubang tersebut dapat mengalami perubahan warna atau menghitam pada daerah yang terinfeksi. Stratum korneum juga bisa berwarna putih dan bengkak, hingga berukuran beberapa sentimeter. Disertai dengan munculnya kemerahan pada kulit (eritema) di pinggir area. Lesi yang diderita dapat bergabung dan terjadi

pengikisan yang lebih luas bahkan sampai terjadi sepsis. karena *Pitted keratolysis* yang paling sering terjadi adalah asimtomatik, maka saat lesi menjadi lebih luas kaki akan terasa sakit ketika digunakan untuk berjalan. Selain itu, bau yang ditimbulkan sangat menyengat dan mengganggu (Castellani dalam Falco, 2000:168).

Untuk menangani permasalahan kebersihan kaki diperlukan penggunaan sepatu tertutup seperti sepatu boot untuk peternak pada saat melakukan pekerjaannya. Sepatu boot merupakan alat pelindung diri (APD) yang berfungsi melindungi bagian kaki dari peternak. Penggunaan APD dapat mengurangi kejadian peternak untuk kontak dengan bahaya yang berada disekitarnya tetapi tidak dapat menghilangkan atau mengurangi tingkat bahaya yang ada (Yulianto, 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Hulu, *et al.*, (2018:1-15) didapatkan hasil bahwa pada sampel kasus kejadian penyakit kulit *Tinea Pedis* termasuk didalamnya adalah *Pitted keratolysis* lebih banyak terjadi pada responden yang memakai sepatu boot >6 jam/hari yaitu sebanyak 28 (63,6%) dibandingkan dengan responden yang memakai sepatu boot ≤6 jam/hari yaitu sebanyak 16 (36,4%). Oleh karena itu jika perilaku dari peternak yang masih menggunakan sepatu boot yang terlalu lama dan kurang menjaga kebersihan serta kelembapan pada saat pemakaian sepatu boot hal ini dapat berakibat sebagai faktor pemicu munculnya penyakit akibat kerja *Pitted keratolysis*.

Setelah dilakukan survei pendahuluan di Dusun Gatok Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri untuk mengamati perilaku dari peternak sapi, diketahui 5 dari 20 peternak memiliki tanda dan gejala *Pitted keratolysis* ditandai dengan cacat berbintik-bintik pada lapisan tanduk yang tebal pada telapak kaki dan semuanya mengalami rasa gatal pada kaki setelah pemakaian sepatu boot. Peternak sapi mengabaikan kejadian gejala penyakit *Pitted keratolysis*, hal ini dikarenakan peternak sapi menganggap kejadian *Pitted keratolysis* adalah suatu hal yang wajar dan mereka jarang memeriksakan diri ke puskesmas. Lokasi kandang sapi terletak berdampingan dengan rumah peternak dengan kondisi kotoran sapi yang berceceran dan dibuang disekitar kandang atau pada

perkebunan yang berada dekat dengan kandang, kondisi sanitasi tersebut tidak sesuai dengan kriteria sanitasi kandang sapi perah menurut Departemen Pertanian Ungaran Jawa Tengah.

Penelitian ini dilakukan di Desa Sepawon tepatnya pada Dusun Gatok karena lebih dari 50% masyarakatnya bekerja sebagai peternak sapi dengan jumlah pekerja sebanyak 83, data tersebut diperoleh dari peternak yang tergabung dalam perkumpulan KUD. Desa Sepawon ini belum terdapat Pos Upaya Kesehatan Kerja (Pos UKK) dan para peternak juga belum pernah mendapatkan sosialisasi kesehatan terkait penyakit akibat kerja baik dari puskesmas atau dinas kesehatan. Peternakan ini merupakan usaha informal yang dikelola secara individu dengan jenis sapi yang dipelihara peternak merupakan jenis sapi pendaging dan sapi perah dengan jam kerja untuk peternak sapi perah rata-rata 8 jam dan sapi pendaging 6 jam. Sapi perah di Dusun Gatok dapat menghasilkan susu hingga 1000 liter per harinya.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan kajian yang diarahkan pada determinan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri. Dengan penelitian ini diharapkan dapat mengetahui informasi tentang determinan atau faktor-faktor yang dapat menimbulkan penyakit *Pitted keratolysis* pada peternak sapi, yang nantinya informasi ini dapat digunakan sebagai upaya dalam pencegahan terjadinya penyakit akibat kerja *Pitted keratolysis* pada peternak sapi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah Determinan Kejadian *Pitted Keratolysis* Pada Peternak Sapi Di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri?”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis determinan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengkaji karakteristik peternak sapi
- b. Mengkaji pengetahuan mengenai *personal hygiene* peternak sapi
- c. Mengkaji *personal hygiene* kebersihan kaki peternak sapi
- d. Mengkaji perilaku penyediaan dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) peternak sapi
- e. Mengkaji kebersihan lingkungan fisik pada kandang peternak sapi
- f. Mengkaji kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi
- g. Menganalisis kejadian *Pitted keratolysis* berdasarkan karakteristik individu
- h. Menganalisis kejadian *Pitted keratolysis* berdasarkan pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi
- i. Menganalisis kejadian *Pitted keratolysis* berdasarkan perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki
- j. Menganalisis kejadian *Pitted keratolysis* berdasarkan perilaku penyediaan dan penggunaan APD
- k. Menganalisis kejadian *Pitted keratolysis* berdasarkan kebersihan lingkungan fisik pada kandang peternak sapi

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan referensi penambahan wawasan dan pengembangan ilmu pengetahuan tentang kesehatan dan keselamatan kerja, khususnya pada bidang penyakit akibat kerja *Pitted keratolysis*.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Masyarakat Luas

Data dan hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumber informasi dan masukan dalam pencegahan penyakit akibat kerja *Pitted keratolysis* pada peternak sapi.

b. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan bacaan yang digunakan sebagai referensi dalam peningkatan pengetahuan civitas akademika di lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

c. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sarana penambah pengalaman dan wawasan dalam mengimplementasikan pengetahuan yang telah diperoleh selama proses belajar di perkuliahan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Etiologi *Pitted Keratolysis*

2.1.1 Pengertian

Pitted keratolysis adalah Cacat berbintik-bintik pada lapisan tanduk yang tebal pada sol yang disebabkan oleh kelembapan dan pertumbuhan bakteri yang berlebihan. (Castellani dalam Falco, 2000:168). *Pitted keratolysis* adalah kelainan kulit yang mempengaruhi stratum korneum permukaan plantar dan disebabkan oleh bakteri gram positif (Almeida, *et al.*, 2016).

2.1.2 Etiologi

Penyebab *Pitted keratolysis* adalah Bakteri Gram positif yang memiliki struktur seperti filamen dan coccoid seperti *Corynebacterium* sp, *Dermatophilus congolensis*, dan *Micrococcus* sedentarus. Beberapa bakteri tersebut dapat menjadi penyebab terbentuknya saluran kecil pada stratum korneum (Zaias dalam Hidayati, 2019:76).

2.1.3 Faktor Risiko

Faktor kunci dari kejadian *Pitted keratolysis* adalah kelembapan, biasanya timbul dari hiperhidrosis, pemakaian sepatu yang lama dan kebersihan yang tidak benar. Dengan demikian *Pitted keratolysis* sering terjadi pada atlet atau pada pekerja yang harus memakai sepatu oklusif (pekerja industri, nelayan dengan sepatu boot karet, tentara dengan sepatu boot tinggi), pekerja dengan lingkungan kerja yang berair seperti pekerja sawah dan di negara-negara barat pada orang yang memiliki akses mudah ke kolam renang.

2.1.4 Manifestasi Klinis

Gambaran klinis *Pitted keratolysis* ditandai dengan munculnya saluran kecil

pada area terdampak (telapak kaki), disertai bau tidak sedap, hiperhidrosis, dan tampak basah. Temuan klinis yang sering terjadi adalah penebalan kulit pada sol, yaitu daerah metatarsal dan tumit. Penemuan yang paling umum adalah beberapa lubang kecil berukuran 2-5 mm yang terlihat seperti dipotong dari stratum korneum dengan alat biopsi. Terkadang lubang-lubang mengalami perubahan warna atau menghitam di daerah terinfeksi. Stratum korneum juga bisa berwarna putih dan bengkak, biasanya berukuran beberapa sentimeter dan disertai dengan munculnya kemerahan (eritema) di pinggiran area. Lesi dapat bergabung dan terjadi pengikisan lebih besar, sehingga infeksi bisa meluas bahkan terjadi sepsis. Jenis kelamin laki-laki dengan usia muda yang menggunakan APD tertutup seperti sepatu boot untuk melindungi kaki pada saat bekerja lebih sering mengalami kelainan ini. Pelindung kaki yang tidak mempunyai ventilasi menjadikan lingkungan hangat dan lembap sehingga mendukung organisme untuk berkembangbiak (Martínez-herrera dalam Hidayati, 2019:76).

Besar koloni bakteri yang terdapat pada permukaan telapak kaki berhubungan dengan ukuran lesi. Ukurannya dapat bervariasi mulai dari 1 mm hingga memengaruhi pada seluruh permukaan telapak kaki maupun permukaan dari tumit. Lesi akan nampak lebih jelas pada saat kaki direndam air sekitar 10–15 menit terlebih dahulu (Zaias dalam Hidayati, 2019:76).

2.1.5 Diagnosis

Penegakkan diagnosis *Pitted Keratolysis* dapat dilakukan secara klinis. Yaitu dengan menemukan trias diagnosis sebagai berikut (Martínez-herrera dalam Hidayati, 2019:77):

- a. maserasi kulit
- b. lesi keratolitik pada telapak kaki
- c. bromhidrosis



Gambar 2. 1 Gambaran Pitted Keratolysis
(Sumber: Hidayati, *et al.*, 2019)

2.1.6 Penatalaksanaan

a. Antibiotik topikal

Menurut Martínez (dalam Hidayati, 2019:77) mengatakan, “Penggunaan eritromisin topikal, klindamisin topikal, dan mupirosin menunjukkan efektifitas yang baik pada kasus *Pitted keratolysis*”, selain itu penggunaan natrium fusidat akan memberikan hasil yang baik pada penyembuhan kasus *Pitted keratolysis* (Papaparaskevas dalam Hidayati, 2019:77).

b. *Alumunium Sulfat/alumunium chloride*

Alumunium Sulfat/alumunium chloride jika digunakan dalam penyembuhan kasus *Pitted keratolysis* memiliki fungsi sebagai anti pespirant yang dapat meringankan gejala hiperhidrosis.

c. Antibiotik oral

2.1.7 Tindakan Pencegahan

Mengurangi kelembapan dan tekanan mekanis merupakan tindakan yang paling penting dalam pencegahan atau mencegah kejadian *Pitted keratolysis*. Contohnya yaitu dengan menggunakan kaus kaki katun saat memakai sepatu oklusif sehingga dapat mengurangi keringat berlebih.

2.2 Konsep Alat Pelindung Diri (APD) Peternak Sapi

2.2.1 Pengertian Alat Pelindung Diri (APD)

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No 8 Tahun 2010 tentang Alat Pelindung Diri selanjutnya disingkat APD adalah alat yang memiliki kemampuan dalam melindungi seseorang dengan fungsi untuk mengisolasi seluruh atau sebagian tubuh terhadap potensi bahaya yang terdapat di tempat kerja.

Alat pelindung diri (APD) merupakan alat yang dipakai pekerja secara langsung dengan kemampuan melindungi seseorang dalam pekerjaan, fungsinya mengisolasi tubuh pekerja dari bahaya di tempat kerja sehingga mampu mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang disebabkan oleh faktor lingkungan kerja (Yulianto, 2020).

2.2.2 Pemilihan Alat Pelindung Diri (APD)

Tubuh wajib mendapatkan perlindungan saat bekerja, sehingga pemilihan Alat Pelindung Diri (APD) sangat penting. Tujuannya untuk melindungi badan atau tubuh dari potensi bahaya pekerjaan, terutama dalam kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Berikut merupakan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pemilihan Alat Pelindung Diri (APD):

- a. Memberikan rasa nyaman saat dipakai.
- b. Tidak membatasi ruang gerak dari pekerja sehingga tidak akan mengganggu ketenangan dan konsentrasi ketika bekerja.
- c. Memberikan perlindungan yang maksimal dan efektif terhadap semua jenis potensi bahaya dan penyakit.
- d. Memenuhi dalam syarat estetika.
- e. Mudah dalam perawatan, ukuran sesuai, penyediaan yang tepat, dan harga yang terjangkau.
- f. Memperhatikan efek samping dalam penggunaan Alat Perlindungan Diri (Anizar, 2012).

2.2.3 Kriteria Alat Pelindung Diri (APD)

Kriteria Alat Pelindung Diri (APD) agar dapat dipakai dengan efektif dalam penggunaan dan pemeliharaan menurut (Tarwaka dalam Yulianto, 2020:44) yaitu:

- a. Alat pelindung diri dapat memberikan perlindungan yang efektif terhadap potensi bahaya yang dihadapi di tempat kerja.
- b. Alat pelindung diri memiliki berat yang seringan mungkin, nyaman dipakai dan tidak menjadi beban bagi pemakainya.
- c. Alat pelindung diri tidak menimbulkan gangguan kepada pemakainya.
- d. Alat pelindung diri harus mudah dipakai dan dilepas kembali.
- e. Alat pelindung diri tidak mengganggu pendengaran, penglihatan, dan pemapasan serta gangguan kesehatan pada saat dipakai.
- f. Alat pelindung diri tidak boleh mengganggu persepsi sensori saat menerima tanda-tanda peringatan
- g. Alat pelindung diri yang digunakan memiliki suku cadang dengan ketersediaan yang cukup di pasaran.
- h. Alat pelindung diri mudah dalam penyimpanan dan pemeliharaan ketika tidak digunakan.
- i. Alat pelindung diri harus sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan.

2.2.4 Fungsi dan Jenis Alat Pelindung Diri (APD) Peternak Sapi

Menurut PERMENAKERTRANS NO.08/MEN/VII/2010 fungsi dan jenis Alat Pelindung Diri (APD) untuk pekerja memiliki banyak jenis dan fungsinya sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan, untuk peternak sapi secara umum fungsi dan jenis Alat Pelindung Diri (APD) adalah sebagai berikut:

- a. Alat pelindung kaki
 - 1) Fungsi

Alat pelindung diri dibagian kaki berfungsi untuk melindungi kaki dari bahaya benturan atau tertimpa benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan dingin dan panas, uap panas, terpajan dengan suhu ekstrim, terkena bahan kimia dan jasad renik yang berbahaya, tergelincir.

2) Jenis

Adapun untuk jenis pelindung kaki yaitu berupa sepatu keselamatan yang wajib digunakan dalam pekerjaan pada bidang industri, konstruksi bangunan, peleburan, pengecoran logam, berpotensi bahaya listrik, bahaya peledakan, bahan kimia, jasad renik, bahaya binatang, tempat kerja yang basah atau licin dan lain-lain, contohnya APD untuk peternak sapi yaitu sepatu kulit, sepatu boot, kaus kaki.



Gambar 2. 2 Contoh jenis alat pelindung kaki
(Sumber: Sultan, 2019)

b. Pakaian pelindung

1) Fungsi

Fungsi dari pakaian pelindung adalah untuk melindungi badan baik secara keseluruhan atau sebagian terhadap bahaya dari temperatur dingin atau panas yang ekstrim, percikan bahan-bahan kimia, pajanan benda panas dan api, uap panas, logam dan cairan panas, benturan dengan mesin, bahan dan peralatan, radiasi, tergores, mikro-organisme dan binatang seperti: virus, bakteri dan jamur yang mempunyai sifat patogen baik dari tumbuhan, binatang, manusia, dan lingkungan.

2) Jenis

Adapun jenis pakaian pelindung terdiri dari celemek (*Apron*), rompi (*Vests*), Jacket, dan pakaian pelindung yang menutupi badan baik secara keseluruhan atau sebagian, contohnya APD untuk peternak adalah celana panjang dan Baju lengan panjang.



Gambar 2. 3 Contoh jenis pakaian pelindung
(Sumber: Sultan, 2019)

2.2.5 Penyimpanan dan Pemeliharaan Alat Pelindung Diri (APD)

Penyimpanan dan pemeliharaan Alat Perlindungan Diri (APD) menurut *International Labour Organization ILO* (2013) yaitu:

- a. Alat Perlindungan Diri (APD) tidak digunakan secara bergantian dengan orang lain, kecuali dipastikan dalam kondisi bersih setiap kali digunakan;
- b. Alat Perlindungan Diri (APD) setelah selesai digunakan harus diletakkan pada tempatnya;
- c. Alat Perlindungan Diri (APD) Sebelum dipakai harus diperiksa terlebih dahulu untuk mengetahui kerusakan dan kelayakan pakai;
- d. Alat Perlindungan Diri (APD) selalu dibersihkan secara berkala;
- e. Alat Perlindungan Diri (APD) selalu dipastikan dalam keadaan baik dengan cara melakukan pemeriksaan secara rutin kondisinya, kebersihan dan cara penyimpanannya;
- f. Alat Perlindungan Diri (APD) harus dipastikan aman dipakai untuk keselamatan, jika tidak sesuai harus diganti dengan yang baru;
- g. Pada saat pemeriksaan Alat Perlindungan Diri (APD) apabila ditemukan alat yang memiliki kualitas tidak sesuai persyaratan, maka alat harus ditarik dan tidak diperbolehkan untuk dipakai lagi.

Dalam pemeliharaan alat pelindung diri harus disesuaikan dengan standarnya.

Pemeliharaan alat pelindung diri Secara umum dapat dilakukan dengan:

- a. Alat pelindung diri disimpan dengan benar.
- b. Alat pelindung diri dicuci dengan air sabun dan dibilas dengan air secukupnya (HR, 2014).

Dalam pemeliharaan alat perlindungan diri (APD) harus dirawat dengan benar dan disimpan saat tidak digunakan, misalnya di lemari yang kering dan bersih. Jika alat perlindungan diri (APD) dapat digunakan kembali maka harus dibersihkan dan disimpan dalam kondisi baik.

2.3 Konsep Perilaku

2.3.1 Pengertian Perilaku

Perilaku menurut sudut pandang biologis dapat diartikan menjadi suatu aktivitas maupun kegiatan dari makhluk hidup atau organisme yang bersangkutan. Menurut Ensiklopedia Amerika pengamatan aktivitas dari makhluk hidup ada yang dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Perilaku juga dapat diartikan sebagai aksi atau reaksi dari suatu organisme terhadap lingkungannya. Robert Kwick (1974) dalam Kholid, (2015) menyatakan bahwa perilaku adalah sebuah tindakan atau perbuatan dari organisme yang dapat diamati dan dipelajari.

Skinner (1938) dalam Kholid, (2015) mengartikan bahwa perilaku adalah suatu respons seseorang terhadap stimulus atau rangsangan dari luar. Oleh karena itu, perilaku manusia akan terjadi melalui proses: respons, sehingga teori ini disebut sebagai teori Organisme Stimulus "S-O-R".

2.3.2 Pengelompokan Perilaku

perilaku pada manusia dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu perilaku tertutup dan perilaku terbuka:

- a. Perilaku tertutup (*Covert behavior*) adalah perilaku seseorang yang berupa respons terhadap stimulus masih belum atau tidak dapat diamati orang lain dari luar secara jelas.
- b. Perilaku terbuka (*Overt behavior*) adalah perilaku seseorang yang berupa respons terhadap stimulus sudah menjadi tindakan atau praktik yang dapat diamati orang lain dari luar secara jelas atau *observable behavior*.

2.3.3 Teori Perubahan Perilaku

Perilaku merupakan resultan dari berbagai faktor, sehingga sulit untuk membatasi faktor determinan perilaku manusia. Proses terbentuknya pengetahuan dan perilaku sesuai teori Green Lawrence (1980) dalam Kholid, (2015), secara garis besar perilaku yang ditunjukkan seseorang dipengaruhi dengan dua faktor utama atau pokok, yaitu faktor perilaku (*behaviour causes*) serta faktor diluar perilaku (*non-behaviour causes*). Setelah itu perilaku akan terbentuk dari tiga faktor :

- a. Faktor-faktor predisposisi (*predisposing factors*), faktor yang terwujud dalam kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, sikap, pengetahuan, dan sebagainya
- b. Faktor-faktor pendukung (*enabling factors*), faktor yang terwujud dalam lingkungan fisik, seperti ketersediaan fasilitas dan sarana kesehatan.
- c. Faktor-faktor pendorong (*reinforcing factors*), faktor yang terwujud dalam sikap dan perilaku dari petugas kesehatan atau petugas yang merupakan menjadi referensi dari perilaku seseorang.

2.3.4 Dasar-Dasar Perubahan Perilaku

Perubahan perilaku seseorang dipengaruhi oleh hal-hal berikut ini:

- a. Pengetahuan

Berdasarkan pendapat Notoadmojo (2003) dalam Kholid, (2015) menafsirkan bahwa pengetahuan adalah suatu hasil dari seseorang ketika “tahu” serta terjadi setelah seseorang tersebut melakukan penginderaan kepada suatu objek tertentu. Penginderaan yang dilakukan melalui panca indra yang dimiliki oleh manusia tersebut. Pengetahuan manusia secara umumnya atau sebagian besar di dapatkan dari telinga dan mata. Pengetahuan seseorang juga bisa didapatkan oleh seseorang melalui pengalaman yang dilalui atau pengalaman orang lain, pendidikan, lingkungan disekitar atau lingkungan. Pengetahuan atau yang biasanya disebut dengan kognitif adalah salah satu domain terpenting saat

terbentuknya dari perilaku atau tindakan seseorang. Maka dari itu dapat diartikan perilaku merupakan hal yang penting yang diperlukan untuk dorongan psikis ketika akan menumbuhkan sikap serta perilaku dalam kehidupan sehari-hari, sehingga nantinya dapat diartikan bahwa pengetahuan adalah stimulasi terhadap tindakan yang telah dilakukan oleh seseorang.

b. Sikap

Sifat pada seseorang dapat diartikan apabila sifat tersebut dari perilaku yang dapat dilihat atau tampak. Berdasarkan pernyataan Azwar (1995) dalam Kholid, (2015) memberikan sebuah penjelasan bahwasanya sikap adalah kesiapan dalam bertindak atau bereaksi kepada suatu objek melalui cara tertentu baik yang berupa positif maupun negatif. Sikap merupakan hal yang tidak sama dengan apa yang dinamakan perilaku, serta perilaku tidak selalu menandakan dari sikap yang ada, sebab banyak sekali sikap dari seseorang berbanding terbalik dengan perilaku seseorang.

c. Perilaku

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Skinner dalam Kholid, (2015) menyatakan bahwa perilaku merupakan suatu efek dari interaksi antara stimulus atau perangsang dengan respons. Perilaku dibagi menjadi tiga domain antara lain kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ketiga domain tersebut dapat diukur yaitu kognitif dengan pengetahuannya, afektif dengan sikap, dan psikomotorik dengan tindakan atau ketrampilannya. Dalam diri seseorang perubahan perilaku dapat terjadi dengan melalui proses belajar. Belajar merupakan suatu tahapan proses perubahan perilaku yang berdasarkan perilaku dahulu yang telah dilakukan. Menurut Notoadmojo (2003) dalam Kholid, (2015) terdapat beberapa unsur-unsur pokok dalam proses belajar yang saling berhubungan dan berkaitan, antara lain masukan (*input*), proses, keluaran atau hasil (*output*). Seseorang dapat merubah perilakunya apabila dapat memahami faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap perubahan atau berlangsungnya perilaku tersebut.

2.4 Konsep Teori Peternak Sapi

2.4.1 Pengertian Peternak

Peternak adalah orang yang mempunyai pekerjaan memelihara dan mengembangbiakkan hewan ternak. Sedangkan peternakan merupakan suatu jenis usaha yang bergerak di bidang pengusahaan hewan. Jenis hewan yang sering dipelihara dan dikembangbiakan peternak adalah ayam, bebek, kelinci, ikan, kambing, sapi. Peternak akan menjual hasil ternaknya untuk dimanfaatkan konsumen dalam beragam bentuk yang berupa susu, telur, kulit, dan daging. Contohnya, daging hewan ternak yang dijadikan lauk pauk untuk dikonsumsi dan kulit ternak yang dibuat menjadi sepatu dan tas (Sofianty, *et al.*, 2007).

2.4.2 Jenis-Jenis Usaha Peternakan

Pelaku budi daya dalam bidang peternakan di Indonesia dibagi menjadi dua golongan besar, yaitu peternakan rakyat dan peternakan industri. Oleh karena itu dalam usaha peternakan sapi perah yang berada di Indonesia juga dibedakan menjadi dua jenis, yakni usaha peternakan sapi perah rakyat dan perusahaan peternakan sapi perah (Nurtini dan UM, 2014).

- a. Usaha peternakan sapi perah rakyat, memiliki sasaran yang diandalkan sebagai jawaban dalam aspek pemerataan, peningkatan pendapatan peternak, perluasan lapangan kerja, perluasan lapangan berusaha, dan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan. Untuk skala usaha memiliki sekitar 3-4 ekor yang tergabung dalam wadah Koperasi Unit Desa (KUD).
- b. Perusahaan peternakan sapi perah, mempunyai ciri-ciri dengan lokasi yang berada di sekitar kota, sudah mempunyai izin usaha dan jumlah pemilikan sapi sekurang-kurangnya 10 ekor sapi dewasa (kering dan laktasi), sebagai pemasok utama konsumsi susu segar kepada konsumen masyarakat perkotaan, perusahaan mengelola jumlah sapi sekitar 5 populasi nasional, dan pemilikan rata-rata sekitar 28 ekor disetiap perusahaan (Soctarno dalam Nurtini dan UM, 2014:18).

Pada dasarnya usaha peternakan yang berada di Indonesia dapat dibagi menjadi empat kategori berikut:

- a. Usaha peternakan yang bersifat pre-industri, yaitu usaha peternakan yang bersifat subsisten, dengan segala aktivitas kegiatan dikerjakan oleh petani/peternak tanpa adanya peran organisasi pemerintah atau swasta.
- b. Usaha peternakan yang mulai mempertimbangkan bisnis atau industri. Dalam usaha ini terdapat peran pemerintah yang dominan terhadap beberapa hal dan keterlibatan industri swasta hampir tidak ada. Contoh seperti peternakan ayam buras.
- c. Usaha peternakan pada tahap ekspansi, pada usaha ini peran swasta dan peran pemerintah mulai cukup besar. pemerintah dalam hal penelitian dan pengembangan memiliki peran cukup dominan, walaupun swasta sudah tertarik untuk berusaha, contohnya adalah usaha peternakan itik.
- d. usaha peternakan dengan tahap industri yang matang, pada usaha ini peran swasta sudah sangat dominan dan usaha tani sudah mampu untuk melakukan pengembangan dan penelitian dalam mendukung peningkatan untuk usahanya.

2.5 Konsep Penyakit Akibat Kerja (PAK)

Penyakit akibat kerja merupakan sebuah penyakit yang dikarenakan suatu pekerjaan dan atau lingkungan kerja seperti penyakit terkait kerja. Penyakit yang berhubungan dengan kerja merupakan suatu penyakit yang memiliki beberapa agen penyebab dengan faktor pekerjaan dan atau lingkungan kerja mempunyai peranan bersamaan faktor risiko lainnya (Kemenkes RI, 2016).

2.5.1 Penyebab Penyakit Akibat Kerja (PAK)

Penyebab penyakit akibat kerja berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2016, digolongkan menjadi 5 golongan yaitu sebagai berikut:

- a. Golongan fisika

Contoh penyebab PAK golongan fisika yaitu bising, pengion dan

non pengion, suhu ekstrem, vibrasi, pencahayaan, radiasi, dan tekanan udara.

b. Golongan kimia

Contoh penyebab PAK golongan kimia yaitu seluruh bahan kimia dalam bentuk uap, uap logam, debu, kabut, gas, larutan, partikel nano, kabut dan lain-lain.

c. Golongan biologi

Contoh penyebab PAK golongan biologi yaitu Jamur, bakteri, virus, bioaerosol dan lain-lain.

d. Golongan ergonomi

Contoh penyebab PAK golongan ergonomi yaitu posisi kerja yang janggal, angkat angkut berat, posisi kerja statis, gerak repetitif, penerangan dan lain-lain.

e. Golongan psikosial

Contoh penyebab PAK golongan fisika yaitu beban kerja kuantitatif dan kualitatif, organisasi kerja, hubungan interpersonal, lokasi kerja, *shift* kerja dan lain-lain.

2.5.2 Prinsip-Prinsip Penyakit Akibat Kerja (PAK)

Dalam melakukan diagnosis suatu PAK terdapat 3 (tiga) prinsip yang perlu diperhatikan (Kemenkes RI, 2016), yaitu:

- Hubungan antara penyakit dengan pajanan yang spesifik.
- Frekuensi kejadian penyakit pada masyarakat lebih rendah dari pada populasi pekerja.
- Penyakit dapat dicegah dan dihindari dengan melakukan tindakan pencegahan penyakit dan promosi Kesehatan.

2.5.3 Penegakan Diagnosis Penyakit Akibat Kerja (PAK)

Penegakan diagnosis penyakit akibat kerja memiliki beberapa aspek yang

harus diperhatikan (Kemenkes RI, 2016), yaitu sebagai berikut:

- a. Aspek medik meliputi dasar tata laksana medis dan tata laksana penyakit akibat suatu kerja serta membatasi keparahan dan kecacatan penyakit.
- b. Aspek komunitas yaitu untuk melindungi pekerja lain.
- c. Aspek legal yaitu untuk memenuhi hak setiap pekerja.

Diagnosis penyakit akibat kerja dapat dilakukan dengan melakukan suatu pendekatan secara sistematis guna mendapatkan suatu informasi yang dibutuhkan atau diperlukan dalam melakukan interpretasi secara tepat. Pendekatan-pendekatan tersebut dilakukan melalui 7 (tujuh) tahap atau langkah diagnosis penyakit akibat kerja, langkah-langkah tersebut dilakukan sebagai berikut ini:

- a. Langkah pertama

Langkah pertama adalah menegakkan diagnosis klinis, langkah ini harus dilakukan yang paling awal atau yang paling terdahulu, yaitu dengan melakukan :

- 1) Anamnesa;

Anamnesa merupakan kajian yang dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan untuk mengetahui informasi atau data tentang pasien yang menjadi dasar analisa dokter terkait penyebab timbulnya penyakit (Yuliana dan Hakim, 2020:48).

- 2) Pemeriksaan Fisik;

Pemeriksaan fisik adalah pengumpulan beberapa macam data yang dibutuhkan tenaga medis sebagai data dasar pasien melalui tindakan yang berkelanjutan (Hidayati, 2019:1).

- 3) Jika diperlukan juga dilakukan pemeriksaan penunjang dan pemeriksaan khusus.

Pemeriksaan penunjang adalah penelitian tentang timbulnya perubahan berupa penyebab atau akibat pada suatu penyakit, pemeriksaan penunjang ini merupakan suatu ilmu terapan yang bertujuan membantu tenaga medis dalam mendiagnosis dan mengobati pasien (Heni dan Hijriani,

2018:62). Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 2 (1980), pemeriksaan kesehatan khusus merupakan pemeriksaan kesehatan yang secara khusus dilakukan oleh dokter kepada tenaga kerja tertentu yang memiliki keluhan-keluhan kesehatan.

b. Langkah kedua

Langkah kedua yaitu menentukan pajanan yang pekerja alami di tempat kerja. Beberapa pajanan akan dapat menjadikan sebab timbulnya suatu penyakit, sehingga informasi semacam ini haruslah diketahui oleh dokter yaitu mengenai semua pajanan yang dialami pekerja baik yang pernah dialami dan pajanan yang dialami. Untuk mendapatkan informasi tentang pajanan tersebut haruslah dilakukan anamnesis pekerjaan secara detail dan lengkap yaitu sebagai berikut:

- 1) Mengetahui bagaimana deskripsi semua pekerjaan secara kronologis dan pajanan yang dialami (pekerjaan terdahulu sampai saat ini).
- 2) Mengetahui periode waktu melakukan masing-masing pekerjaan.
- 3) Mengetahui produk yang dihasilkan dari suatu proses pekerjaan.
- 4) Mengetahui bahan yang digunakan dalam suatu proses pekerjaan.
- 5) Mengetahui cara bekerja yang dilakukan pekerja.
- 6) Mengetahui proses kerja yang dilakukan pekerja.
- 7) Mengetahui riwayat kecelakaan kerja atau kecelakaan akibat kerja yang pernah pekerja alami di tempat kerja (contohnya seperti ketumpahan bahan kimia).
- 8) Mengetahui Alat Pelindung Diri (APD) yang digunakan pekerja.

Informasi ini akan semakin bernilai jika ditunjang menggunakan data yang obyektif, seperti lembar data keselamatan bahan atau catatan yang dimiliki perusahaan mengenai informasi tersebut diatas.

c. Langkah ketiga

Langkah ketiga yaitu menentukan hubungan pajanan dengan diagnosis klinis. Pajanan yang sudah diketahui dan teridentifikasi berdasarkan evidence based selanjutnya dihubungkan dengan penyakit yang

diderita atau dialami. Hubungan antara diagnosis klinis dan pajanan dipengaruhi oleh waktu terjadinya atau timbulnya gejala setelah terpajan dengan bahan tertentu. Penyakit akan lebih sering timbul jika berada di tempat kerja dan berkurang ketika waktu cuti atau libur. Hasil pemeriksaan dari pra-kerja dan berkala dapat digunakan sebagai salah satu data guna menentukan penyakit yang memiliki hubungan dengan pekerjaannya.

d. Langkah keempat

Langkah keempat yaitu menentukan besarnya pajanan dengan melakukan penilaian untuk menentukan kecakupan pajanan tersebut untuk menimbulkan gejala penyakit dapat dilakukan secara:

- 1) Kualitatif dengan melakukan pengamatan cara, proses dan lingkungan kerja dengan memperhitungkan lama kerja dan masa kerja. Serta pemakaian alat pelindung secara konsisten dan benar untuk mengurangi besar pajanan.
- 2) Kuantitatif dengan melihat data pengukuran lingkungan kerja yang dilakukan secara periodik. Serta data monitoring biologis.

e. Langkah kelima

Langkah kelima yaitu menentukan faktor individu yang berperan terhadap timbulnya penyakit yaitu:

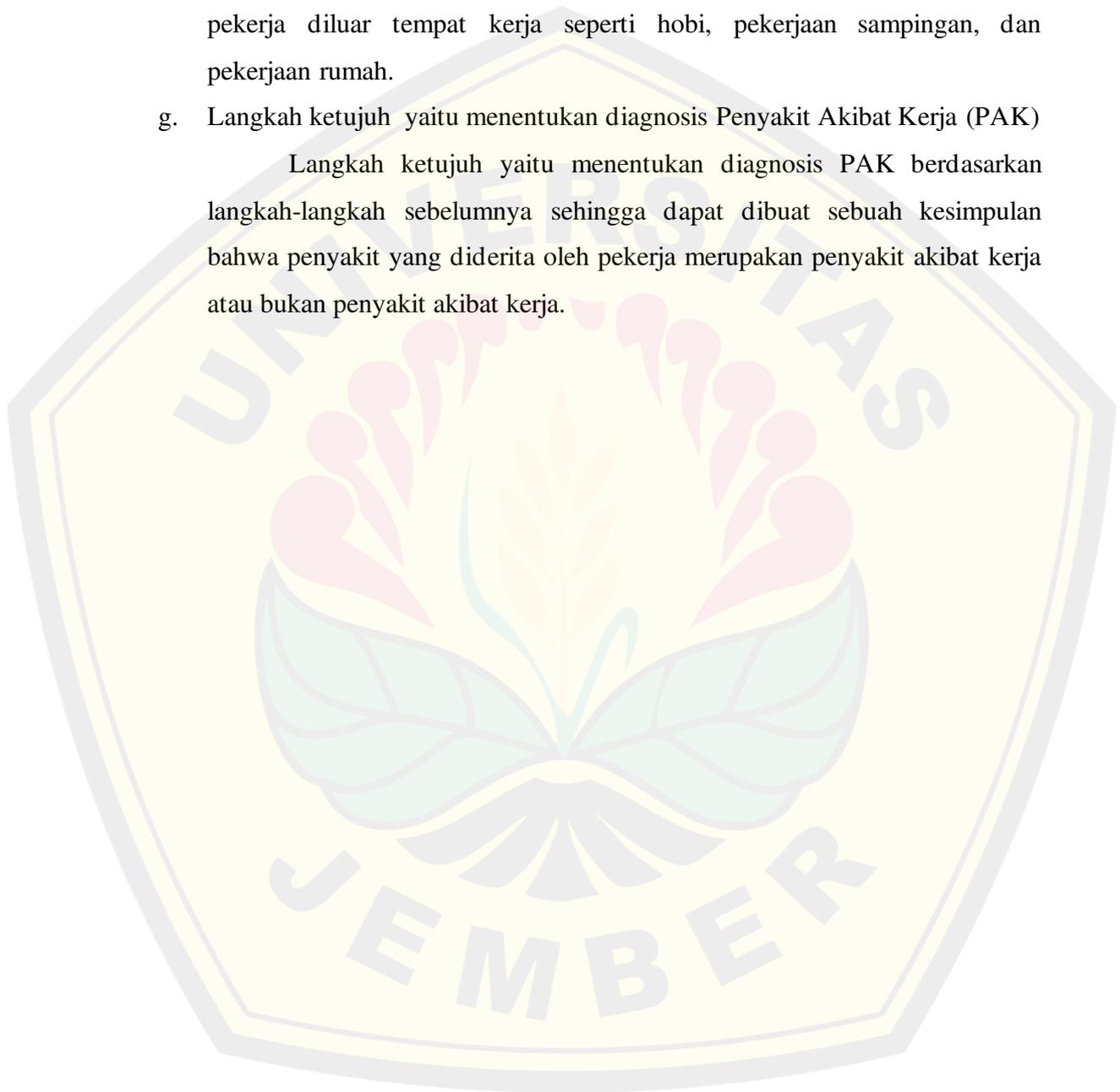
- 1) Jenis kelamin pekerja.
- 2) Usia pekerja.
- 3) Kebiasaan atau perilaku yang sering pekerja lakukan hingga dapat mempengaruhi suatu kejadian penyakit.
- 4) Riwayat penyakit keluarga (genetik) yaitu penyakit yang timbul karena tidak berfungsinya faktor genetik manusia yang mengatur struktur dan fungsi fisiologis (Aryulina, *et al.*, 2006).
- 5) Riwayat atopi adalah suatu penyakit yang pernah dialami dan disebabkan karena reaksi imunologis atau alergi (Dusi, 2009).
- 6) Penyakit penyerta adalah penyakit tambahan yang bukan merupakan kondisi utama dari pasien, penyakit tambahan tersebut baik yang berhubungan dengan fisik atau psikis sehingga dapat memperburuk kondisi kesehatan pasien (Yonata, 2016).

f. Langkah keenam

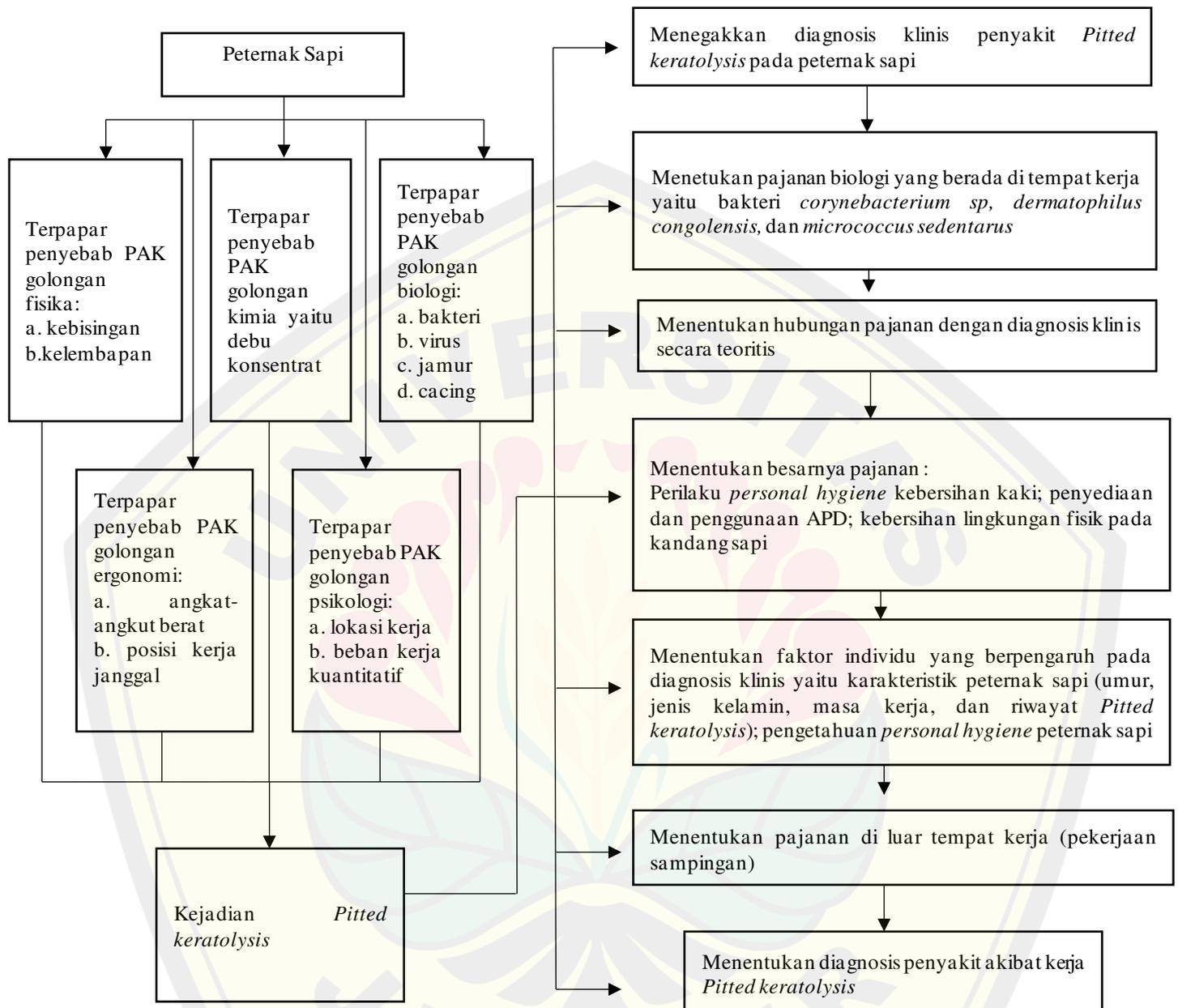
Langkah keenam yaitu menentukan pajanan di luar tempat kerja karena penyakit yang timbul kemungkinan besar dikarenakan atau disebabkan karena pajanan yang sama diluar tempat kerja maka dari itu perlu suatu data atau informasi mengenai kegiatan yang dilakukan oleh para pekerja diluar tempat kerja seperti hobi, pekerjaan sampingan, dan pekerjaan rumah.

g. Langkah ketujuh yaitu menentukan diagnosis Penyakit Akibat Kerja (PAK)

Langkah ketujuh yaitu menentukan diagnosis PAK berdasarkan langkah-langkah sebelumnya sehingga dapat dibuat sebuah kesimpulan bahwa penyakit yang diderita oleh pekerja merupakan penyakit akibat kerja atau bukan penyakit akibat kerja.



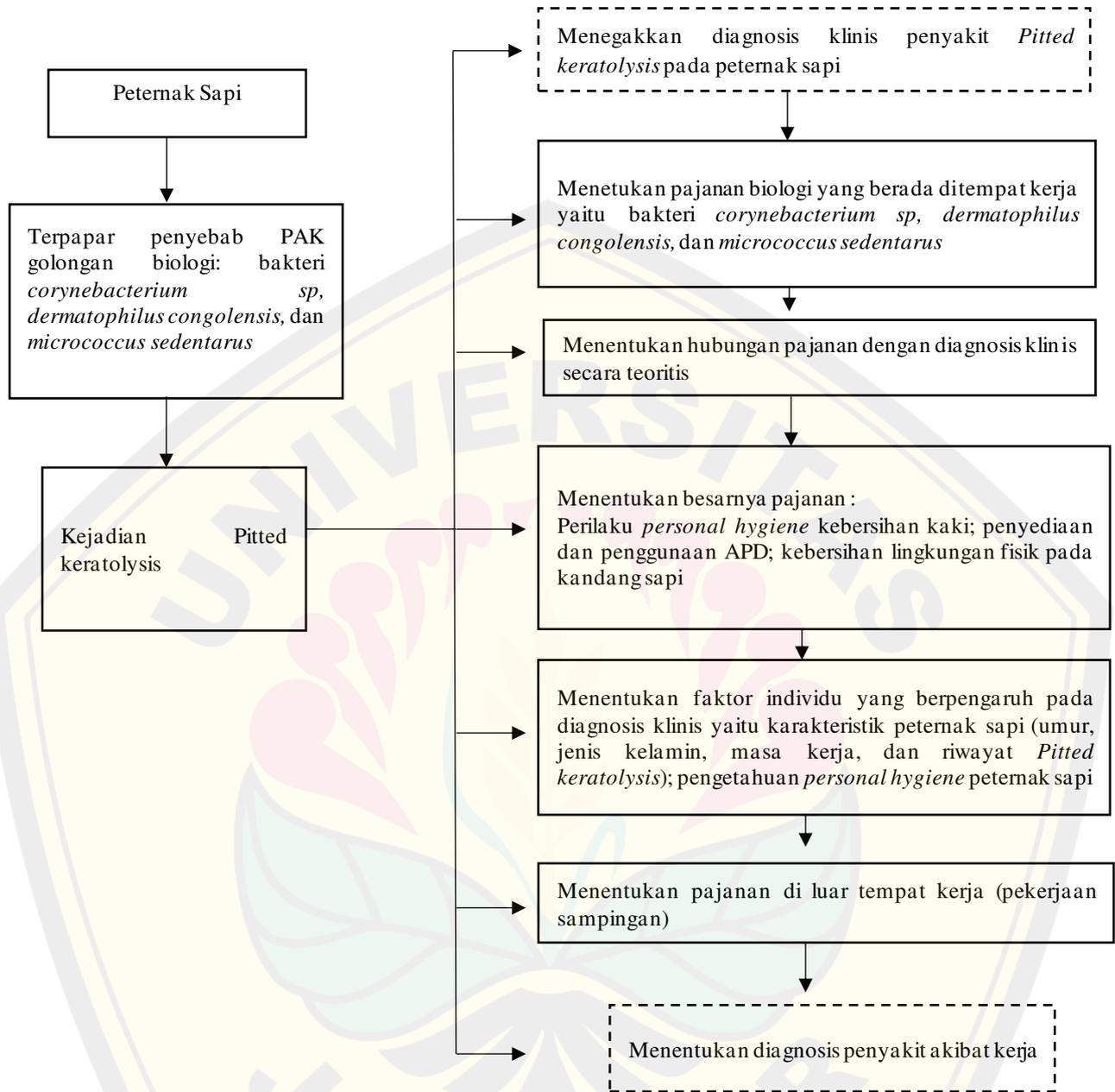
2.6 Kerangka Teori



Gambar 2. 4 Kerangka Teori

Sumber: Modifikasi teori Pranamyaditia (2016), Manotar (2019), dan Permenkes RI No. 56 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Penyakit Akibat Kerja

2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2. 5 Kerangka Konsep

Keterangan : : Diteliti
 : Diteliti dengan bantuan dokter Puskesmas

Penyakit akibat kerja merupakan sebuah penyakit yang dikarenakan suatu pekerjaan dan atau lingkungan kerja seperti penyakit terkait kerja. Penyebab penyakit akibat kerja berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 (2016), digolongkan menjadi lima yaitu golongan fisika, kimia, biologi, ergonomi, dan psikososial. Apabila terjadi gangguan dari lima golongan penyebab tersebut terhadap pekerja maka dapat menimbulkan terjadinya status sakit pada seseorang termasuk gangguan kesehatan akibat penyakit *Pitted keratolysis* pada peternak sapi. Oleh karena itu penulis ingin meneliti tentang Determinan dari kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri. Penelitian ini berfokus pada beberapa variabel saja yaitu karakteristik individu, pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi, perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki, perilaku penyediaan dan penggunaan APD, kebersihan lingkungan fisik pada kandang peternak sapi. Dengan mengetahui determinan dari kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi, diharapkan dapat membantu untuk peternak sapi melakukan kegiatan promotif dan preventif sehingga terhindar dari penyakit akibat kerja yaitu *Pitted keratolysis*.

2.8 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah pernyataan yang belum diketahui kebenarannya pada saat diungkapkan, tetapi memiliki kemungkinan dilakukan pengujian dalam kenyataan empiris. Dengan adanya hipotesis memungkinkan suatu peneliti untuk menghubungkan pengamatan dengan teori, atau teori dengan pengamatan (Gulo, Jakarta:57). Berdasarkan latar belakang, tinjauan pustaka, kerangka teori dan kerangka konsep penelitian yang sudah dijelaskan, maka hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Terdapat hubungan antara karakteristik responden (umur, jenis kelamin, masa kerja, riwayat *Pitted keratolysis*, dan pekerjaan sampingan) dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri.

- b. Terdapat hubungan antara pengetahuan mengenai *personal hygiene* responden dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri.
- c. Terdapat hubungan antara perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki responden dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri.
- d. Terdapat hubungan antara perilaku responden dalam penyediaan dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri.
- e. Terdapat hubungan antara faktor kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri.

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik observasional dengan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian analitik adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui mengapa dan bagaimana terjadinya fenomena dengan menggunakan analisis statistik seperti korelasi antara faktor risiko dengan suatu efek sehingga mengetahui besarnya kontribusi faktor risiko tersebut terhadap efek. Pada penelitian observasional peneliti hanya mengamati fenomena yang terjadi tanpa melakukan intervensi terhadap variabel. Penelitian kuantitatif dilakukan agar dapat menjawab pertanyaan penelitian sesuai dengan kaidah keilmuan yang bersifat konkrit, obyektif, rasional dan sistematis, dengan menggunakan analisis metode statistika sehingga diperoleh data hasil penelitian yang berupa angka-angka.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case control* dimana penelitian ini mempelajari hubungan sebab-sebab kejadian atau peristiwa secara retrospektif dengan waktu pengumpulan data dilakukan dalam waktu tertentu atau secara bersama-sama (Masturoh dan Anggita, 2018: 129-131).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini dilakukan di peternakan sapi yang menjadi tempat kerja bagi peternak di Dusun Gatok Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan November 2020 – Desember 2021. Kegiatan penelitian dimulai dari penyusunan proposal, seminar proposal, pengumpulan data, penyusunan hasil dan pembahasan dengan timeline sebagai

berikut :

- a. penyusunan proposal : November 2020 - Januari 2021
- b. seminar proposal : Februari 2021
- c. Pengumpulan data : Februari 2021 - April 2021
- d. Penyusunan Hasil dan Pembahasan : Mei 2021 - Desember 2021

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan suatu wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek dengan kuantitas dan karakteristik tertentu yang sudah ditetapkan peneliti terlebih dahulu untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Siyoto dan Sodik, 2015:63). Populasi dalam penelitian ini adalah peternak sapi di Dusun Gatok Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri baik laki-laki atau perempuan yang mempunyai kontribusi dalam usaha peternakan sapi (mencari rumput, membersihkan kandang, memeras susu, dan merawat ternak), sehingga didapatkan total populasi sebanyak 83 orang. Data jumlah populasi peternak didapatkan dari studi pendahuluan tahap satu dengan wawancara anggota peternak yang tergabung dalam perkumpulan KUD peternak sapi perah.

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum dari subjek penelitian yang ditetapkan oleh peneliti dan sudah terpenuhi dan terjangkau oleh target populasi yang akan diteliti (Nursalam, 2008:92). Kriteria inklusi yang digunakan pada penelitian ini adalah :

- a. Kriteria inklusi sampel kasus
 - 1) Peternak Sapi yang berada di Dusun Gatok Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri
 - 2) Bersedia menjadi responden penelitian
 - 3) Mempunyai gejala *Pitted keratolysis* sesuai dengan anamnesis atau pemeriksaan dokter

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian kecil dari anggota populasi dan mempunyai karakteristik yang sama dengan populasi tersebut (Siyoto dan Sodik, 2015:64). Penelitian ini menggunakan pendekatan *case control* dengan sampel kasus adalah peternak sapi yang mempunyai gejala *Pitted keratolysis* di Dusun Gatok Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri yang pada saat dilakukan studi pendahuluan tahap dua dengan melakukan observasi kepada 83 peternak sapi didapatkan 15 responden yang mempunyai gejala *Pitted keratolysis* yang selanjutnya untuk anamnesis, pemeriksaan, dan diagnosis klinis dibantu dokter puskesmas, untuk sampel kontrol adalah peternak sapi yang tidak mempunyai gejala *Pitted keratolysis*. Pada penelitian ini diambil perbandingan 1:3 antara jumlah kasus dan kontrol untuk memenuhi estimasi proporsi sampel (Sugiono, 2018). Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus perhitungan rasio antara jumlah sampel kasus dan kontrol sebagai berikut :

$$n_i = (c+1)n/2c$$

Keterangan :

n_i = besar sampel kasus yang diteliti

c = rasio jumlah sampel kontrol dengan sampel kasus

n = total sampel kasus

Berdasarkan rumus tersebut didapatkan hasil $n_i = (3+1)15/2 \times 3$, sehingga $n_i = 10$ atau jumlah sampel kasus sebanyak 10 responden dan jumlah sampel kontrol sebanyak 30 responden. Sehingga total jumlah sampel penelitian adalah 40 responden (Sastroasmoro, 2014).

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* yang pada sampel kasus dengan jumlah 10 responden dan sampel kontrol dengan jumlah 30 responden, teknik pelaksanaannya yaitu peneliti memilih responden secara acak yang ditemukan terlebih dahulu.

3.4 Variabel dan Devinisi Operasional

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan atribut dan sifat dari suatu obyek atau kegiatan dengan variasi tertentu sebagaimana ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan mendapatkan informasi yang kemudian ditarik kesimpulannya (Siyoto dan Sodik, 2015:50). Variabel independen yang terdapat pada penelitian ini yaitu karakteristik peternak sapi (umur, jenis kelamin, masa kerja, riwayat *Pitted keratolysis*, dan pekerjaan sampingan), pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi, perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki, penyediaan dan penggunaan APD, kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi dan variabel dependen berupa kejadian *Pitted keratolysis*.

3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan dan petunjuk tentang bagaimana pengukuran suatu variabel. Sehingga dengan adanya definisi operasional peneliti dapat mengetahui baik buruknya dari pengukuran tersebut (Siyoto dan Sodik, 2015:16). Dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Kriteria Penilaian	Skala Data
1. Variabel Independen					
Perilaku <i>Personal Hygiene</i> Kebersihan Kaki	Tindakan yang dilakukan peternak sapi dalam menjaga kebersihan diri yaitu membersihkan bagian tubuh dan kaki serta membersihkan APD setelah bekerja.	Kuesioner	Wawancara oleh peneliti	0 : Baik (skor $\geq 50\%$) 1 : Tidak Baik (skor $< 50\%$) (Normasari, 2019) Perilaku <i>personal hygiene</i> terdiri atas 5 pertanyaan dan menggunakan pilihan jawaban dengan skala likert yaitu jawaban tidak pernah (jika responden tidak pernah melakukan sama sekali, maka nilai skor = 1), kadang-kadang (jika responden melakukan tetapi tidak setiap saat dalam bekerja, maka nilai skor = 2), dan selalu (jika responden melakukan setiap	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Kriteria Penilaian	Skala Data
Pengetahuan Personal Hygiene Peternak Sapi	Informasi yang diketahui peternak sapi dalam menjaga kebersihan diri dan pemakaian APD.	Kuesioner	Wawancara oleh peneliti	<p>saat dalam bekerja, maka nilai skor = 3) dengan jumlah skor total adalah 15 (Rahmy R., August E., & Aphrodite M., 2020). Setelah itu jumlah skor total dihitung menggunakan rumus perhitungan $\frac{\text{jumlah skor responden}}{\text{jumlah skor total}} \times 100\%$.</p> <p>0 : Baik (skor $\geq 50\%$) 1 : Tidak Baik (skor $< 50\%$)</p> <p>(Normasari, 2019)</p> <p>Pengetahuan terdiri atas 8 pertanyaan positif dan negatif, pada pertanyaan positif jawaban benar mendapatkan skor 1 jika salah skor 0 sedangkan pertanyaan negatif jawaban benar mendapatkan skor 0 jika salah skor 1, dengan jumlah skor total adalah 8. Setelah itu jumlah skor total dihitung menggunakan rumus perhitungan $\frac{\text{jumlah skor responden}}{\text{jumlah skor total}} \times 100\%$.</p>	Nominal
Umur	Jumlah tahun hidup peternak sapi dihitung sejak tahun kelahiran hingga dilakukannya penelitian.	Kuesioner	Wawancara oleh peneliti	<p>0 : 15-25 tahun (remaja) 1 : 26-45 tahun (dewasa) 2 : 46-65 tahun (lansia)</p> <p>(Kategori umur menurut Depkes RI dengan batas umur pekerja menurut UU No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan)</p>	Ordinal
Jenis Kelamin	Karakteristik peternak sapi secara biologis yang bersifat permanen.	Kuesioner	Wawancara oleh peneliti	<p>0 : Perempuan 1 : Laki-laki</p>	Nominal
Masa Kerja	Seberapa lama peternak memelihara sapi mulai dari awal hingga dilakukannya penelitian.	Kuesioner	Wawancara oleh peneliti	<p>0 : < 3 tahun 1 : ≥ 3 tahun</p> <p>(Sesrianty, 2018)</p>	Ordinal
Pekerjaan Sampingan	Kegiatan yang dilakukan responden diluar dari profesi peternak sapi.	Kuesioner	Wawancara oleh peneliti	<p>0 : Ada 1 : Tidak Ada</p> <p>Jika responden menjawab mempunyai pekerjaan sampingan maka disertakan keterangan yang menjelaskan jawaban tersebut.</p>	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Kriteria Penilaian	Skala Data
Riwayat <i>Pitted Keratolysis</i> .	A. Kelompok kasus Informasi mengenai berapa lama peternak sapi pada kelompok kasus mengalami kejadian <i>Pitted keratolysis</i> .	Kuesioner	Wawancara oleh peneliti	Kelompok kasus : 0 : < 1 tahun 1 : ≥ 1 tahun (Tursina, Hajar, & Inggriyani, 2017)	Ordinal
	B. Kelompok kasus dan kontrol Informasi tentang pernah atau tidaknya peternak sapi mengalami kejadian <i>Pitted keratolysis</i> pada saat sebelum dilakukannya penelitian.	Kuesioner	Wawancara oleh peneliti	Kelompok kasus dan kontrol : 0 : Tidak Pernah 1 : Pernah	Nominal
Penyediaan dan Penggunaan APD	A. Penyediaan dan penggunaan APD Penyediaan dan Penggunaan secara lengkap alat pelindung diri yaitu sepatu boot dan kaus kaki tanpa adanya kecacatan.	Lembar Observasi	Observasi oleh peneliti	0 : Tidak tersedia dan tidak menggunakan 1 : Tersedia tetapi tidak digunakan, digunakan namun tidak lengkap, serta tersedia dan menggunakan lengkap tetapi terdapat kecacatan 2 : Tersedia, menggunakan lengkap dan tidak ada kecacatan (Rhizkiyana , 2019)	Ordinal
	B. Pemeliharaan APD Perlakuan terhadap APD setelah selesai digunakan dikerjakan.	Lembar Observasi	Observasi oleh peneliti	0 : Tidak melakukan pemeliharaan APD 1 : Melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak semua tahap dilakukan 2 : Melakukan pemeliharaan APD di semua tahap (Rhizkiyana , 2019)	Ordinal
Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Sapi	Kondisi kebersihan tempat dan lingkungan kandang sapi saat dilakukannya pengamatan oleh peneliti.	Lembar Observasi	Observasi oleh peneliti	0 : Baik (skor ≥50%) 1 : Buruk (skor < 50%) (Normasari, 2019) Kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi terdiri atas 6 pengamatan dengan pernyataan positif dan negatif, pada pernyataan	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Kriteria Penilaian	Skala Data
				<p>positif jawaban iya mendapatkan skor 1 jika tidak skor 0 sedangkan pernyataan negatif jawaban iya mendapatkan skor 0 jika tidak skor 1, dengan jumlah skor total adalah 6. setelah itu jumlah skor total dihitung menggunakan rumus perhitungan $\frac{\text{jumlah skor responden}}{\text{jumlah skor total}} \times 100\%$.</p> <p>Pengamatan tersebut meliputi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keberadaan kotoran ternak yang berceceran (pernyataan -), 2. Keberadaan genangan air baik didalam maupun disekitar kandang (pernyataan -), 3. keberadaan makanan ternak yang berceceran selain di tempat makan (pernyataan -), 4. Peralatan kebersihan kandang (garuk kotoran ternak, sapu, dan pengki) terletak sesuai tempatnya atau tidak tergeletak didalam atau disekitar kandang (pernyataan +), 5. Keberadaan tempat penampungan kotoran dan limbah/sisa-sisa pakan (pernyataan +), 6. Kandang sapi tidak menjadi satu dengan bangunan rumah tinggal atau berjarak ≥ 10 meter (pernyataan +). <p>(Departemen pertanian, 2000 dan Normasari, 2019)</p>	
2. Variabel Dependen					
Kejadian <i>Pitted keratolysis</i>	cacat berbintik-bintik yang ditandai dengan munculnya lubang kecil di stratum korneum pada lapisan tanduk telapak kaki disertai rasa gatal.	Lembar Observasi	Observasi oleh peneliti dan dilanjutkan dengan anamnesis, pemeriksaan, dan diagnosis penyakit oleh dokter Puskesmas Pranggang	0 : Tidak <i>Pitted keratolysis</i> 1 : <i>Pitted keratolysis</i>	Nominal

3.5 Data dan Sumber Data

3.5.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan atau diperoleh peneliti dari sumber data secara langsung (Siyoto dan Sodik, 2015:67-68). Pada penelitian ini data primer diperoleh dari hasil observasi dan wawancara pada peternak sapi di tempat penelitian terkait faktor yang berhubungan dengan kejadian *Pitted keratolysis* yakni, karakteristik peternak sapi (umur, jenis kelamin, masa kerja, riwayat *Pitted keratolysis*, dan pekerjaan sampingan), pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi, perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki, penyediaan dan penggunaan APD, kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi.

3.5.2 Data sekunder

Data Sekunder merupakan data yang dikumpulkan atau diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada (Siyoto dan Sodik, 2015:68). Pada penelitian ini data sekunder diperoleh dari jurnal, buku, peraturan dan pedoman yang relevan. Data sekunder mengenai peternak sapi di Kabupaten Kediri didapatkan dari Badan Pusat Statistik dan data penyakit kulit didapatkan dari profil kesehatan indonesia oleh Kemenkes RI.

3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses pendekatan dan pengumpulan karakteristik subjek yang sesuai dengan kebutuhan penelitian (Nursalam, 2008:111). Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik dalam pengumpulan data yaitu dengan cara memberikan sejumlah pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (masturoh dan anggita, 2018:204). Penelitian ini

menggunakan kuesioner untuk mendapatkan data tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian *Pitted keratolysis* yakni karakteristik peternak sapi (umur, jenis kelamin, masa kerja, riwayat *Pitted keratolysis*, dan pekerjaan sampingan), pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi, perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki.

b. Observasi

Observasi merupakan pengamatan langsung dengan menggunakan proses pengindraan terhadap kejadian yang tampak pada suatu objek penelitian. Cara paling efektif dalam menggunakan observasi adalah dengan melengkapinya instrumen lembar pengamatan yang kemudian disusun dengan format yang berisi informasi data yang diamati (masturoh dan anggita, 2018:204). Penelitian ini menggunakan observasi untuk memperoleh data tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian *Pitted keratolysis* yakni penyediaan dan penggunaan APD, kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi. Observasi akan dilakukan di kandang sapi pada saat peternak sapi membersihkan kandang sapi di waktu pagi (07.00 WIB) atau sore hari (15.00 WIB) sebanyak 3 kali dan peneliti sebagai observer yaitu melihat bagaimana perilaku penggunaan APD, ketersediaan APD dan bagaimana lingkungan fisik kandang sapi selama 5-10 menit.

3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi (2004) dalam Sudaryono, (2016) Instrumen pengumpulan data merupakan suatu alat bantu yang dipilih dan digunakan peneliti dalam kegiatan pengumpulan data dengan tujuan agar kegiatan penelitian menjadi sistematis dan mudah untuk dilakukannya. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah lembar kuesioner, lembar observasi, dan kamera yang digunakan untuk proses dokumentasi.

3.7 Teknik Pengolahan, Penyajian Data, dan Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Menurut Hasan (2002) dalam Masturoh dan Anggita, (2018) pengolahan data merupakan cara atau proses dalam memperoleh suatu data, dengan tujuan mengubah data yang sudah diperoleh untuk dijadikan sebuah informasi. Dalam suatu penelitian pengolahan data merupakan kegiatan lanjutan setelah pengumpulan data, pengolahan data ada beberapa tahapan yaitu (Bungin, 2017:175-177) :

a. Pemeriksaan data (*Editing*)

Editing adalah kegiatan yang dilakukan setelah data dilapangan selesai dihimpun atau dikumpulkan oleh peneliti. Data yang terhimpun terkadang belum memenuhi harapan peneliti yaitu masih adanya data yang kurang, tumpang tindih, terlewatkan, bahkan terlupakan oleh karena itu *editing* data sangat diperlukan untuk menghindari kejadian tersebut. Proses ini dilakukan dengan memberi identitas pada setiap instrumen yang digunakan dan sudah terjawab. Kemudian dilakukan pemeriksaan tiap lembar instrumen, tiap poin dan setiap jawaban apakah sudah sesuai atau belum. Jika terdapat kejanggalan pada instrumen yang sudah terjawab maka akan diberikan identitas tertentu.

b. Pemberian kode (*Coding*)

Tahapan selanjutnya setelah dilakukan editing adalah kegiatan mengklasifikasi data-data melalui tahapan koding, yaitu memberikan identitas atau kode pada data yang sudah diedit supaya mempunyai arti tertentu saat dianalisis (merubah data yang semula berbentuk huruf menjadi sebuah angka/bilangan).

c. Pembeberan (*tabulating*)

Tabulasi data merupakan langkah penyajian data yang sesuai dengan tujuan dari penelitian (masturoh dan anggita, 2018:245). *Tabulating* data juga disebut sebagai teknik pengolahan data menjadi bentuk gambaran atau visualisasi sehingga hasil penelitian mudah untuk dipahami (Hasim, 2019:79). Pada penelitian ini teknik penyajian data menggunakan bentuk

visualisasi berupa gambar, tabel dan teks narasi.

3.7.2 Teknik Penyajian Data

Penyajian data adalah kegiatan pembuatan laporan hasil penelitian dengan penyajian data yang sederhana dan jelas untuk dipahami dan dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian (masturoh dan anggita, 2018:281). Data yang sudah dikumpulkan dari hasil kuesioner dan lembar observasi pada penelitian ini akan disajikan dalam bentuk visualisasi berupa gambar, tabel dan teks narasi.

3.7.3 Analisis Data

Analisis data merupakan proses vital dalam penelitian. Analisis data adalah rangkaian kegiatan dari penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran hingga verifikasi data untuk menjadikan sebuah fenomena menjadi nilai yang akademis dan ilmiah (Siyoto dan Sodik, 2015:109). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat.

a. Analisis Univariat

Analisis Univariat digunakan dalam penelitian satu variabel. Analisis ini dilakukan pada penelitian deskriptif yang menggunakan statistik deskriptif. Dengan hasil penghitungan statistik tersebut akan dijadikan dasar dari penghitungan selanjutnya (Siyoto dan Sodik, 2015:119). Dalam penelitian ini ada beberapa variabel yang digunakan untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi yaitu variabel karakteristik peternak sapi (umur, jenis kelamin, masa kerja, riwayat *Pitted keratolysis*, dan pekerjaan sampingan), pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi, perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki, penyediaan dan penggunaan APD, kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi, dan kejadian *Pitted keratolysis* yang akan dilakukan analisis univariat.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat ada tidaknya hubungan

antara dua variabel. Kedua variabel merupakan variabel pokok, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. (Siyoto dan Sodik, 2015:120).

Tujuan analisis bivariat yaitu untuk mengetahui apakah ada atau tidak hubungan antara variabel independen pada penelitian ini yaitu karakteristik peternak sapi (umur, jenis kelamin, masa kerja, dan riwayat *Pitted keratolysis*, dan pekerjaan sampingan), pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi, perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki, penyediaan dan penggunaan APD, kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi terhadap variabel dependen berupa kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi. Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *contingency coefficient* untuk jenis data nominal dan uji korelasi spearman rank untuk jenis data ordinal, dengan derajat kepercayaan yang digunakan 95% atau $\alpha = 0,05$. Jika pada hasil perhitungan hasil *P value* $\leq 0,05$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian ini juga melihat uji crosstabs (tabulasi silang) dengan menghitung nilai *OR/odd ratio* untuk mengetahui seberapa besar keeratan hubungan diantara variabel penelitian. Jika perhitungan nilai *OR* < 1 dapat disimpulkan bahwa variabel yang diteliti adalah faktor protektif dari efek suatu kejadian yaitu dalam penelitian ini adalah kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi. Jika perhitungan nilai *OR* = 1 dapat disimpulkan bahwa variabel yang diteliti bukan faktor risiko kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi. Jika perhitungan nilai *OR* > 1 dapat disimpulkan bahwa variabel yang diteliti adalah faktor risiko kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi (Santoso, 2008). variabel umur dalam penelitian ini dilakukan perhitungan nilai *OR (odd ratio)* sebanyak 3 kali yaitu kategori umur remaja dengan umur dewasa, kategori umur remaja dengan umur lansia, serta kategori umur dewasa dengan umur lansia.

3.8 Validitas dan Reabilitas Instrumen

3.8.1 Uji Validitas

Uji validitas akan menunjukkan sejauh mana suatu instrumen yang digunakan dalam penelitian dapat melakukan fungsinya dan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan instrumen tersebut. Dengan menggunakan tingkat signifikan tertentu, Jika r hitung $>$ r tabel maka item dari pernyataan yang digunakan dapat dikatakan valid (masturoh dan anggita, 2018:211-220). Dari hasil pengujian, item yang valid akan dipakai sebagai item didalam kuesioner untuk pengumpulan data, sedangkan item yang tidak valid akan dibuang (Juliandi, Manurung, & Satriawan, 2016). Uji validitas instrumen dilakukan pada 30 peternak sapi di Desa Babadan Kecamatan Ngancar Kabupaten Kediri dengan karakteristik yang sama dengan responden penelitian. Dengan item yang diuji yakni karakteristik peternak sapi (umur, jenis kelamin, dan masa kerja), pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi, perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki dengan total 17 pertanyaan.

Tabel 3. 2 Pertanyaan Tidak Valid

Variabel	Keterangan
Pengetahuan	
<i>Personal Hygiene</i>	
Membersihkan diri setelah dari kandang sapi	Tidak valid
Perlakuan sepatu boot setelah dipakai bekerja	Tidak valid
Perlakuan kaus kaki setelah digunakan bekerja	Tidak valid
Perilaku	
<i>Personal Hygiene</i>	
Mencuci tangan dan kaki menggunakan air bersih dan mengalir setelah selesai bekerja	Tidak valid

Hasil dari uji validitas menghasilkan 13 pertanyaan valid dari 17 total pertanyaan. Untuk pertanyaan tentang pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi dari total 11 pertanyaan menghasilkan 8 pertanyaan yang valid, pertanyaan yang tidak valid dan dihapus oleh peneliti adalah pertanyaan nomor 4 terkait pengetahuan membersihkan diri setelah dari kandang sapi, pertanyaan nomor 6 terkait pengetahuan perlakuan sepatu boot setelah dipakai bekerja, dan pertanyaan nomor 9 terkait pengetahuan perlakuan kaus kaki setelah digunakan bekerja. Sedangkan pertanyaan tentang perilaku *personal hygiene* dari total 6 pertanyaan menghasilkan 5 pertanyaan valid, pertanyaan yang tidak valid dan

dihapus oleh peneliti adalah pertanyaan nomor 1 terkait mencuci tangan dan kaki menggunakan air bersih dan mengalir setelah selesai bekerja.

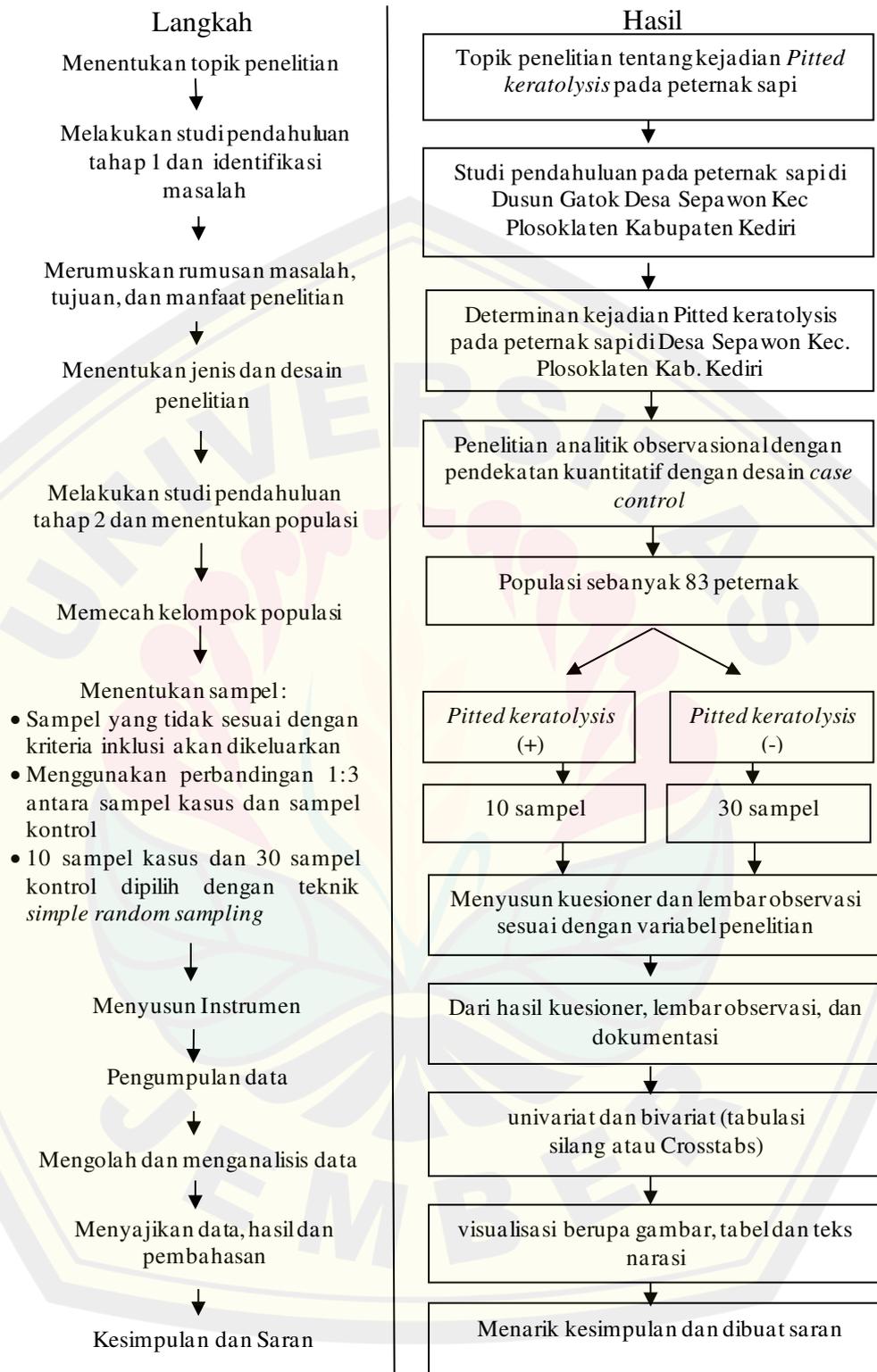
3.8.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas akan menunjukkan sejauh mana suatu instrumen yang digunakan dalam penelitian dapat dipercaya. Alat ukur atau instrumen yang digunakan dikatakan reliabel apabila memiliki sifat yang konsisten, jadi pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensinya apakah dapat diandalkan dan dapat digunakan secara berulang (masturoh dan anggita, 2018:211-220). Rahab *et al.* (2019:67) Menyatakan bahwa uji reliabilitas dalam penelitian dapat menggunakan Alpha Cronbach (koefisien α), dengan interpretasi nilai koefisien α sebagai berikut :

- a. 0,00 – 0,20 Kurang Reliabel
- b. 0,201 – 0,40 Agak Reliabel
- c. 0,401 – 0,60 Cukup Reliabel
- d. 0,601 – 0,80 Reliabel
- e. 0,801 – 1,00 Sangat Reliabel

Setelah pertanyaan dilakukan uji validitas selanjutnya untuk pertanyaan yang valid dilakukan uji reliabilitas. Dari hasil uji reliabilitas pada pertanyaan yang valid tentang pengetahuan *personal hygiene* diperoleh nilai cronbach alpha sebesar 0,852 yang berarti seluruh pertanyaan (8 pertanyaan valid) memiliki tingkat kepercayaan sangat reliabel untuk digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian. Sedangkan pada pertanyaan tentang perilaku *personal hygiene* dari 5 pertanyaan yang valid menghasilkan cronbach alpha sebesar 0,702 yang berarti pertanyaan tersebut memiliki tingkat kepercayaan yang reliabel untuk digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian.

3.9 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

3.10 Etika Penelitian

Etika penelitian adalah panduan bagi tindakan peneliti untuk melakukan suatu kegiatan penelitian mulai dari penyusunan proposal hingga publikasi hasil penelitian. Etika penelitian kesehatan memiliki prinsip dasar yang berjumlah 4 poin, yaitu: 1) memberikan rasa hormat terhadap harkat serta martabat dari manusia; 2) menghormati adanya kerahasiaan dan privasi dari subyek penelitian; 3) adanya keadilan serta inklusivitas; 4) selalu mempertimbangkan manfaat dan kerugian yang dihasilkan (Kurniawan & Agustini, 2021).

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik observasional dengan pendekatan kuantitatif, sehingga menggunakan (*informed consent*) yang harus ditandatangani oleh responden. Penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan penelitian dari *Professor and Chairperson* Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember dengan sertifikat layak etik dengan nomor 75/KEPK/FKM-UNEJ/XII/2021.

BAB 4 HASIL PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Berikut merupakan hasil penelitian yang menjelaskan tentang Determinan Kejadian *Pitted keratolysis* Pada Peternak Sapi Di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri. Hasil penelitian ini didapatkan dari hasil wawancara menggunakan lembar kuesioner dan observasi menggunakan lembar observasi pada 40 peternak sapi di Dusun Gatok Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri, dengan 10 responden merupakan sampel kasus (terdiagnosis *Pitted keratolysis*) dan 30 responden merupakan sampel kontrol (tidak terdiagnosis *Pitted keratolysis*).

4.1.1 Gambaran Karakteristik Peternak Sapi

Karakteristik peternak sapi yang terdapat pada penelitian ini terdiri dari umur, jenis kelamin, masa kerja, pekerjaan sampingan, dan riwayat *Pitted keratolysis*. Gambaran karakteristik peternak sapi berdasarkan determinan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 1 Karakteristik Peternak Sapi

Variabel	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	n	%
Umur						
Remaja (15-25 tahun)	1	10	3	10	4	10
Dewasa (26-45 tahun)	3	30	12	40	15	37,5
Lansia (46-65 tahun)	6	60	15	50	21	52,5
Total	10	100	30	100	40	100
Jenis Kelamin						
Perempuan	5	50	11	36,7	16	40
Laki-laki	5	50	19	63,3	24	60
Total	10	100	30	100	40	100
Masa Kerja						
< 3 tahun	1	10	3	10	4	10
≥ 3 tahun	9	90	27	90	36	90
Total	10	100	30	100	40	100
Pekerjaan Sampingan						
Tidak ada	8	80	28	93,3	36	90
Ada	2	20	2	6,7	4	10
Total	10	100	30	100	40	100
Riwayat <i>Pitted Keratolysis</i>						
Tidak Pernah	3	30	26	86,7	29	72,5
Pernah	7	70	4	13,3	11	27,5

Variabel	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	n	%
Total	10	100	30	100	40	100
< 1 tahun	1	10	0	0	1	10
≥ 1 tahun	9	90	0	0	9	90
Total	10	100	0	0	10	100

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa umur responden pada kelompok kasus paling banyak adalah lansia (46-65 tahun) yaitu sebesar (60%), sedangkan untuk kelompok kontrol paling banyak juga lansia (46-65 tahun) yaitu sebesar (50%). Jenis kelamin untuk kelompok kasus memiliki jumlah yang sama antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan yaitu sebesar (50%), sedangkan untuk kelompok kontrol paling banyak adalah berjenis kelamin laki-laki yaitu sebesar (63,3%). Masa kerja pada kelompok kasus paling banyak sudah memiliki masa kerja ≥ 3 tahun yaitu sebesar (90%), sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak juga sudah memiliki masa kerja ≥ 3 tahun yaitu sebesar (90%). Pekerjaan sampingan pada kelompok kasus dan kontrol paling banyak tidak ada atau tidak mempunyai pekerjaan sampingan yaitu sebesar (80%) untuk kelompok kasus dan sebesar (93,3%) untuk kelompok kontrol. Riwayat *Pitted keratolysis* pada kelompok kasus paling banyak pernah mengalami riwayat *Pitted keratolysis* yaitu sebesar (70%) selain itu pada kelompok kasus paling banyak sudah mengalami riwayat *Pitted keratolysis* ≥ 1 tahun yaitu sebesar (90%), sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak tidak pernah mempunyai riwayat *Pitted keratolysis* yaitu sebesar (86,7%).

4.1.2 Gambaran Pengetahuan dan Perilaku *Personal Hygiene* Peternak Sapi

Gambaran pengetahuan dan perilaku *personal hygiene* peternak sapi berdasarkan determinan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 2 Pengetahuan dan Perilaku *Personal Hygiene* Peternak Sapi

Variabel	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pengetahuan <i>Personal Hygiene</i>						
Baik	5	50	26	86,7	31	77,5

Variabel	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	n	%
Tidak Baik	5	50	4	13,3	9	22,5
Total	10	100	30	100	40	100
Perilaku Personal Hygiene						
Baik	3	30	25	83,3	28	70
Tidak Baik	7	70	5	16,7	12	30
Total	10	100	30	100	40	100

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa hasil pengetahuan *personal hygiene* responden pada kelompok kasus memiliki jumlah yang sama antara kategori baik dan tidak baik yaitu sebesar (50%), sedangkan untuk kelompok kontrol paling banyak memiliki pengetahuan *personal hygiene* dengan kategori baik yaitu sebesar (86,7%). Perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki pada kelompok kasus paling banyak memiliki kategori tidak baik yaitu sebesar (70%), sedangkan untuk kelompok kontrol paling banyak memiliki perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki dengan kategori baik yaitu sebesar (83,3%).

4.1.3 Gambaran Perilaku Peternak Sapi dalam Penyediaan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Gambaran perilaku peternak sapi dalam penyediaan, penggunaan dan pemeliharaan Alat Pelindung Diri (APD) berdasarkan determinan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 3 Perilaku Peternak Sapi dalam Penyediaan dan Penggunaan APD

Variabel	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	n	%
Penyediaan dan penggunaan APD						
Tersedia, menggunakan lengkap dan tidak ada kecacatan	1	10	24	80	25	62,5
Tersedia tetapi tidak digunakan, digunakan namun tidak lengkap, serta tersedia dan menggunakan lengkap tetapi terdapat kecacatan	9	90	6	20	15	37,5
Tidak tersedia dan tidak menggunakan	0	0	0	0	0	0
Total	10	100	30	100	40	100
Pemeliharaan APD						
Melakukan pemeliharaan APD di semua tahap	0	0	0	0	0	0
Melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak	5	50	27	90	32	80

Variabel	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	n	%
semua tahap dilakukan						
Tidak melakukan pemeliharaan APD	5	50	3	10	8	20
Total	10	100	30	100	40	100

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa hasil penyediaan dan penggunaan APD responden pada kelompok kasus paling banyak sudah tersedia tetapi tidak digunakan, digunakan namun tidak lengkap, serta tersedia dan menggunakan lengkap tetapi terdapat kecacatan yaitu sebesar (90%), sedangkan untuk kelompok kontrol paling banyak sudah tersedia, menggunakan lengkap dan tidak ada kecacatan yaitu sebesar (80%). Pemeliharaan APD pada kelompok kasus memiliki jumlah yang sama antara melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak semua tahap dilakukan dengan tidak melakukan pemeliharaan APD yaitu sebesar (50%), sedangkan untuk kelompok kontrol paling banyak sudah melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak semua tahap dilakukan yaitu sebesar (90%). Tahapan pemeliharaan APD (sepatu boot dan kaus kaki) yang paling banyak tidak dilakukan oleh responden adalah tidak melakukan pencucian APD menggunakan air sabun dan dibilas dengan air bersih.

4.1.4 Gambaran Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Peternak Sapi

Gambaran kebersihan lingkungan fisik pada kandang peternak sapi berdasarkan determinan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 4 Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Sapi

Variabel	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	n	%
Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Sapi						
Baik	1	10	23	76,7	24	60
Buruk	9	90	7	23,3	16	40
Total	10	100	30	100	40	100

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa responden pada kelompok kasus paling banyak memiliki kebersihan lingkungan fisik pada kandang dengan kategori buruk yaitu sebesar (90%), sedangkan untuk kelompok kontrol paling

banyak memiliki kategori baik yaitu sebesar (76,7%).

4.1.5 Hubungan Karakteristik Peternak Sapi dengan Kejadian *Pitted Keratolysis*

Analisis hubungan antara karakteristik peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* terdiri dari, umur, jenis kelamin, masa kerja, pekerjaan sampingan, dan riwayat *Pitted keratolysis* didapatkan hasil penelitian sebagai berikut:

a. Hubungan umur dengan kejadian *Pitted keratolysis*

Hubungan antara umur peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 5 Hubungan Variabel Independen dengan Variabel Dependen

Variabel	P-value	OR/odd ratio	95% CI
Umur			
Remaja (15-25 tahun)	0,839	1,333	0,100-17,823
Dewasa (26-45 tahun)			
Remaja (15-25 tahun)	0,890	0,833	0,072-9,688
Lansia (46-65 tahun)			
Dewasa (26-45 tahun)	0,571	0,625	0,129-3,035
Lansia (46-65 tahun)			
Jenis Kelamin			
Perempuan	0,456	1,727	0,407-7,327
Laki-laki			
Masa Kerja			
< 3 tahun	1,000	1,000	0,092-10,865
≥ 3 tahun			
Pekerjaan Sampingan			
Tidak ada	0,224	0,286	0,035-2,360
Ada			
Riwayat <i>Pitted Keratolysis</i>			
Tidak Pernah	0,001	0,066	0,012-0,366
Pernah			
Pengetahuan			
<i>Personal Hygiene</i>			
Baik	0,016	0,154	0,030-0,782
Tidak Baik			
Perilaku			
<i>Personal Hygiene</i>			
Baik	0,001	0,086	0,016-0,450
Tidak Baik			
Penyediaan dan penggunaan APD			
Tersedia, menggunakan lengkap dan tidak ada kecacatan	0,000	0,028	0,003-0,264

Variabel	P-value	OR/odd ratio	95% CI
Tersedia tetapi tidak digunakan, digunakan namun tidak lengkap, serta tersedia dan menggunakan lengkap tetapi terdapat kecacatan			
Pemeliharaan APD			
Melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak semua tahap dilakukan	0,005	0,111	0,020-0,621
Tidak melakukan pemeliharaan APD			
Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Sapi			
Baik	0,000	0,034	0,004-0,315
Buruk			

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara umur dengan kejadian *Pitted keratolysis* yang menggunakan uji korelasi spearman rank dengan $\alpha = 0,05$ diketahui bahwa nilai hasil *P value* umur lebih besar dari α yaitu untuk umur remaja dengan dewasa $0,839 > 0,05$, umur remaja dengan lansia $0,890 > 0,05$, dan umur dewasa dengan lansia $0,571 > 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel umur dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.

Uji crosstabs (tabulasi silang) pada umur remaja dengan dewasa menghasilkan nilai $OR = 1,333$ dan $CI\ 95\% = 0,100-17,823$ hasil tersebut menunjukkan nilai $OR > 1$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel umur remaja dengan dewasa adalah faktor risiko kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi, hasil tersebut juga menunjukkan bahwa umur remaja 1,333 kali lebih berisiko mengalami kejadian *Pitted keratolysis* dibandingkan dengan usia dewasa meskipun hasil tersebut tidak signifikan secara statistik. Umur remaja dengan lansia menghasilkan nilai $OR = 0,833$ dan $CI\ 95\% = 0,072-9,688$ hasil tersebut menunjukkan nilai $OR < 1$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel umur remaja adalah faktor protektif dari kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi meskipun hasil tersebut tidak signifikan secara statistik. Umur dewasa dan

lansia menghasilkan nilai $OR = 0,625$ dan $CI\ 95\% = 0,129-3,035$ hasil tersebut menunjukkan nilai $OR < 1$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel umur dewasa adalah faktor protektif dari kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi meskipun hasil tersebut tidak signifikan secara statistik.

b. Hubungan jenis kelamin dengan kejadian *Pitted keratolysis*

Hubungan antara jenis kelamin peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian *Pitted keratolysis* yang menggunakan uji *contingency coefficient* dengan $\alpha = 0,05$ menghasilkan *P value* jenis kelamin lebih besar dari α yaitu $0,456 > 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel jenis kelamin dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.

Uji *crosstabs* (tabulasi silang) pada jenis kelamin menghasilkan nilai $OR = 1,727$ dan $CI\ 95\% = 0,407-7,327$ hasil tersebut menunjukkan nilai $OR > 1$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel jenis kelamin adalah faktor risiko kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi, hasil tersebut juga menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan 1,727 kali lebih berisiko mengalami kejadian *Pitted keratolysis* dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki meskipun hasil tersebut tidak signifikan secara statistik.

c. Hubungan masa kerja dengan kejadian *Pitted keratolysis*

Hubungan antara masa kerja peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara masa kerja dengan kejadian *Pitted keratolysis* yang menggunakan uji korelasi *spearman rank* dengan $\alpha = 0,05$ menghasilkan *P value* masa kerja lebih besar dari α yaitu $1,000 > 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel masa kerja dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.

Uji crosstabs (tabulasi silang) pada masa kerja menghasilkan nilai OR = 1,000 dan CI 95% = 0,092-10,865 hasil tersebut menunjukkan nilai OR=1 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel yang diteliti bukan faktor risiko kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi.

d. Hubungan pekerjaan sampingan dengan kejadian *Pitted keratolysis*

Hubungan antara pekerjaan sampingan peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Berdasarkan hasil analisis hubungan pekerjaan sampingan dengan kejadian *Pitted keratolysis* yang menggunakan uji *contingency coefficient* dengan $\alpha = 0,05$ menghasilkan P value pekerjaan sampingan lebih besar dari α yaitu $0,224 > 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pekerjaan sampingan dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.

Uji crosstabs (tabulasi silang) pada pekerjaan sampingan menghasilkan nilai OR = 0,286 dan CI 95% = 0,035-2,360 hasil tersebut menunjukkan nilai OR<1 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pekerjaan sampingan adalah faktor protektif dari kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi meskipun hasil tersebut tidak signifikan secara statistik.

e. Hubungan riwayat *Pitted keratolysis* dengan kejadian *Pitted keratolysis*

Hubungan antara riwayat *Pitted keratolysis* peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Berdasarkan hasil analisis hubungan riwayat *Pitted keratolysis* dengan kejadian *Pitted keratolysis* yang menggunakan uji *contingency coefficient* dengan $\alpha = 0,05$ menghasilkan P value riwayat *Pitted keratolysis* lebih kecil dari α yaitu $0,001 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel riwayat *Pitted keratolysis* dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.

Uji crosstabs (tabulasi silang) pada riwayat *Pitted keratolysis* menghasilkan nilai OR = 0,066 dan CI 95% = 0,012-0,366 hasil tersebut menunjukkan nilai

OR<1 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak pernah mempunyai riwayat *Pitted keratolysis* adalah faktor protektif dari kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi.

4.1.6 Hubungan Pengetahuan dan Perilaku *Personal Hygiene* Peternak Sapi dengan Kejadian *Pitted Keratolysis*

Analisis hubungan antara pengetahuan dan perilaku *personal hygiene* peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* didapatkan hasil penelitian sebagai berikut:

a. Hubungan pengetahuan *personal hygiene* dengan kejadian *Pitted keratolysis*

Hubungan antara pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Berdasarkan hasil analisis hubungan pengetahuan *personal hygiene* dengan kejadian *Pitted keratolysis* yang menggunakan uji *contingency coefficient* dengan $\alpha = 0,05$ menghasilkan *P value* pengetahuan *personal hygiene* lebih kecil dari α yaitu $0,016 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pengetahuan *personal hygiene* dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.

Uji *crosstabs* (tabulasi silang) pada pengetahuan *personal hygiene* menghasilkan nilai OR = 0,154 dan CI 95% = 0,030-0,782 hasil tersebut menunjukkan nilai OR<1 sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan *personal hygiene* dengan kategori baik adalah faktor protektif dari kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi.

b. Hubungan perilaku *personal hygiene* dengan kejadian *Pitted keratolysis*

Hubungan antara perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Berdasarkan hasil analisis hubungan perilaku *personal hygiene* dengan kejadian *Pitted keratolysis* yang menggunakan uji *contingency coefficient* dengan

$\alpha = 0,05$ menghasilkan *P value* perilaku *personal hygiene* lebih kecil dari α yaitu $0,001 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.

Uji crosstabs (tabulasi silang) pada perilaku *personal hygiene* menghasilkan nilai $OR = 0,086$ dan $CI\ 95\% = 0,016-0,450$ hasil tersebut menunjukkan nilai $OR < 1$ sehingga dapat disimpulkan bahwa perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki dengan kategori baik adalah faktor protektif dari kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi.

4.1.7 Hubungan Perilaku Penyediaan dan Penggunaan APD Peternak Sapi dengan Kejadian *Pitted Keratolysis* di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri

Analisis hubungan antara perilaku penyediaan dan penggunaan APD peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* terdiri atas perilaku penyediaan dan penggunaan APD serta pemeliharaan APD yang didapatkan hasil penelitian sebagai berikut:

a. Hubungan perilaku penyediaan dan penggunaan APD dengan kejadian *Pitted keratolysis*

Hubungan antara perilaku penyediaan dan penggunaan APD peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Berdasarkan hasil analisis hubungan perilaku penyediaan dan penggunaan APD dengan kejadian *Pitted keratolysis* yang menggunakan uji korelasi spearman rank dengan $\alpha = 0,05$ menghasilkan *P value* perilaku penyediaan dan penggunaan APD lebih kecil dari α yaitu $0,000 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel perilaku penyediaan dan penggunaan APD dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.

Uji crosstabs (tabulasi silang) pada perilaku penyediaan dan penggunaan APD menghasilkan nilai OR = 0,028 dan CI 95% = 0,003-0,264 hasil tersebut menunjukkan nilai OR < 1 sehingga dapat disimpulkan bahwa perilaku penyediaan dan penggunaan APD yang sudah tersedia, menggunakan lengkap dan tidak ada kecacatan adalah faktor protektif dari kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi.

b. Hubungan perilaku pemeliharaan APD dengan kejadian *Pitted keratolysis*

Hubungan antara perilaku pemeliharaan APD peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Berdasarkan hasil analisis hubungan perilaku pemeliharaan APD dengan kejadian *Pitted keratolysis* yang menggunakan uji korelasi spearman rank dengan $\alpha = 0,05$ menghasilkan P value pemeliharaan APD lebih kecil dari α yaitu $0,005 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel perilaku pemeliharaan APD dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.

Uji crosstabs (tabulasi silang) pada perilaku pemeliharaan APD menghasilkan nilai OR = 0,111 dan CI 95% = 0,020-0,621 hasil tersebut menunjukkan nilai OR < 1 sehingga dapat disimpulkan bahwa perilaku pemeliharaan APD yang sudah melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak semua tahap dilakukan adalah faktor protektif dari kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi.

4.1.8 Hubungan Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Peternak Sapi dengan Kejadian *Pitted Keratolysis* di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri

Analisis hubungan antara kebersihan lingkungan fisik pada kandang peternak sapi dengan kejadian *Pitted keratolysis* didapatkan hasil penelitian seperti pada Tabel 4.5.

Berdasarkan hasil analisis hubungan kebersihan lingkungan fisik pada kandang dengan kejadian *Pitted keratolysis* yang menggunakan uji *contingency*

coefficient dengan $\alpha = 0,05$ menghasilkan *P value* kebersihan lingkungan fisik pada kandang lebih kecil dari α yaitu $0,000 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kebersihan lingkungan fisik pada kandang dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri.

Uji crosstabs (tabulasi silang) kebersihan lingkungan fisik pada kandang menghasilkan nilai $OR = 0,034$ dan $CI\ 95\% = 0,004-0,315$ hasil tersebut menunjukkan nilai $OR < 1$ sehingga dapat disimpulkan bahwa kebersihan lingkungan fisik pada kandang dengan kategori baik adalah faktor protektif dari kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Gambaran Karakteristik Peternak Sapi

a. Umur

Umur merupakan salah satu variabel yang harus diperhatikan dalam penyelidikan epidemiologi (Notoatmodjo, 2011:21). Penduduk usia kerja merupakan penduduk yang memiliki umur 15 tahun atau lebih dari 15 tahun (Badan Pusat Statistik, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Srisantyorini dan Cahyaningsih (2019:135-147) menyatakan bahwa semakin bertambahnya usia maka kulit akan semakin mengering dan menipis karena tidak toleran terhadap pelarut dan sabun, hal ini mengakibatkan kulit akan mudah terinfeksi yang akhirnya dapat menimbulkan terjadinya penyakit kulit.

Hasil penelitian yang dilakukan pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri menunjukkan bahwa sebagian besar peternak sapi berada pada rentang umur lansia (46-65 tahun) selain itu sebagian besar peternak sapi yang menderita *Pitted keratolysis* juga berada pada rentang umur lansia (46-65 tahun). Hasil tersebut berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan Artal dan Ezquerria (2018:587-588) menyatakan bahwa kejadian *Pitted keratolysis* dapat terjadi pada pasien dari segala usia tetapi lebih sering terjadi pada remaja dan dewasa muda. Seseorang dengan usia dewasa atau remaja memiliki perilaku

kesehatan yang memburuk dibandingkan pada saat usia anak-anak dan akan membaik lagi pada usia lansia (Srisantyorini dan Cahyaningsih, 2019).

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan suatu ciri genital yang dimiliki seseorang dari lahir. Hasil penelitian *aesthetic surgery journal* (dalam Srisantyorini dan Cahyaningsih, 2019:135-147) jenis kelamin perempuan memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit kulit dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki, hal ini dikarenakan hormon yang dominan antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan berbeda sehingga mengakibatkan jenis kelamin perempuan memiliki kulit lebih tipis dibandingkan laki-laki dan lebih rentan mengalami kerusakan kulit.

Hasil penelitian yang dilakukan pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri menunjukkan bahwa sebagian besar peternak sapi memiliki jenis kelamin laki-laki dengan jumlah peternak sapi yang menderita *Pitted keratolysis* antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan memiliki jumlah yang sama. Hasil tersebut berbeda dengan penelitian Artal dan Ezquerra (2018:587-588) yang menyatakan terdapat dominasi penderita *Pitted keratolysis* dengan jenis kelamin laki-laki yang dikarenakan penggunaan alas kaki oklusif. *Pitted keratolysis* lebih banyak ditemukan pada pekerja laki-laki yang memiliki kaki mudah berkeriat (Hoque dan Uddin, 2017).

c. Masa Kerja

Masa kerja adalah total waktu yang sudah dihabiskan oleh pekerja dalam melaksanakan pekerjaannya sesuai dengan kewajiban tugas yang sudah diberikan (Hidayati, 2021). Seseorang dengan masa kerja yang semakin lama menyebabkan tubuhnya semakin banyak menerima bahaya yang terpapar dari lingkungan kerja, semakin lama seseorang terpajan dan kontak langsung dengan bahan yang bersifat alergen atau iritan dapat mengakibatkan kerusakan sel kulit yang nantinya mempermudah munculnya penyakit kulit (Srisantyorini dan Cahyaningsih, 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri menunjukkan bahwa sebagian besar peternak sapi memiliki masa kerja ≥ 3 tahun dan jumlah peternak sapi yang menderita *Pitted keratolysis* paling banyak memiliki masa kerja ≥ 3 tahun. Hasil tersebut

berbanding lurus dengan penelitian Azizah (2019:130) yang menyebutkan bahwa gangguan kulit lebih banyak diderita pada orang yang memiliki masa kerja lebih lama. Pada penelitian yang dilakukan Entianopa, *et al.*, (2017:133) menunjukkan hasil yang berbanding terbalik dengan penelitian pada peternak sapi di Desa Sepawon, penelitian Entianopa, *et al.*, (2017:133) menyebutkan bahwa penyakit kulit banyak diderita pada pekerja yang memiliki masa kerja baru, hal ini dikarenakan pekerja yang memiliki masa kerja lama memiliki kekebalan tubuh yang lebih tinggi terhadap terjadinya penyakit kulit.

d. Pekerjaan Sampingan

Pekerjaan sampingan merupakan pekerjaan yang dimiliki pekerja selain dari pekerjaan utama, pekerjaan sampingan memiliki waktu dan upah yang lebih sedikit dibandingkan dengan pekerjaan utama (Kartika dan Novitriani, 2021). Mengetahui adanya pekerjaan sampingan merupakan salah satu dari langkah untuk penegakkan diagnosis penyakit akibat kerja, hal ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat kemungkinan adanya faktor penyebab munculnya penyakit pada pekerjaan atau lingkungan kerja (syamsiar, *et al.*, 2021). Peternak sapi di Desa Sepawon beberapa diantaranya memiliki pekerjaan sampingan menjadi buruh perkebunan dan buruh tani. Pekerjaan buruh atau petani merupakan pekerjaan yang memiliki risiko tinggi atau lebih rentan untuk menderita penyakit *Pitted keratolysis* (Drvar, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri menunjukkan bahwa sebagian besar peternak sapi tidak memiliki pekerjaan sampingan dan jumlah peternak sapi yang menderita *Pitted keratolysis* paling banyak juga tidak memiliki pekerjaan sampingan. Hasil tersebut berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan Suryani, *et al.*, (2017) bahwa penderita penyakit kulit lebih banyak memiliki pekerjaan sampingan, hal ini dikarenakan pekerjaan sampingan yang dikerjakan memiliki risiko untuk terpapar dengan bahan iritan.

e. Riwayat *Pitted Keratolysis*

Riwayat *Pitted keratolysis* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau tidak antara suatu kejadian penyakit dengan pajanan yang

terdapat di tempat kerja, sehingga dapat disimpulkan apakah penyakit tersebut merupakan penyakit akibat kerja atau bukan (Kurniawidjadja & Ramdha, 2019). Menanyakan pernah atau tidaknya pekerja mempunyai riwayat penyakit kulit akibat kerja merupakan faktor penting untuk mengetahui apakah pekerjaan sekarang berhubungan atau tidak dengan kejadian gangguan kulit yang diderita (Jeyaratnam & Koh, 2010). Pada penelitian Faulhaber (2019) menyebutkan bahwa kejadian *Pitted keratolysis* dapat diderita seseorang meskipun tanpa ada riwayat *Pitted keratolysis* sebelumnya.

Pengambilan data riwayat *Pitted keratolysis* dilakukan dengan wawancara kepada peternak sapi, kegiatan wawancara ini dilakukan setelah peternak sapi sudah mendapatkan penyuluhan tentang *Pitted keratolysis* dari dokter puskesmas. Hasil penelitian yang dilakukan pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri menunjukkan bahwa sebagian besar peternak sapi tidak pernah memiliki riwayat *Pitted keratolysis* akan tetapi peternak sapi yang menderita *Pitted keratolysis* paling banyak memiliki riwayat *Pitted keratolysis*. Hasil tersebut berbanding lurus dengan penelitian yang dilakukan Wibisono, *et al.*, (2018) bahwa sebagian besar responden sebelum dilakukan penelitian sudah pernah mempunyai riwayat penyakit gangguan kulit. Orang yang memiliki riwayat penyakit kulit mempunyai kulit yang lebih rentan untuk mengalami gangguan penyakit kulit (Kasiadi, *et al.*, 2018).

4.2.2 Gambaran Pengetahuan dan Perilaku *Personal Hygiene* Peternak Sapi

a. Pengetahuan *Personal Hygiene*

Pengetahuan dapat dikatakan sebagai hasil dari tahu yang terjadi akibat adanya proses sensoris yang dilakukan terhadap suatu objek. Munculnya sebuah perilaku yang terbuka perlu didasari adanya pengetahuan yang baik, hal ini dikarenakan pengetahuan adalah domain penting dalam terbentuknya suatu perilaku (Sunaryo, 2004). Pengetahuan *personal hygiene* merupakan faktor penting dalam kesehatan, karena dengan pengetahuan yang baik seseorang dapat meningkatkan kesehatannya (Kristanti & Sebtalezy, 2019). Menjaga kebersihan diri yang benar

dapat bermanfaat untuk mencegah terjadinya kejadian *Pitted keratolysis* (Leeyaphan, et al., 2019). Pada daerah tropis yang memiliki iklim panas menyebabkan seseorang malas atau jarang mandi, sehingga kejadian tersebut merupakan faktor risiko kejadian *Pitted keratolysis* (Faulhaber, 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri menunjukkan bahwa sebagian besar peternak sapi sudah mempunyai pengetahuan *personal hygiene* yang baik akan tetapi pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi yang menderita *Pitted keratolysis* memiliki jumlah yang sama antara kategori baik dan tidak baik. Hasil tersebut berbeda dengan penelitian Nahrajanti dan Sudiadnyana (2020:129) yang menunjukkan bahwa responden dengan gangguan kulit paling banyak memiliki pengetahuan *personal hygiene* yang buruk. Permasalahan yang sering terjadi adalah tidak adanya suatu motivasi pada seseorang untuk melakukan praktik *personal hygiene* dikarenakan kurangnya tingkat pengetahuan (Pratama dan Prasasti dalam Nahrajanti dan Sudiadnyana, 2020:128). Pengetahuan *personal hygiene* yang baik pada seseorang dapat memotivasi dirinya dalam melakukan praktik *personal hygiene* (Dartiwen, et al., 2020).

b. Perilaku *Personal Hygiene*

Perilaku kesehatan merupakan suatu aktivitas seseorang dimana aktivitas tersebut memiliki dampak bagi satus kesehatannya baik positif ataupun negatif (Widayati, 2019:6). Perilaku dapat dilakukan pengukuran secara tidak langsung yaitu dengan menggunakan wawancara terkait kegiatan apa saja yang telah dilakukan, perilaku juga dapat diketahui dengan pengukuran secara langsung contohnya seperti observasi di tempat kerja (Pakpahan, et al., 2021). *Personal hygiene* merupakan sebuah praktik yang dilakukan dengan tujuan untuk memelihara kebersihan diri sehingga dapat meningkatkan status kesehatan seseorang baik secara fisik maupun psikis (Chaerudin, et al., 2020:193). Perilaku *personal hygiene* merupakan faktor penting dalam tercapainya status kesehatan yang baik (Rahmawati, 2021:48).

Hasil penelitian yang dilakukan pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri menunjukkan bahwa sebagian besar peternak sapi sudah

mempunyai perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki dengan kategori baik akan tetapi perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki peternak sapi yang menderita *Pitted keratolysis* paling banyak mempunyai kategori tidak baik. Hasil tersebut berbanding lurus dengan penelitian Agustin, *et al.*, (2020:59) yang menyatakan bahwa responden dengan diagnosa penyakit kulit paling banyak memiliki perilaku *personal hygiene* yang tidak baik. *Personal hygiene* merupakan faktor yang berpengaruh terhadap perilaku sosial pada seseorang. Menurut Ivo (2019:8) pemeliharaan kesehatan dapat dilakukan dengan perawatan kebersihan diri atau *personal hygiene*, hal ini penting untuk mendapatkan perhatian karena berhubungan dengan kesehatan, kenyamanan, dan keamanan pada seseorang.

4.2.3 Gambaran Perilaku Peternak Sapi dalam Penyediaan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

a. Penyediaan dan penggunaan APD

Alat pelindung diri adalah suatu perlengkapan yang harus tersedia dan digunakan pekerja dalam melaksanakan pekerjaannya sesuai dengan risiko bahaya di tempat kerja sehingga dapat menjamin keselamatan baik dari pekerja atau orang yang berada disekitarnya (Candrianto, 2020:18). Alat pelindung diri memiliki fungsi untuk mencegah risiko terjadinya kecelakaan kerja dan mencegah timbulnya penyakit akibat kerja atau gangguan kesehatan akibat dari proses suatu pekerjaan atau faktor yang berada di lingkungan kerja (Hardi S, *et al.*, 2021:36). Penggunaan sepatu yang tertutup atau oklusif dalam waktu yang lama dan bertelanjang kaki saat bekerja di tempat kerja yang lembap dapat memicu timbulnya kejadian *Pitted keratolysis*, oleh karena itu untuk mencegah kejadian *Pitted keratolysis* dapat dilakukan dengan mencegah terjadinya keringat berlebih seperti menggunakan kaus kaki katun, alas kaki terbuka, dan kebersihan yang tepat (Drvar, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri menunjukkan bahwa sebagian besar peternak sapi dalam penyediaan dan penggunaan APD sudah tersedia, menggunakan lengkap dan tidak

ada kecacatan akan tetapi pada peternak sapi yang menderita *Pitted keratolysis* dalam penyediaan dan penggunaan APD sebagian besar tersedia tetapi tidak digunakan, digunakan namun tidak lengkap, serta tersedia dan menggunakan lengkap tetapi terdapat kecacatan. Penelitian yang dilakukan Agustin, *et al.*, (2020:59) juga menyatakan hasil bahwa responden yang paling banyak terdiagnosa penyakit kulit mempunyai perilaku penggunaan APD dengan kategori tidak baik, hal tersebut bisa terjadi dikarenakan tujuan dari penggunaan APD salah satunya adalah untuk pencegahan terhadap terjadinya penyakit akibat kerja.

b. Pemeliharaan APD

Penyimpanan alat pelindung diri harus terbebas dari adanya kontak bahaya sehingga harus disimpan pada tempat yang aman, selain itu pemeliharaan APD harus dilakukan secara rutin agar tidak mengurangi keefektifan dari fungsinya (Gunanto dan Pramono, 2019:27). Pemeliharaan APD merupakan salah satu faktor yang penting dalam menjaga pekerja agar terhindar dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Wibowo dan Afifah, 2018:79).

Hasil penelitian yang dilakukan pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri menunjukkan bahwa sebagian besar peternak sapi dalam pemeliharaan APD sudah melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak semua tahap dilakukan akan tetapi pada peternak sapi yang menderita *Pitted keratolysis* dalam pemeliharaan APD memiliki jumlah yang sama antara melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak semua tahap dilakukan dengan tidak melakukan pemeliharaan APD. Tahapan pemeliharaan APD (sepatu boot dan kaus kaki) yang paling banyak tidak dilakukan oleh peternak sapi adalah tidak melakukan pencucian APD menggunakan air sabun dan dibilas dengan air bersih. Peternak sapi hanya melakukan pemeliharaan APD dengan menjemurnya pada sinar matahari setelah itu APD disimpan pada tempat yang kering atau tidak lembab. Pemeliharaan alat pelindung diri yang baik dapat menjaga keselamatan dari pekerja, sehingga terbebas dari timbulnya penyakit akibat kerja (Suhariono, 2019:97).

4.2.4 Gambaran Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Peternak Sapi

a. Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Sapi

Kesehatan lingkungan merupakan suatu kondisi lingkungan dengan nilai yang optimum sehingga berdampak pada terciptanya status kesehatan yang optimal (Notoatmodjo, 2011:169). Lingkungan fisik merupakan sarana dan prasarana yang berada di tempat kerja (Sudaryono, 2016). Manusia secara makro melakukan interaksi dengan berbagai jenis mikroorganisme yang terdapat pada lingkungan, interaksi tersebut dapat menimbulkan adanya mikroorganisme yang masuk kedalam tubuh manusia. Jalan masuknya organisme kedalam tubuh manusia bisa melalui dengan kontak kulit termasuk bakteri dan virus yang berakibat menimbulkan gangguan penyakit (Pitriani dan Sanjaya, 2020:64). Pengawasan lingkungan penting untuk dilakukan hal ini bertujuan untuk meminimalisir mikroorganisme seperti bakteri yang ada pada lingkungan sehingga tingkat kesehatan seseorang dapat dicapai secara maksimal (Islam, *et al.*, 2021:166). Kondisi tempat kerja yang panas dan lembap diikuti penggunaan alas kaki yang tertutup dapat memicu timbulnya kejadian *Pitted keratolysis* (Drvar, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri menunjukkan bahwa sebagian besar peternak sapi memiliki kebersihan lingkungan fisik pada kandang dengan kategori baik akan tetapi pada peternak sapi yang menderita *Pitted keratolysis* memiliki kebersihan lingkungan fisik pada kandang dengan kategori buruk. Pengelolaan limbah sapi perah yang tidak baik dapat menjadikan risiko bagi peternak sapi untuk mengalami gangguan kesehatan (Zuroida dan Azizah, 2018). Penyakit kulit seperti gatal-gatal dapat dirasakan seseorang yang bekerja pada lingkungan yang kotor atau kurang kondusif (Srisantyorini dan Cahyaningsih, 2019). Penyakit kulit akibat kerja termasuk dalam kategori kelainan kulit yang dipicu karena beberapa faktor yang berada pada lingkungan kerja (Batubara, *et al.*, 2021).

4.2.5 Hubungan Karakteristik Peternak Sapi dengan Kejadian *Pitted Keratolysis* di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri

a. Umur

Semakin tua pekerja maka semakin berkurang hormon yang memiliki peran terhadap kesehatan kulit, hal ini dikarenakan dengan berkurangnya jumlah hormon tersebut dapat memicu kulit untuk mengalami penuaan (Taylor dalam Damayanti, *et al.*, 2020).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji korelasi spearman rank pada penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel umur dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri. Hasil tersebut berbanding lurus dengan penelitian Azizah (2019) dan Wibisono, *et al.*, (2018) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan gangguan kulit. Tidak adanya hubungan yang signifikan antara variabel umur dengan kejadian *Pitted keratolysis* dikarenakan hasil penelitian di Desa Sepawon menunjukkan bahwa pada semua kategori umur terdapat responden yang mengalami kejadian *Pitted keratolysis*, selain itu responden pada kelompok kasus dan kelompok kontrol sama-sama memiliki jumlah paling banyak dengan kategori lansia. Peternak sapi dengan kategori lansia memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami *Pitted keratolysis* namun dalam penelitian yang dilakukan di Desa Sepawon semua kategori umur memiliki risiko yang sama untuk mengalami *Pitted keratolysis*, hal ini dikarenakan semua kategori umur pada peternak sapi masih terdapat yang mempunyai *personal hygiene* buruk serta penyediaan dan penggunaan APD yang belum sempurna. Penyakit kulit tidak hanya diderita pada golongan umur tertentu tetapi semua orang dapat menderita penyakit kulit (Srisantyorini dan Cahyaningsih, 2019).

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin perempuan memiliki ketahanan tubuh yang lebih rentan dibandingkan jenis kelamin laki-laki sehingga perempuan lebih berisiko untuk menderita penyakit kulit jika berinteraksi dengan bibit penyakit atau kuman yang berada di lingkungan (Salmarianty, *et al.*, 2021).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *contingency coefficient* pada penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel jenis kelamin dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri. Hasil tersebut berbanding lurus dengan penelitian Srisantyorini dan Cahyaningsih (2019) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel jenis kelamin dengan kejadian penyakit kulit. Pada kulit laki-laki terdapat kelenjar aprokin yang aktif pada masa remaja, dengan adanya kelenjar tersebut minyak di bagian rambut dan bulu yang tumbuh dapat dikeluarkan, sedangkan pada perempuan semakin bertambahnya usia akan semakin kering kulitnya (Srisantyorini dan Cahyaningsih, 2019). Penelitian di Desa Sepawon menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel jenis kelamin dengan kejadian *Pitted keratolysis* dikarenakan jumlah peternak yang menjadi responden dari kelompok kasus memiliki jumlah yang sama antara jenis kelamin laki-laki dengan perempuan sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak berjenis kelamin laki-laki, hal ini menyebabkan hasil penelitian tidak memberikan pengaruh yang besar meskipun terdapat suatu perubahan. Peternak sapi dengan jenis kelamin perempuan memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami *Pitted keratolysis* namun dalam penelitian yang dilakukan di Desa Sepawon jenis kelamin perempuan dan laki-laki memiliki risiko yang sama, hal ini dikarenakan jika peternak sapi mempunyai pekerjaan sampingan maka pekerjaan tersebut akan dilakukan oleh peternak sapi yang berjenis kelamin laki-laki.

c. Masa Kerja

Masa kerja memiliki pengaruh terhadap munculnya gangguan kulit pada pekerja, karena semakin lama masa kerja semakin meningkat juga risiko dalam terpajan suatu bahan berbahaya di tempat kerja yang dapat menimbulkan gangguan kulit (Entianopa dalam Azizah, 2019:138). Masa kerja yang semakin lama menjadikan pekerja semakin memperhatikan atau waspada terhadap pekerjaannya selain itu pekerja juga akan semakin tahan dengan faktor risiko yang berada di tempat kerja (Indrawan dalam Damayanti, *et al.*, 2020).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji korelasi spearman rank pada penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel masa kerja dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri. Hal ini dikarenakan peternak sapi baik dari sampel kasus atau sampel kontrol sama-sama memiliki jumlah paling banyak pada kategori masa kerja ≥ 3 tahun, selain itu pemeliharaan ternak sapi di Desa Sepawon memang sudah dilakukan secara turun-temurun dari puluhan tahun yang lalu. Hasil tersebut berbanding terbalik dengan penelitian Azizah (2019) yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan gangguan kulit. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian *Pitted keratolysis*, dikarenakan pada kelompok kasus dan kontrol pada penelitian ini paling banyak memiliki masa kerja ≥ 3 tahun. Jika pada dua kelompok masa kerja responden memiliki jumlah yang tidak sebanding dengan jumlah responden menyebabkan data tersebut tidak proporsional jika dilihat perbedaannya (Wibisono, *et al.*, 2018). Semakin lama masa kerja seharusnya memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami *Pitted keratolysis*, tetapi pada penelitian di Desa Sepawon masa kerja ≥ 3 tahun dan masa kerja < 3 tahun memiliki risiko yang sama untuk mengalami *Pitted keratolysis*. Hal ini dikarenakan peternak sapi yang mengalami *Pitted keratolysis* dengan masa kerja < 3 tahun mempunyai pengetahuan *personal hygiene* buruk serta penyediaan dan penggunaan APD yang belum sempurna, sedangkan peternak sapi yang mengalami *Pitted keratolysis* dengan masa kerja ≥ 3 tahun sebagian besar mempunyai pengetahuan *personal hygiene* baik serta penyediaan dan penggunaan APD yang sudah sempurna. Menurut Husaini, *et al.*, (2017) pengalaman kerja memiliki hubungan dengan masa kerja, pekerja dengan masa kerja yang lama akan mempunyai pengalaman kerja semakin banyak sehingga berguna untuk meningkatkan kewaspadaan terhadap penyakit akibat kerja. Pekerja dengan masa kerja baru pada umumnya masih belum memahami proses kerja secara mendalam.

d. Pekerjaan Sampingan

Pekerjaan dapat dikatan sebagai faktor penyebab terjadinya suatu kejadian

penyakit apabila dengan tidak melakukan pekerjaan tertentu pekerja tidak mengalami penyakit tersebut. Pekerjaan dikatakan memperberat suatu kejadian penyakit apabila penyakit muncul terlebih dahulu atau secara bersamaan tanpa melihat jenis pekerjaannya, tetapi dengan pekerjaan tersebut menimbulkan pajanan yang dapat mempercepat atau memperburuk kejadian penyakit (Halajur, 2018).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *contingency coefficient* pada penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pekerjaan sampingan dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri. Pada penelitian ini pekerjaan sampingan pada peternak sapi kelompok kasus dan kontrol paling banyak terdapat dikategori yang sama yaitu tidak memiliki pekerjaan sampingan, hal ini dikarenakan peternak sapi memelihara sapi dengan jumlah lebih dari satu ekor sehingga sudah banyak mengurus tenaga peternak sapi itu sendiri. Peternak sapi di Desa Sepawon yang memiliki pekerjaan sampingan seperti buruh tani atau buruh perkebunan dapat meningkatkan risiko terjadinya *Pitted keratolysis*, tetapi karena peternak sapi di Desa Sepawon hanya melakukan pekerjaan sampingan saat tertentu saja sehingga tidak secara produktif dilakukan. Oleh karena itu perubahan yang terjadi tidak berpengaruh atau tidak memberikan hasil hubungan yang tidak signifikan. Hal ini sejalan dengan penelitian Putri (2019) yang menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat pekerjaan dengan kejadian penyakit kulit. Pekerja pada saat melakukan pekerjaan sampingan hanya kontak dengan bahan iritan dalam waktu yang singkat, sehingga memiliki kemungkinan yang lebih kecil untuk terkena penyakit kulit atau gangguan kesehatan pada kulit (Suryani, *et al.*, 2017). Pada penelitian yang dilakukan Susilawatia, *et al.*, (2019) juga menjelaskan bahwa petani yang melakukan pekerjaannya secara produktif dan lebih lama di lingkungan atau tempat kerja akan lebih mudah untuk mengalami gangguan penyakit kulit.

e. Riwayat *Pitted Keratolysis*

Pekerja yang sebelumnya pernah mengalami penyakit kulit seperti *dermatitis*

kontak dapat menyebabkan rusaknya lapisan kulit, sehingga kulit akan menjadi sensitif dan bahan iritan akan semakin mudah masuk melewati kulit, selain itu jika terjadi peradangan pada kulit dapat mempermudah proses iritasi (Lestari dan Utomo dalam Damayanti, *et al.*, 2020).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *contingency coefficient* pada penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel riwayat *Pitted keratolysis* dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri. Penelitian ini juga memberikan hasil bahwa peternak sapi yang menderita *Pitted keratolysis* paling banyak memiliki riwayat *Pitted keratolysis* dan peternak sapi yang tidak menderita *Pitted keratolysis* paling banyak tidak memiliki riwayat *Pitted keratolysis*, sehingga peternak sapi yang tidak pernah mempunyai riwayat *Pitted keratolysis* memiliki kemungkinan lebih kecil untuk terkena penyakit kulit *Pitted keratolysis* dibandingkan dengan peternak sapi yang pernah mempunyai riwayat *Pitted keratolysis*. Hasil tersebut berbanding lurus dengan penelitian Suryani, *et al.*, (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel riwayat penyakit kulit dengan kejadian penyakit kulit akibat kerja. Peternak yang sebelumnya pernah mempunyai riwayat penyakit kulit menjadikan perlindungan kulit menjadi lemah atau berkurang sehingga akan lebih mudah mengalami penyakit kulit akibat kerja.

4.2.6 Hubungan Pengetahuan dan Perilaku *Personal Hygiene* Peternak Sapi dengan Kejadian *Pitted Keratolysis* di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri

a. Pengetahuan *Personal Hygiene*

Personal hygiene merupakan salah satu faktor risiko terjadinya penyakit kulit, *personal hygiene* yang buruk dapat berakibat pada munculnya penyakit kulit (Subarjo, *et al.*, 2021). Pekerja dengan pengetahuan *personal hygiene* yang baik atau mengetahui bagaimana pentingnya dalam menjaga kebersihan diri memiliki kemungkinan kecil untuk mengalami penyakit kulit (Subarjo, *et al.*, 2021).

Seharusnya semua pekerja wajib memiliki tingkat kesadaran yang baik tentang bagaimana merawat dan menjaga kebersihan diri, hal ini dikarenakan *personal hygiene* merupakan langkah yang tepat dalam upaya pencegahan agar terhindar dari penyakit kulit akibat kerja (Hasanah dan Rifai, 2021).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *contingency coefficient* pada penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pengetahuan *personal hygiene* dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri. Hasil tersebut berbanding lurus dengan penelitian Nahrajanti dan Sudiadnyana (2020) yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pengetahuan *personal hygiene* dengan timbulnya gejala penyakit kulit. Pada hasil penelitian di Desa Sepawon peternak dengan pengetahuan *personal hygiene* kategori baik banyak terdapat dalam kelompok kontrol, sedangkan peternak dengan pengetahuan *personal hygiene* kategori tidak baik banyak terdapat dalam kelompok kasus, sehingga peternak sapi yang mempunyai pengetahuan *personal hygiene* dengan kategori baik memiliki kemungkinan lebih kecil untuk mengalami kejadian *Pitted keratolysis* dibandingkan dengan peternak sapi yang mempunyai pengetahuan *personal hygiene* dengan kategori tidak baik. Pekerja yang memiliki kesadaran dan pengetahuan yang kurang tentang *personal hygiene* menyebabkan tindakan yang buruk dalam pelaksanaan *personal hygiene*, jika kebersihan kulit dapat dilakukan dengan baik maka dapat mencegah timbulnya penyakit (Hasanah dan Rifai, 2021).

Peternak sapi yang memiliki pengetahuan *personal hygiene* dengan kategori tidak baik masih menganggap bahwa membersihkan tangan dan kaki cukup dengan air mengalir saja. Melakukan cuci tangan yang baik sampai sela-sela jari dengan sabun dan air mengalir termasuk kedalam *personal hygiene*, mengeringkan tangan yang sudah dicuci dapat menurunkan tingkat keparahan kulit saat mengalami gangguan kesehatan karena lebih cepat menghilangkan tingkat kelembapan pada kulit (WHO dalam Roestijawati, *et al.*, 2017). Peternak yang masih mempunyai pengetahuan *personal hygiene* dengan kategori tidak baik perlu diberikan tambahan pengetahuan salah satu caranya adalah melakukan

penyuluhan kesehatan baik dari pelayanan kesehatan atau lembaga terkait. Pelayanan kesehatan seperti puskesmas memiliki peranan penting dalam peningkatan pengetahuan pekerja tentang perilaku hidup bersih dan sehat, sehingga para pekerja dapat meningkatkan status kesehatannya (Wulandari dan Wahyudin dalam Kafit, *et al.*, 2021).

b. Perilaku *Personal Hygiene*

Perilaku *personal hygiene* pada seseorang akan menentukan bagaimana status kesehatannya, dengan melakukan *personal hygiene* yang baik dapat menjaga kesehatan serta mencegah timbulnya gangguan atau penyakit kulit (Sugiester, *et al.*, 2021). Penilaian *personal hygiene* dapat dilakukan dengan mengamati bagaimana kebudayaan menjaga kebersihan diri pekerja baik saat kegiatan bekerja dilakukan dan setelahnya, contohnya seperti menjaga kebersihan pada pakaian, badan, tangan dan kaki (Damayanti, *et al.*, 2020). Tujuan dari perilaku *personal hygiene* adalah untuk peningkatan derajat kesehatan dan pencegahan terjadinya penyakit. Pekerja yang menjaga perilaku *personal hygiene* akan meminimalkan terjadinya paparan secara terus-menerus atau berkelanjutan (Hasanah dan Rifai, 2021).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *contingency coefficient* pada penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri. Hasil penelitian ini berbanding lurus dengan penelitian yang dilakukan Herdianti dan Gatra, (2021) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan kejadian penyakit kulit. Kelompok kasus pada peternak sapi di Desa Sepawon banyak yang masih memiliki perilaku *personal hygiene* tidak baik. Peternak sapi yang mempunyai perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki dengan kategori baik memiliki kemungkinan lebih kecil untuk mengalami kejadian *Pitted keratolysis* dibandingkan dengan peternak sapi yang mempunyai perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki dengan kategori tidak baik. Menurut Kafit, *et al.*, (2021) penyakit infeksi yang terjadi pada kulit pekerja dapat terjadi karena kurangnya perilaku *personal hygiene*.

Peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri yang memiliki perilaku *personal hygiene* tidak baik beberapa diantaranya tidak selalu melakukan cuci tangan dan kaki menggunakan sabun setelah bekerja atau dilakukan pada saat tertentu saja. Mencuci tangan atau kaki menggunakan air mengalir dan sabun menjadi lebih efektif dibandingkan dengan mencuci dengan air saja, hal ini dikarenakan penggunaan sabun akan membunuh kuman penyakit hidup yang menempel pada permukaan kulit, yaitu pada saat kotoran atau lemak yang menjadi tempat kuman penyakit hidup terlepas dari permukaan kulit karena adanya gosokan saat kegiatan mencuci tangan atau kaki (Pratama dan Prasasti dalam Kafit, *et al.*, 2021). Peternak sapi di Desa Sepawon yang memiliki perilaku *personal hygiene* dengan kategori tidak baik beberapa diantaranya tidak pernah atau tidak setiap saat melakukan kegiatan menggosok sela-sela jari saat mencuci tangan dan kaki. Menurut Roestijawati, *et al.*, (2017) menjaga perilaku *personal hygiene* dapat dilakukan dengan melakukan hidup bersih dan sehat, seperti mencuci tangan sampai sela-sela jari dengan sabun dan air mengalir.

4.2.7 Hubungan Perilaku Penyediaan dan Penggunaan APD Peternak Sapi dengan Kejadian *Pitted Keratolysis* di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri

a. Penyediaan dan penggunaan APD

Alat pelindung diri merupakan alat yang digunakan pekerja dalam melindungi sebagian atau seluruh anggota tubuh pekerja dari paparan dan potensi bahaya yang berada di tempat kerja sehingga terhindar dari penyakit akibat kerja serta kecelakaan akibat kerja. Penggunaan alat pelindung diri yang lengkap memiliki risiko keluhan penyakit kulit yang lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan alat pelindung diri yang kurang lengkap (Hasanah dan Rifai, 2021). Penggunaan APD yang efektif dapat terbetuk dari bagaimana tenaga kerja memperlakukan APD itu sendiri (Amaludin dan Indragiri, 2016). APD yang digunakan pekerja tidak berkaitan antara yang satu dengan yang lain tetapi penting digunakan secara bersamaan untuk melindungi tubuh secara keseluruhan

(Bahri dan Mulyadi, 2021). Timbulnya penyakit kulit akibat kerja dapat disebabkan karena penggunaan alat pelindung diri yang rendah (Kafit, *et al.*, 2021). Penggunaan alat pelindung diri yang tidak maksimal termasuk faktor risiko terhadap munculnya penyakit kulit akibat kerja (Kafit, *et al.*, 2021).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji korelasi spearman rank pada penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel perilaku penyediaan dan penggunaan APD dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri. hasil tersebut berbanding lurus dengan penelitian Entianopa, *et al.*, (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemakaian APD dengan munculnya kejadian penyakit kulit akibat kerja. Peternak sapi di Desa Sepawon yang termasuk kedalam kelompok kasus sebagian besar sudah menyediakan APD yaitu sepatu boot dan kaus kaki meskipun masih terdapat beberapa APD yang mempunyai kecacatan seperti sepatu boot yang sudah lubang dan kaus kaki yang robek, untuk pemakaian APD masih ada peternak sapi yang belum menggunakannya secara lengkap seperti hanya memakai sepatu boot tanpa kaus kaki. Peternak sapi yang sudah mempunyai perilaku penyediaan dan penggunaan APD dengan baik dan menggunakannya secara lengkap tanpa adanya kecacatan dapat meminimalkan kejadian *Pitted keratolysis*. Tidak menggunakan alat pelindung diri saat bekerja dapat menyebabkan timbulnya penyakit akibat kerja (Eka dalam Bahri dan Mulyadi, 2021). Terdapat beberapa faktor saat APD sudah tersedia tetapi tenaga kerja masih tidak menggunakannya yaitu karena faktor kenyamanan dan kedisiplinan dalam penggunaan APD (Amaludin dan Indragiri, 2016).

b. Pemeliharaan APD

Pemeliharaan alat pelindung diri jika dilakukan dengan baik, seperti membersihkan APD setelah pekerjaan selesai dan mengganti APD yang sudah tidak layak dapat menjadikan pekerja menjadi nyaman saat bekerja (Entianopa, *et al.*, 2017). Kebersihan alat pelindung diri yang kurang baik dapat menyebabkan timbulnya gangguan penyakit kulit (Azizah, 2019). Upaya pencegahan penyakit kulit akibat kerja dapat dilakukan dengan melakukan kegiatan perawatan dan

penggunaan APD dengan baik (Pratama dan Prasasti, 2017).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji korelasi spearman rank pada penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel perilaku pemeliharaan APD dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri. Hasil tersebut didukung dengan penelitian Dewi, *et al.*, (2017) yang menyebutkan bahwa sikap pekerja yang didalamnya termasuk faktor pemeliharaan APD memiliki hubungan yang signifikan dengan penggunaan APD. Penggunaan APD memiliki hubungan dengan keluhan penyakit kulit, sehingga apabila pekerja tidak menggunakan APD semakin besar kemungkinan untuk mengalami keluhan penyakit kulit (Andriani, *et al.*, 2020). Peternak sapi di Desa Sepawon yang termasuk ke dalam kelompok kasus sudah melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak semua tahap dilakukan akan tetapi juga terdapat peternak sapi yang tidak melakukan pemeliharaan APD, sehingga peternak sapi yang melakukan pemeliharaan APD dengan baik dapat meminimalkan kejadian *Pitted keratolysis*. Peternak sapi di Desa Sepawon khususnya pada kelompok kasus diantaranya masih terdapat yang menggunakan kaus kaki dan sepatu dalam kondisi kotor serta digunakan secara berulang-ulang saat bekerja, selain itu masih terdapat peternak sapi yang tidak membersihkan APD secara rutin, tidak mencuci APD dengan air sabun, tidak menjemur APD yang sudah dicuci pada sinar matahari, dan tidak menyimpan APD pada tempat yang kering atau tidak lembap. Penelitian yang dilakukan di Desa Sepawon memberikan hasil bahwa peternak sapi yang mengalami penyakit *Pitted keratolysis* disebabkan karena perilaku yang buruk dalam penggunaan dan perawatan APD bahkan peternak sapi yang mengalami *Pitted keratolysis* semuanya tidak melakukan pemeliharaan APD secara baik meskipun faktor lain seperti *personal hygiene* juga mempengaruhi kejadian *Pitted keratolysis*, oleh karena itu peternak sapi harus memperhatikan penggunaan dan perawatan APD serta perilaku *personal hygiene* yang baik untuk mencegah terjadinya penyakit akibat kerja khususnya penyakit *Pitted keratolysis*. Pekerja yang tidak menghiraukan kebersihan dalam menggunakan sepatu dan kaus kaki serta penggunaannya yang dilakukan secara berulang-ulang dapat

menimbulkan terjadinya penyakit kulit (Batubara dan Haryani, 2021)

4.2.8 Hubungan Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Peternak Sapi dengan Kejadian *Pitted Keratolysis* di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri

a. Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Sapi

Lingkungan kerja merupakan salah satu penyebab terjadinya penyakit akibat kerja (Damayanti, *et al.*, 2020). Hal ini dikarenakan faktor-faktor berbahaya yang mempengaruhi status kesehatan pekerja dan dapat menimbulkan penyakit selalu ada di lingkungan kerja (Bahri dan Mulyadi, 2021). Oleh karena itu lingkungan termasuk dalam faktor risiko terjadinya penyakit kulit (Sugiester, *et al.*, 2021). Penyakit kulit akibat kerja adalah kelainan atau penyakit kulit yang disebabkan karena adanya paparan bahan iritan yang terdapat di lingkungan atau tempat kerja (Hasanah dan Rifai, 2021). Penyakit kulit bisa menular melalui komponen lingkungan yang didalamnya terdapat agen penyakit, serta adanya interaksi antara manusia dengan air, binatang atau dengan manusia lainnya (Sugiester, *et al.*, 2021).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *contingency coefficient* pada penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kebersihan lingkungan fisik pada kandang dengan kejadian *Pitted keratolysis* pada peternak sapi di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri. Hasil tersebut berbanding lurus dengan penelitian Fattah, *et al.*, (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit kulit di Wilayah kerja Puskesmas Tabaringan Makassar. BPPT-Ungaran dalam Zuroida dan Azizah (2018) menyebutkan bahwa untuk menjaga kesehatan pemilik ternak perlu dilakukan langkah pencegahan salah satunya adalah melakukan sanitasi kandang yang baik. Peternak sapi di Desa Sepawon yang termasuk ke dalam kelompok kasus memiliki kebersihan lingkungan fisik kandang sapi paling banyak dengan kategori buruk, beberapa diantaranya terdapat kotoran ternak yang berceceran, keberadaan genangan air di

dalam maupun disekitar kandang, makanan ternak yang berceceran selain di tempat makan, peralatan kandang yang terletak tidak sesuai tempatnya, tidak adanya tempat penampungan kotoran, dan bangunan kadang sapi menjadi satu dengan bangunan rumah atau kurang dari 10 meter, sehingga peternak sapi yang mempunyai kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi dengan kategori baik dapat meminimalkan kejadian *Pitted keratolysis*. Pekerja yang aktivitas kerjanya berhubungan dengan banyak kotoran dapat menimbulkan terjadinya penyakit infeksi kulit (Kafit, *et al.*, 2021). Kelainan atau penyakit kulit akibat kerja dapat disebabkan oleh pekerjaan atau lingkungan kerja yang buruk, hal ini dikarenakan saat seseorang melakukan pekerjaannya terdapat interaksi dengan faktor risiko penyakit yang berada di lingkungan kerja sehingga menyebabkan timbulnya penyakit (Subarjo, *et al.*, 2021).

4.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian mengenai Determinan Kejadian *Pitted Keratolysis* Pada Peternak Sapi Di Desa Sepawon Kec. Plosoklaten Kab. Kediri, dengan data yang dikumpulkan merupakan data primer yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi terhadap responden. Peneliti menyadari bahwa terdapat keterbatasan dan kekurangan dalam penelitian ini antara lain :

- a. Terdapat kesulitan saat mengantarkan peternak sapi untuk melakukan diagnosis di puskesmas, karena lokasi dari desa menuju puskesmas memiliki jarak 11 kilometer serta harus melalui daerah perkebunan dengan kondisi jalan yang masih berupa tanah sehingga harus menggunakan kendaraan bermotor.
- b. Penelitian ini belum meneliti beberapa faktor seperti sikap dan motivasi perilaku *personal hygiene*, tingkat keparahan penyakit *Pitted keratolysis*, kunjungan peternak sapi ke fasilitas pelayanan kesehatan, dan aspek sosial ekonomi pada peternak sapi.

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dipatkan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Sebagian besar peternak sapi yang menjadi responden mempunyai kelompok umur lansia (46-65 tahun), berjenis kelamin laki-laki, masa kerja ≥ 3 tahun, tidak mempunyai pekerjaan sampingan, dan tidak pernah mempunyai riwayat *Pitted keratolysis*.
- b. Sebagian besar peternak sapi yang menjadi responden mempunyai pengetahuan *personal hygiene* dengan kategori baik.
- c. Sebagian besar peternak sapi yang menjadi responden mempunyai perilaku *personal hygiene* dengan kategori baik.
- d. Sebagian besar peternak sapi yang menjadi responden dalam penyediaan dan penggunaan APD sudah tersedia, menggunakan lengkap, dan tidak ada kecacatan. Untuk pemeliharaan APD sebagian besar peternak sapi sudah melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak semua tahap dilakukan.
- e. Sebagian besar peternak sapi yang menjadi responden mempunyai kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi dengan kategori baik.
- f. Peternak sapi yang menjadi responden penelitian yang berjumlah 40 responden 10 diantaranya terdiagnosis *Pitted keratolysis*. Sebagian besar peternak sapi yang terdiagnosis *Pitted keratolysis* mempunyai perilaku *personal hygiene* dengan kategori tidak baik, penyediaan dan penggunaan APD yang belum sempurna, dan kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi dengan kategori buruk.
- g. Karakteristik peternak sapi (umur, jenis kelamin, masa kerja, dan pekerjaan sampingan) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *Pitted keratolysis*. Karakteristik peternak sapi (riwayat *Pitted keratolysis*) memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *Pitted keratolysis*.
- h. Pengetahuan *personal hygiene* peternak sapi memiliki hubungan yang

signifikan dengan kejadian *Pitted keratolysis*.

- i. Perilaku *personal hygiene* kebersihan kaki peternak sapi memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *Pitted keratolysis*.
- j. Perilaku penyediaan dan penggunaan APD serta perilaku pemeliharaan APD memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *Pitted keratolysis*.
- k. Kebersihan lingkungan fisik pada kandang sapi memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *Pitted keratolysis*.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Masyarakat

- a. Masyarakat hendaknya segera melakukan langkah penanganan jika mempunyai tanda dan gejala penyakit *Pitted keratolysis* seperti melaporkan kepada petugas kesehatan dan rutin untuk cek kesehatan ke fasilitas pelayanan kesehatan setempat serta menghilangkan pandangan negatif terhadap kejadian *Pitted keratolysis*, hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya sepsis atau meluasnya infeksi yang dapat menurunkan produktivitas kerja peternak sapi.
- b. Masyarakat hendaknya menjaga perilaku *personal hygiene* di tempat kerja baik saat melakukan pekerjaan maupun setelahnya, yaitu seperti mencuci tangan dan kaki hingga sela-sela jari menggunakan sabun dan air mengalir serta membersihkan badan atau mandi setelah bekerja.
- c. Masyarakat hendaknya menggunakan APD (sepatu boot dan kaus kaki) secara lengkap tanpa adanya kecacatan saat berada di lingkungan tempat kerja.
- d. Masyarakat hendaknya menggunakan kaus kaki yang terbuat dari bahan katun agar mengurangi terjadinya keringat berlebih saat memakai sepatu oklusif yang nantinya dapat mencegah kejadian *Pitted keratolysis*.
- e. Masyarakat hendaknya melakukan pemeliharaan APD (sepatu boot dan kaus kaki) setelah digunakan di tempat kerja secara rutin, yaitu seperti

mencuci APD menggunakan air sabun dan dibilas dengan air bersih kemudian APD dijemur pada sinar matahari hingga kering setelah itu disimpan pada tempat yang bersih dan tidak lembab.

- f. Masyarakat yang memiliki ukuran lahan cukup luas sebaiknya membangun kandang sapi dengan jarak ≥ 10 meter dari bangunan rumah, jika tidak memiliki lahan yang luas hendaknya lebih memperhatikan kebersihan kandang sapi seperti menyediakan tempat penampungan kotoran dan limbah/sisa-sisa pakan ternak serta selalu menjaga lingkungan kandang agar tidak terdapat kotoran atau limbah yang berceceran.

5.2.2 Bagi Puskesmas Pranggang Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri

- a. Melakukan penyuluhan tentang pentingnya penggunaan APD saat bekerja, khususnya untuk sektor informal.
- b. Melakukan penyuluhan tentang pentingnya melakukan perilaku hidup bersih dan sehat, khususnya pada sektor informal.
- c. Melakukan kerja sama dengan instansi terkait dalam menciptakan budaya K3 di masyarakat, hingga dilakukannya monitoring dan evaluasi.

5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti beberapa faktor tambahan seperti sikap dan motivasi perilaku *personal hygiene*, tingkat keparahan penyakit *Pitted keratolysis*, kunjungan peternak sapi ke fasilitas pelayanan kesehatan, dan aspek sosial ekonomi pada peternak sapi. Serta melakukan pengembangan metode yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiana, Harminarti, N., & Afra, D. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Filariasis di Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2010-2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1):111-119.
- Agustin, I. R., Prihatini, D., & Ma'rufi, I. 2020. Hubungan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan Perilaku Personal Hygiene dengan Penyakit Kulit Menggunakan TRA (Theory of Reasoned Action). *Multidisciplinary Journal*, 3:57-60.
- Almeida Jr, H. L., Meireles, R. d., Castro, L. A., Siqueira, R. N., Rampon, G., & Silva, R. M. 2016. *Pitted keratolysis. An Bras Dermatol*, 106-108.
- Amaludin, E. N., & Indragiri, S. 2016. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) pada Tenaga Kerja Bagian Jaring. *Kesehatan Masyarakat*, 916-921.
- Andriani, R., Hidayah, N., & Hasmina. 2020. Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) dengan Keluhan Penyakit Kulit pada Pekerja Daur Ulang Sampah Plastik Kamboja di Kecamatan Wolio Kota Baubau. *Jurnal Kesehatan Global*, 3:69-75.
- Anizar. 2012. *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Artal, E., & Ezquerra, G. M. 2018. Severe Extensive Ecchymotic Oedema in the Buttock. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 587-588.
- Aryulina, D., Muslim, C., Manef, S., Endang, & Winarni, W. 2006. *Biologi 3*. Jakarta: Erlangga.
- Azizah, F. N. 2019. Hubungan Higiene Perorangan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Gangguan Kulit pada Petugas Pengangkut Sampah Kota Tangerang Selatan Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 11:126-140.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Peternakan dalam Angka 2020*. Jakarta: BPS-Statistics Indonesia.

Badan Pusat Statistik. 2021. *Tenaga Kerja Konsep/Penjelasan Teknis*. Retrieved

from Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/>. [17 September 2021].

Bahri, S., & Mulyadi. 2021. Hubungan Faktor Perilaku Pekerja dengan Kejadian Penyakit Akibat Kerja. *Jurnal Sulolipu : Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 21:153-163.

Bungin, M. B. 2017. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik, serta Ilmu-Ilmu Sosial lainnya*. Edisi Kedua. Jakarta: Prenadamedia Group.

Batubara, D. E., & Haryani, S. 2021. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Angka Kejadian Tinea Pedis Perkebunan Kelapa Sawit di Desa Sonomartani Kecamatan Kualuh Hulu Kabupaten Labuhan Batu Utara Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 5:1-7.

Batubara, I. S., Hardjodipuro, A., & Widaty, S. 2021. Hubungan Antara Pekerjaan Sebagai Tenaga Kesehatan dengan Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja. *Media Dermato-venereologica Indonesiana*, 48:14-22.

Candrianto. 2020. *Pengenalan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Malang: Literasi Nusantara Abadi.

Chaerudin, A., Rani, I. H., & Alicia, V. 2020. *Sumber Daya Manusia: Pilar Utama Kegiatan Operasional Organisasi*. Sukabumi: CV Jejak.

Damayanti, A., Buntara, A., Karima, U. Q., & Pulungan, R. M. 2020. Hubungan Higiene Personal, Masa Kerja, dan Karakteristik Individu dengan Keluhan Dermatitis Kontak pada Petugas PPSU Kelurahan Gunung Jakarta Selatan Tahun 2020. *Kesehatan Masyarakat*, 1-12.

Dartiwen, Anggita, I., & Apriliani, P. 2020. *Buku Ajar Keterampilan Dasar Praktik Kebidanan*. Yogyakarta: Deepublish.

Departemen Pertanian. 2000. *Sanitasi Kandang Sapi Perah*. Ungaran: BPTP Ungaran.

Dewi, F. C., Nugraha P, P., & Widjasena, B. 2017. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pekerja dalam Penggunaan APD di Sentra Pengasapan Ikan Kelurahan Bandarharjo Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 5:1000-1009.

- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2020. *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2020*. Jakarta: Kementerian Pertanian RI.
- Drvar, D. L. 2018. Tatami Mats: A Source of *Pitted Keratolysis* in a Martial. *Acta Dermatovenerol Croat*, 26:68-70.
- Dusi. 2009. *Warta RSUD Buletin RSUD dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Kuala Kapuas*. Kapuas: RSUD dr. H. Soemarno Sosroatmodjo.
- Entianopa, Imansari, R. D., & Rachma, I. 2017. Faktor Risiko Kejadian Penyakit Kulit pada Pekerja Pengangkut Sampah di Kota Jambi. *Riset Informasi Kesehatan*, 6:129-135.
- Falco, O. B., Plewig, G., Wolff, H. H., & Burgdorf, W. 2000. *Dermatology*. Heidelberg: Springer-verlag
- Fattah, N., Mallongi, A., & Arman. 2018. Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Penyakit Kulit pada Pasien di Puskesmas Tabaringan Makassar. *UMI Medical Journal (UMJ)*, 3:34-44.
- Faulhaber, J. 2019. Erfolgreiche Behandlung des Keratoma sulcatum. *Derm Praktische Dermatologie*, 544-548.
- Gamage, M. 2020. *Pitted Keratolysis: An Incidental Finding in A 10 Year Old Girl*. *Sri Lanka Journal of Child Health*, 193-194.
- Gulo, W. 2002. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Grasindo.
- Gunanto, & Pramono, J. 2019. *Teknik Pengecoran dengan Mesin Program Keahlian Teknik Mesin Kompetensi Keahlian Teknik Pengecoran Logam*. Yogyakarta: Andi.
- Halajur, U. 2018. *Promosi Kesehatan di Tempat Kerja*. Malang: Wineka Media.
- Hardi S, I., Fachrin, S. A., & Mulyati, A. 2021. *Higiene Industri Paparan Benzene*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hasanah, M., & Rifai, M. 2021. Hubungan Personal Hygiene dan Penggunaan APD dengan Keluhan Dermatitis Kontak pada Pembatik Warna Sintetis di Giriloyo Kabupaten Bantul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*,

9-20.

Hasim, D. 2019. *Pengaruh Kepemimpinan, Motivasi dan Iklim Kerja Terhadap Kinerja Pegawai pada Dinas Kesejahteraan Sosial Kabupaten Biak Numfor*. Pasuruan: Qiara Media.

Heni, & Hijriani, H. 2018. *Keperawatan Dasar II*. Cirebon: Lovrinz Publishing.

Herdianti, M., & Gatra, Z. G. 2021. Determinan Penyakit Kulit pada Pemulung di TPA Telaga Punggur. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 7:1-6.

Hidayati, A. N., Damayanti, Sari, M., Alinda, M. D., Reza, N. R., Anggraeni, S., & Widia, Y. 2019. *Infeksi Bakteri di Kulit*. Surabaya: Airlangga University Press.

Hidayati, R. 2019. *Teknik Pemeriksaan Fisik*. Surabaya: CV Jakad Publishing.

Hidayati, U. 2021. Hubungan antara Pendidikan dan Masa Kerja dengan Keterampilan Kader Posyandu dalam Menimbang Balita Menggunakan Dacin di Kabupaten Purworejo. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*, 51-56.

Hoque, T., & Uddin, B. M. 2017. An Update of *Pitted Keratolysis*: A Review. *Journal of Current and Advance Medical Research*, 27-30.

HR, Y. 2014. *E-Learning Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Deepublish.

Hulu, M. S., Hutajulu, J., & Siregar, R. 2018. Pengaruh Lama Pemakaian Sepatu terhadap Kejadian Tinea Pedis pada Petani di Kecamatan Alasa Kabupaten Nias Utara Tahun 2018. *Program Studi Ners Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan Universitas Sari Mutiara*, 1-15.

Husaini, Setyaningrum, R., & Saputra, M. 2017. Faktor Penyebab Penyakit Akibat Kerja Pada Pekerja Las. *JURNAL MKMI*, 13:73-79.

ILO (International Labour Office). 2013. *Health and Safety in Work Place for Productivity*. Geneva: International Labour Office.

International Labour Organization. 2018. *Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda*. Jakarta.

- Islam, F., Priastomo, Y., Mahawati, E., Utami, N., Budiastutik, I., Hairuddin, M. C., Purwono, E. 2021. *Dasar-Dasar Kesehatan Lingkungan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Ismail, S. 2019. *Mikrobiologi-Parasitologi*. Sleman: Deepublish.
- Ivo, A. S. 2019. Hubungan Personal Hygiene dengan Keluhan Sakit Kulit pada Pekerja Industri Mebel di Ngeplak Kabupaten Boyolali. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1-10.
- Jeyaratnam, J., & Koh, D. 2010. *Buku Ajar Praktik Kedokteran Kerja*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Juliandi, A., Manurung, S., & Satriawan, B. 2016. *Mengolah Data Penelitian Bisnis dengan SPSS* (1nd ed.). Medan: Lembaga Penelitian dan Penulisan Ilmiah Aqli.
- Kafit, M., Herdianti, & Gatra, Z. G. 2021. Determinan Penyakit Kulit pada Pemulung di TPA Telaga Punggur. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 7:1-6.
- Kartika, N. Y., & Novitriani, S. 2021. Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pola Pekerjaan Petani : Kasus Desa Andaman, Kecamatan Anjir Pasar, Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan. *Pancanaka*, 36-43.
- Kasiadi, Y., Kawatu, P., & Langi, F. 2018. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Gangguan Kulit pada Nelayan di Desa Kalinaun Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. *Kesmas*, 7.
- Kemenkes RI. 2011. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Depkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016*. Jakarta.
- Kholid, a. 2015. *Promosi Kesehatan dengan Pendekatan Teori Perilaku, Media dan Aplikasinya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Kristanti, L. A., & Sebtalezy, C. Y. 2019. *Kapasitas Orang Tua terhadap Personal Hygiene Anak Autis*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Kurniawan, W., & Agustini, A. 2021. *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Keperawatan*. Cirebon: CV. Rumah Pustaka.
- Kurniawidjadja, M., & Ramdha, D. H. 2019. *Buku Ajar Penyakit Akibat Kerja dan Surveilans*. Jakarta: UI Publishing.
- Laila, F., & Sugiharto. 2017. Keluhan Dermatitis pada Pekerja Pengupas Singkong. *Higeia: Journal of Public Health Research and Development*, 1(1):65-72.
- Law, R. W., So, E., Chu, A. K., & Logan, D. 2018. *Pitted Keratolysis: A Case Report and Review of Current Literature*. *Proceedings of Singapore Healthcare*, 71–73.
- Leeyaphan, C., Bunyaratavej, S., Taychakhoonavudh, S., Kulthanachairojana, N., Pattanaprichakul, P., Chanyachailert, P., Kulthanan, K. 2018. Cost-Effectiveness Analysis and Safety of Erythromycin 4% Gel and 4% Chlorhexidine Scrub for *Pitted Keratolysis* Treatment. *Journal of Dermatological Treatment*, 1471-1753.
- Leeyaphan, C., Limphoka, P., Kiratiwongwan, R., Ongsri, P., & Bunyaratavej, S. 2019. Randomized, Controlled Trial Testing the Effectiveness and Safety of 2.5% and 5% Benzoyl Peroxide for the Treatment of *Pitted Keratolysis*. *Journal of Dermatological Treatment*, 1471-1753.
- Manotar, S. 2019. *Dasar Epidemiologi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Masturoh, I., & Anggita T, N. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Nahrajanti, P. F., & Sudiadnyana, W. 2020. Pengetahuan Personal Hygiene Berhubungan dengan Timbulnya Gejala Penyakit Kulit pada Petugas Pengangkut Sampah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10:126-131.
- Normasari, D. 2019. *Hubungan Sanitasi Kandang Ternak Sapi dengan Kepadatan Lalat di Desa Jono Kecamatan Temayang Kabupaten Bojonegoro*. Madiun: Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.

Notoatmodjo, S. 2011. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta: PT Rineka

Cipta.

- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurtini, S., & UM, M. A. 2014. *Profil Peternakan Sapi Perah Rakyat di Indonesia*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Pakpahan, M., Siregar, D., Susilawaty, A., Mustar, T., Ramdany, R., Sianturi, E. I., M, M. 2021. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Pemerintah Republik Indonesia. 1980. *Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. Per.02/MEN/1980 tentang Pemeriksaan Kesehatan Tenaga Kerja dalam Penyelenggaraan Keselamatan Kerja*. Indonesia: Pemerintah Republik Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan*. Indonesia: Pemerintah Republik Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2010. *Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No 8 Tahun 2010 tentang Alat Pelindung Diri*. Indonesia: Pemerintah Republik Indonesia.
- Pitriani, & Sanjaya, K. 2020. *Dasar Kesehatan Lingkungan*. Makasar: CV. Nas Media Pustaka.
- Pranamyaditia, C. D. 2016. Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pekerja Peternakan Sapi di Pt X Cabang Kota Kediri. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 5(1):1-10.
- Pratama, K. F., & Prasasti, C. I. 2017. Gangguan Kulit Pemulung di TPA Kenep Ditinjau dari Aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 6:135-145.
- Putri, A. S. 2019. Gambaran Profil dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Kulit pada Warga yang Tinggal di Sekitar Area Pltu, Kota Palu, Indonesia. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 5:29-37.

Rahab., Suliyanto., & Mursid, M. C. 2019. *Menanamkan Nilai Inovasi Berbasis*

Syariah untuk Meningkatkan Kinerja Pemasaran Produk Baru di Industri Keuangan Mikro Syariah. Tegal: Koirunnisa.

Rahmawati. 2021. *Ilmu Kesehatan Masyarakat.* Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.

Rahmy, R. T., August, E. P., & Aphrodite, M. S. 2020. Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Petani terhadap Penggunaan Pestisida Kimia di Kota Ambon. *Jurnal Agribisnis Kepulauan*, 8:1-13.

Rhizkiyana, S. D. 2019. *Determinan Kejadian Dermatis Kontak pada Pekerja Industri Tahu di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso.* Jember: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Roestijawati, N., Ernawati, D. A., Wicaksana, M. A., & Krisnansari, D. 2017. Skrining Penyakit Akibat Kerja pada Nelayan di Kampung Nelayan Desa Sidakaya Cilacap. *Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan*, 1-8.

Salmariantity, Mitra, & Zaman, M. 2021. Faktor yang Memengaruhi Kejadian Dermatitis Kontak pada Petugas Pengangkut Sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah-kota Tembilahan Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan*, 10:150-161.

Santoso, S. 2008. *Panduan Lengkap Menguasai Spss 16.* Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Sastroasmoro, S. 2014. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis.* Jakarta: CV. Sagung Seto.

Sesrianty, V. 2018. Pendidikan dan Masa Kerja dengan Keterampilan Perawat Melakukan Tindakan Bantuan Hidup Dasar. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 140-141.

Siyoto, S., & Sodik, M. A. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian.* Yogyakarta: Literasi Media Publishing.

Sofianty, N., Widiatoro, S., & Pramudita, F. 2007. *Wahana Ilmu Pengetahuan Sosial.* Surabaya: Yudhistira.

Srisantyorini, T., & Cahyaningsih, N. F. 2019. Analisis Kejadian Penyakit Kulit pada Pemulung di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST)

Kelurahan Sumur Batu Kecamatan Bantar Gebang Kota Bekasi. *Kedokteran dan Kesehatan*, 135-147.

Subarjo, P., Ratu, J., & Setyobudi, A. 2021. Profil Kesehatan Kerja Nelayan Tangkap di Desa Papela Kecamatan Rote Timur Kabupaten Rote Ndao. *Media Kesehatan Masyarakat*, 138-145.

Sudaryono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Sugiester, F., Joko, T., & Nurjazuli. 2021. Literature Review : Kualitas Sumur Gali dan Personal Hygien Berhubungan dengan Gangguan Kesehatan Kulit di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8:63-72.

Sugiono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suhariono. 2019. *Pengelolaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Rumah Sakit*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.

Sultan, M., 2019. *Kecelakaan Kerja; Mengapa Masih Terjadi di Tempat Kerja ? Ponorogo*. Ponorogo: Uwais inspirasi indonesia.

Sunaryo. 2004. *Psikologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: Kedokteran EGC.

Suryani, N. D., Martini, & Susanto, H. S. 2017. Perbandingan Faktor Risiko Kejadian Dermatitis Kontak Iritan antara Petani Garam dan Petani Sawah di Kecamatan Kaliori Kabupaten Rembang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5:444-455.

Susilawatia, N. M., Arnawab, I. P., & Modjoa, Y. 2019. Hubungan Pola Kebersihan Diri dengan Terjadinya Gangguan Penyakit Kulit pada Petani di RT 01 RW 01 Desa Oesao Kecamatan Kupang Timur. *Kesehatan Lingkungan & Penyakit Tropis*, 101-108.

Syamsiar, Russeng, & Saleh, L. M. 2021. *Penyakit Akibat Kerja Sektor Maritim*. Yogyakarta: Deepublish.

Tursina, D., Hajar, S., & Inggriyani, C. G. 2017. Hubungan Derajat Keparahan Melasma dengan Kualitas Hidup pada Pasien Melasma di Praktek Swasta Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Medisia*, 2:18-23.

- Wibisono, G., Kawatu, P., & Kolibu, F. 2018. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Timbulnya Gangguan Kulit pada Nelayan di Kelurahan Posokan Kecamatan Lembeh Utara Kota Bitung. *KESMAS*, 7.
- Wibowo, S., & Afifah, N. 2018. *Pengelolaan Bengkel Sepeda Motor*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Widayati, A. 2019. *Perilaku Kesehatan (Health Behavior) Aplikasi Teori Perilaku untuk Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press.
- Yonata, A. 2016. Pengaruh Komorbid terhadap Terjadinya Bakterimia MDR Gram Negatif pada Pasien Rawat Inap. *JK Unila*, 1(2):211-212.
- Yuliana, W., & Hakim, B. N. 2020. *Emodemo dalam Asuhan Kebidanan Masa Nifas*. Takalar: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Yulianto, B., 2020. *Perilaku Penggunaan APD sebagai Alternatif untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan yang Terpapar Bising Intensitas Tinggi*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Zuroida, R., & Azizah, R. 2018. Sanitasi Kandang dan Keluhan Kesehatan pada Peternak Sapi Perah di Desa Murukan Kabupaten Jombang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 434-440.

LAMPIRAN

Lampiran A. Lembar Persetujuan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jalan Kalimantan 37 Kampus Tegal Boto Telepon (0331)-322995,
332996, Fax (0331) 337878 Jember 68121

**LEMBAR PERSETUJUAN (INFORMED CONSENT)
RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Alamat :

No. HP :

Bersedia untuk menjadi responden dan ikut serta dalam penelitian yang dilakukan oleh saudara:

Nama : Yogi Aditya

NIM : 172110101021

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Judul : Determinan Kejadian *Pitted keratolysis* Pada Peternak Sapi di
Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri,

Dengan ini saya nyatakan secara sukarela bersedia untuk ikut serta menjadi responden dalam penelitian ini tanpa ada dorongan atau paksaan dari pihak manapun.

Kediri,..... 2021

Responden

Lampiran B. Kuesioner Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
 Jalan Kalimantan 37 Kampus Tegal Boto Telepon (0331)-322995,
 332996, Fax (0331) 337878 Jember 68121

KUESIONER PENELITIAN
I. Identitas Responden

Nama : Umur :
 Jenis Kelamin : Masa Kerja :
 No. HP :
 Pekerjaan Sampingan (iya/tidak):
 Riwayat *Pitted Keratolysis* :

Peternak sapi	Keterangan (lingkari jawaban)	
kelompok kasus:	< 1 tahun	≥ 1 tahun
kelompok kontrol:	Pernah	Tidak Pernah

II. Pengetahuan *Personal Hygiene*

No.	Variabel Pengetahuan	Keterangan	
		Hasil Wawancara	Skor
1	Kebersihan diri merupakan tindakan yang dilakukan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang demi mencapai tingkat kesehatan yang optimal	Pernyataan (+) a. Benar b. Salah	
2	APD adalah alat yang digunakan pekerja untuk melindungi dari bahaya di tempat kerja	Pernyataan (+) a. Benar b. Salah	
3	Sepatu boot dan kaus kaki adalah APD yang harus digunakan pada saat berada di kandang sapi	Pernyataan (+) a. Benar b. Salah	
4	Membersihkan tangan dan kaki cukup dengan air mengalir saja	Pernyataan (-) a. Benar b. Salah	
5	Sepatu boot yang baik adalah sepatu yang terasa longgar pada saat digunakan	Pernyataan (+) a. Benar b. Salah	

6	Sepatu boot setelah dipakai bekerja perlu dicuci dengan air sabun	Pernyataan (+) a. Benar b. Salah	
7	Sepatu boot yang sudah bersih disimpan pada tempat lembap	Pernyataan (-) a. Benar b. Salah	
8	Kaus kaki yang sudah bersih disimpan pada tempat kering	Pernyataan (+) a. Benar b. Salah	
Total Skor			

III. Perilaku *Personal Hygiene*

No.	Perilaku <i>Personal Hygiene</i>	Keterangan	
		Jawaban	Skor
1.	Mencuci tangan dan kaki menggunakan sabun setelah selesai bekerja	a. Tidak pernah b. Kadang-kadang c. selalu	
2.	Menggosok sela-sela jari saat mencuci tangan dan kaki setelah selesai bekerja	a. Tidak pernah b. Kadang-kadang c. selalu	
3.	Menganti kaus kaki yang digunakan untuk bekerja dalam setiap hari	a. Tidak pernah b. Kadang-kadang c. selalu	
4.	Membersihkan sepatu boot setelah selesai bekerja	a. Tidak pernah b. Kadang-kadang c. selalu	
5.	Membersihkan badan/mandi setelah selesai bekerja	a. Tidak pernah b. Kadang-kadang c. selalu	
Total Skor			

	(garuk kotoran ternak, sapu, dan pengki) terletak sesuai tempatnya atau tidak tergeletak didalam atau disekitar kandang	a. Iya b. tidak	
5	Keberadaan tempat penampungan kotoran dan limbah/sisa-sisa pakan	Pernyataan (+) c. Iya d. tidak	
6	Kandang sapi tidak menjadi satu dengan bangunan rumah tinggal atau berjarak ≥ 10 meter	Pernyataan (+) c. Iya d. tidak	
Total Skor			

VI. Kejadian *Pitted Keratolysis*

Keberadaan gejala <i>Pitted keratolysis</i> :	Keterangan	
	Positif	Negatif
cacat berbintik-bintik yang ditandai dengan munculnya lubang kecil di stratum korneum pada lapisan tanduk telapak kaki yang disertai rasa gatal.		

Lampiran D. Surat Izin Penelitian

a. Surat Izin Penelitian Badan Kesatuan Bangsa dan Politik


PEMERINTAH KABUPATEN KEDIRI
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
JALAN SOEKARNO HATTA NOMOR 1 TELEPON 689969
KEDIRI
Website : www.kedirikab.go.id Email: bakesbangpol@kedirikab.go.id

REKOMENDASI PENELITIAN
NOMOR : 070/159/418.62/2021

Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011;
2. Peraturan Daerah Kabupaten Kediri Nomor 1 tahun 2015 tentang Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik;
3. Peraturan Bupati Nomor 4 tahun 2015 tentang Penjabaran Tugas dan Fungsi Badan Kesatuan Bangsa dan Politik;

Menimbang : 1. Surat Saudara Wakil Dekan I Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember tanggal 12 Maret 2021 Nomor : 1060/UN25.1.12/SP/2021 perihal Permohonan Ijin Studi Pendahuluan;
2. Surat persetujuan lokasi dari Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri tanggal 29 Maret 2021 Nomor : 070/6954/418.25/2021 perihal Ijin Penelitian

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kediri, memberikan rekomendasi kepada :

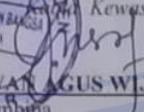
a. Nama : **Yogi Aditya**
b. Alamat : Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegalboto Jember
c. Pekerjaan/Jabatan : Mahasiswa
d. Instansi/Organisasi : Universitas Jember
e. Kebangsaan : Indonesia

Untuk melakukan Penelitian/Survey/Kegiatan dengan :

a. Judul Proposal : *Determinan Penyakit Pitted Keratolysis pada Peternak Sapi di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri*
b. Tujuan : Skripsi
c. Bidang Survey : Kesehatan dan Keselamatan Kerja
d. Penanggung Jawab : **Dr. Anita Dewi Prahastuti Sujoso, S.KM, M.Sc**
e. Anggota/Peserta : -
f. Waktu : Tanggal 31 Maret s/d 22 Juni 2021
g. Lokasi : UPTD. Puskesmas Pranggang

Dengan ketentuan : 1. Pemohon diwajibkan melaksanakan kegiatan penelitian dimasa Pandemi Covid-19 saat ini secara daring/online dan mematuhi Protokol Kesehatan Covid-19.
2. Berkewajiban menghormati dan menaati peraturan dan tata tertib di daerah setempat/lokasi penelitian/survey/kegiatan.
3. Pelaksanaan kegiatan agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban di daerah/lokasi setempat.
4. Data hasil pelaksanaan kegiatan penelitian/survey hanya boleh digunakan untuk kepentingan penyelesaian tugas akademis pemohon/peneliti dan tidak boleh digunakan untuk tujuan lain yang dapat merugikan pemerintah daerah/instansi lokasi kegiatan.
5. Setelah selesai melaksanakan kegiatan pemohon/peneliti agar memberikan laporan tertulis hasil kegiatannya minimal 1 exemplar kepada Bakesbangpol Kabupaten Kediri.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Kediri, 31 Maret 2021
Kepala BAKESBANGPOL
KABUPATEN KEDIRI
Kewaspadaan

IWAN AGUS WIJAYA, S.Sos
Pembina
NIP. 19710808 199101 1 001

TEMBUSAN : Kepada Yth.
1. Bapak Bupati Kediri (sebagai laporan);
2. Sdr. Kepala Balitbangda Kab. Kediri;
3. Sdr. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Kediri;
4. Sdr. Wakil Dekan I, Fak. Kesehatan Masyarakat Unej ;
5. A R S I P.

b. Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri



PEMERINTAH KABUPATEN KEDIRI
DINAS KESEHATAN
 Jalan Pamenang Nomor 1-C Telp. 0354-683756 Fax. 0354-680445
 website : dinkes.kedirikab.go.id – email : dinkes@kedirikab.go.id
KEDIRI Kode Pos 64182

Kediri, 29 Maret 2021

Nomor : 070/ 6959 /418.25/2021
 Sifat : Segera
 Lampiran : -
 Perihal : Ijin Penelitian

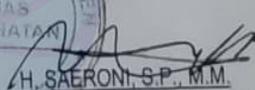
Yth. 1. Ka Bakesbangpol Kab Kediri
 2. Ka UPTD Puskesmas Pranggang
 di Kediri

Menunjuk surat Kepala Bakesbangpol Kabupaten Kediri Nomor : 070/138/418.62/2021
 Tanggal 22 Maret 2021 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian Secara Daring/Online atas nama :

Nama : YOGI ADITYA
 Institusi : Universitas Jember
 Judul : Determinan Kejadian Penyakit Pitted Keratolysis Pada Peternak Sapi di Desa Sepawon Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri

Catatan : Kegiatan diutamakan secara daring/online, kegiatan tidak mengumpulkan orang/masyarakat, tidak door to door dan tetap menerapkan protokol kesehatan.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka **dapat disetujui** kegiatan tersebut diatas.
 Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Kepala Dinas Kesehatan
 Kabupaten Kediri
 Sekretaris

 H. SAERONI, S.P., M.M.
 NIP. 19630513 198701 1 001



UNIVERSITAS JEMBER

c. Surat Keterangan Layak Etik

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
 HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
 FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS JEMBER
 FACULTY OF PUBLIC HEALTH UNIVERSITY OF JEMBER

KETERANGAN LAYAK ETIK
 DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
 "ETHICAL EXEMPTION"

No.75/KEPK/FKM-UNEJ/VII/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
 The research protocol proposed by

Peneliti utama : Yogi Aditya
 Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kesehatan Masyarakat
 Universitas Jember

Name of the Institution

Dengan judul:
 Title

**"DETERMINAN KEJADIAN PENYAKIT PITTED KERATOLYSIS PADA PETERNAK SAPI
 DI DESA SEPAWON KEC. PLOSOKLATEN KAB. KEDIRI"**

*"Determinants of Pitted Keratolysis Disease On cattle farmers at sepawon village, Plosoklaten
 District, Kediri Regency"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 22 Juli 2021 sampai dengan tanggal 22 Juli 2022.

This declaration of ethics applies during the period July 22, 2021 until July 22, 2022.

July 22, 2021
 Professor and Chairperson,

Dr. Candra Bumi, dr., M.Si.

Lampiran E. Analisis Univariat

a. Karakteristik Peternak Sapi

1. Umur

UMUR					
			NAMA		Total
			KASUS	KONTROL	
UMUR	REMAJA	Count	1	3	4
		% of Total	2,5%	7,5%	10,0%
	DEWASA	Count	3	12	15
		% of Total	7,5%	30,0%	37,5%
	LANSIA	Count	6	15	21
		% of Total	15,0%	37,5%	52,5%
Total	Count		10	30	40
	% of Total		25,0%	75,0%	100,0%

2. Jenis kelamin

JENIS KELAMIN					
			NAMA		Total
			KASUS	KONTROL	
JENIS_KELAMIN	PEREMPUAN	Count	5	11	16
		% of Total	12,5%	27,5%	40,0%
	LAKI-LAKI	Count	5	19	24
		% of Total	12,5%	47,5%	60,0%
Total	Count		10	30	40
	% of Total		25,0%	75,0%	100,0%

3. Masa kerja

MASA KERJA					
			NAMA		Total
			KASUS	KONTROL	
MASA_KERJA	KURANG DARI 3 TAHUN	Count	1	3	4
		% of Total	2,5%	7,5%	10,0%
	LEBIH DARI SAMA DENGAN 3 TAHUN	Count	9	27	36
		% of Total	22,5%	67,5%	90,0%
Total	Count		10	30	40
	% of Total		25,0%	75,0%	100,0%

4. Pekerjaan sampingan

PEKERJAAN SAMPINGAN

			NAMA		Total
			KASUS	KONTROL	
PEKERJAAN_SAMPINGAN	TIDAK	Count	8	28	36
		% of Total	20,0%	70,0%	90,0%
	IYA	Count	2	2	4
		% of Total	5,0%	5,0%	10,0%
Total		Count	10	30	40
		% of Total	25,0%	75,0%	100,0%

5. Riwayat penyakit

Riwayat penyakit

			NAMA		Total
			KASUS	KONTROL	
Riwayat penyakit	TIDAK PERNAH	Count	3	26	29
		% of Total	7,5%	65,0%	72,5%
	PERNAH	Count	7	4	11
		% of Total	17,5%	10,0%	27,5%
Total		Count	10	30	40
		% of Total	25,0%	75,0%	100,0%

RIWAYAT PENYAKIT

			NAMA	Total
			KASUS	
RIWAYAT_PENYAKIT	KURANG DARI 1 TAHUN	Count	1	1
		% of Total	10,0%	10,0%
	LEBIH DARI 1 TAHUN	Count	9	9
		% of Total	90,0%	90,0%
Total		Count	10	10
		% of Total	100,0%	100,0%

b. Pengetahuan dan Perilaku *Personal Hygiene* Peternak Sapi

1. Pengetahuan *personal hygiene*

PENGETAHUAN PH

			NAMA		Total
			KASUS	KONTROL	
PENGETAHUAN_PH	BAIK	Count	5	26	31
		% of Total	12,5%	65,0%	77,5%
	BURUK	Count	5	4	9
		% of Total	12,5%	10,0%	22,5%
Total	Count		10	30	40
	% of Total		25,0%	75,0%	100,0%

2. Perilaku *personal hygiene*

PERILAKU PH

			NAMA		Total
			KASUS	KONTROL	
PERILAKU_PH	BAIK	Count	3	25	28
		% of Total	7,5%	62,5%	70,0%
	BURUK	Count	7	5	12
		% of Total	17,5%	12,5%	30,0%
Total	Count		10	30	40
	% of Total		25,0%	75,0%	100,0%

c. Perilaku Peternak Sapi dalam Penyediaan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

1. Penyediaan dan penggunaan APD

KETERSEDIAAN_DAN_PENGGUNAAN_APD * NAMA Crosstabulation

			NAMA		Total
			KASUS	KONTROL	
KETERSEDIAAN_DAN_PENGGUNAAN_APD	tersedia, menggunakan lengkap dan tidak ada kecacatan	Count	1	24	25
		% of Total	2,5%	60,0%	62,5%

	tersedia tetapi tidak digunakan, digunakan namun tidak lengkap	Count	9	6	15
		% of Total	22,5%	15,0%	37,5%
Total		Count	10	30	40
		% of Total	25,0%	75,0%	100,0%

2. Pemeliharaan APD

PEMELIHARAAN_APD * NAMA Crosstabulation

			NAMA		Total
			KASUS	KONTROL	
PEMELIHARAAN_APD	Melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak semua tahap dilakukan	Count	5	27	32
		% of Total	12,5%	67,5%	80,0%
	tidak melakukan pemeliharaan APD	Count	5	3	8
		% of Total	12,5%	7,5%	20,0%
Total		Count	10	30	40
		% of Total	25,0%	75,0%	100,0%

d. Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Peternak Sapi

KEBERSIHAN_KANDANG * NAMA Crosstabulation

			NAMA		Total
			KASUS	KONTROL	
KEBERSIHAN_KANDANG	BAIK	Count	1	23	24
		% of Total	2,5%	57,5%	60,0%
	BURUK	Count	9	7	16
		% of Total	22,5%	17,5%	40,0%
Total		Count	10	30	40
		% of Total	25,0%	75,0%	100,0%

Lampiran F. Analisis Bivariat

a. Karakteristik Peternak Sapi

1. Umur

1) Uji korelasi spearman rank

Correlations

			NAMA	UMUR
Spearman's rho	NAMA	Correlation Coefficient	1,000	,050
		Sig. (2-tailed)	.	,839
		N	19	19
	UMUR	Correlation Coefficient	,050	1,000
		Sig. (2-tailed)	,839	.
		N	19	19

Correlations

			NAMA	UMUR
Spearman's rho	NAMA	Correlation Coefficient	1,000	-,029
		Sig. (2-tailed)	.	,890
		N	25	25
	UMUR	Correlation Coefficient	-,029	1,000
		Sig. (2-tailed)	,890	.
		N	25	25

Correlations

			NAMA	UMUR
Spearman's rho	NAMA	Correlation Coefficient	1,000	-,098
		Sig. (2-tailed)	.	,571
		N	36	36
	UMUR	Correlation Coefficient	-,098	1,000
		Sig. (2-tailed)	,571	.
		N	36	36

2) Odds ratio

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for UMUR (REMAJA / DEWASA)	1,333	,100	17,823
For cohort NAMA = KASUS	1,250	,173	9,019
For cohort NAMA = KONTROL	,938	,504	1,742
N of Valid Cases	19		

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for UMUR (REMAJA / LANSIA)	,833	,072	9,688
For cohort NAMA = KASUS	,875	,141	5,439
For cohort NAMA = KONTROL	1,050	,561	1,966
N of Valid Cases	25		

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for UMUR (DEWASA / LANSIA)	,625	,129	3,035
For cohort NAMA = KASUS	,700	,207	2,365
For cohort NAMA = KONTROL	1,120	,773	1,622
N of Valid Cases	36		

2. Jenis kelamin

1) Uji contingency coefficient

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	,117	,456
N of Valid Cases		40	

2) Odds ratio

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for JENIS_KELAMIN (PEREMPUAN / LAKI-LAKI)	1,727	,407	7,327
For cohort NAMA = KASUS	1,500	,517	4,356
For cohort NAMA = KONTROL	,868	,589	1,281
N of Valid Cases	40		

3. Masa kerja

1) Uji korelasi spearman rank

Correlations

			NAMA	MASA_KERJA
Spearman's rho	NAMA	Correlation Coefficient	1,000	,000
		Sig. (2-tailed)	.	1,000
		N	40	40
	MASA_KERJA	Correlation Coefficient	,000	1,000
		Sig. (2-tailed)	1,000	.
		N	40	40

2) Odds ratio

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for MASA_KERJA (KURANG DARI 3 TAHUN / LEBIH DARI SAMA DENGAN 3 TAHUN)	1,000	,092	10,865
For cohort NAMA = KASUS	1,000	,167	5,985
For cohort NAMA = KONTROL	1,000	,551	1,816
N of Valid Cases	40		

4. Pekerjaan sampingan

1) Uji contingency coefficient

Symmetric Measures			
		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	,189	,224
N of Valid Cases		40	

2) Odds ratio

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PEKERJAAN_SAMPINGAN (TIDAK / IYA)	,286	,035	2,360
For cohort NAMA = KASUS	,444	,140	1,411
For cohort NAMA = KONTROL	1,556	,575	4,209
N of Valid Cases	40		

5. Riwayat penyakit

1) Uji contingency coefficient

Symmetric Measures			Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient		,482	,001
N of Valid Cases			40	

2) Odds ratio

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Riwayatpenyakitlengkap (TIDAK PERNAH / PERNAH)	,066	,012	,366
For cohort NAMA = KASUS	,163	,051	,519
For cohort NAMA = KONTROL	2,466	1,117	5,441
N of Valid Cases	40		

b. Pengetahuan dan Perilaku *Personal Hygiene* Peternak Sapi

1. Pengetahuan *personal hygiene*

1) Uji contingency coefficient

Symmetric Measures			Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient		,355	,016
N of Valid Cases			40	

2) Odds ratio

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PENGETAHUAN_PH (BAIK / BURUK)	,154	,030	,782
For cohort NAMA = KASUS	,290	,108	,784
For cohort NAMA = KONTROL	1,887	,894	3,981
N of Valid Cases	40		

2. Perilaku *personal hygiene*

1) Uji contingency coefficient

Symmetric Measures			
		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	,450	,001
N of Valid Cases		40	

2) Odds ratio

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PERILAKU_PH (BAIK / BURUK)	,086	,016	,450
For cohort NAMA = KASUS	,184	,057	,593
For cohort NAMA = KONTROL	2,143	1,084	4,237
N of Valid Cases	40		

c. Perilaku Peternak Sapi dalam Penyediaan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

1. Penyediaan dan penggunaan APD

1) Uji korelasi spearman rank

		NAMA	KETERSEDIAAN_DAN_PENGGUNAAN_APD
Spearman's rho	NAMA	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000
		N	40
	KETERSEDIAAN_DAN_PENGGUNAAN_APD	Correlation Coefficient	-,626**
		Sig. (2-tailed)	,000
		N	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

2) Odds ratio

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for KETERSEDIAAN_DAN_PENGGUNAAN_APD (tersedia, menggunakan lengkap dan tidak ada kecacatan / tersedia tetapi tidak digunakan, digunakan namun tidak lengkap)	,028	,003	,264
For cohort NAMA = KASUS	,067	,009	,475
For cohort NAMA = KONTROL	2,400	1,285	4,484
N of Valid Cases	40		

2. Pemeliharaan APD

1) Uji korelasi spearman rank

Correlations

			NAMA	PEMELIHARAA N_APD
Spearman's rho	NAMA	Correlation Coefficient	1,000	-,433**
		Sig. (2-tailed)	.	,005
		N	40	40
	PEMELIHARAAN_APD	Correlation Coefficient	-,433**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,005	.
		N	40	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

2) Odds ratio

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PEMELIHARAAN_APD (Melakukan pemeliharaan APD tetapi tidak semua tahap dilakukan / tidak melakukan pemeliharaan APD)	,111	,020	,621
For cohort NAMA = KASUS	,250	,095	,658
For cohort NAMA = KONTROL	2,250	,908	5,573
N of Valid Cases	40		

d. Kebersihan Lingkungan Fisik pada Kandang Peternak Sapi

1. Uji contingency coefficient

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	,508	,000
N of Valid Cases		40	

2. Odds ratio

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for KEBERSIHAN_KANDANG (BAIK / BURUK)	,034	,004	,315
For cohort NAMA = KASUS	,074	,010	,529
For cohort NAMA = KONTROL	2,190	1,249	3,842
N of Valid Cases	40		

Lampiran G. Lembar Diagnosis

LEMBAR PEMERIKSAAN DOKTER

Identitas Pasien

Tanggal : 7 April 2011
Nama : Tn-S
Usia : 60 th
Pekerjaan : Peternak sapi
Alamat : Ds. Sepaun, kec. Plosoklaten, Kab. Kediri

Hasil Pemeriksaan

Subjective : penebalan telapak kaki, celuk 3x
Objective : TD: 100/60
Cass leskeni korus (+)
emisi dari lid (+)
Assesment : Pitted keratolysis e.c. occupational disease
Plan : Oksitetr 2x1x 3eme.

Dokter Pemeriksa
UDTD
PUSKAPUS
PRAKTIK
SIP. 18/10.955/16.25/2017

Lampiran H. Dokumentasi



*Gambar 1. Pemeriksaan dokter puskesmas terhadap peternak sapi terkait kejadian *Pitted keratolysis**



*Gambar 2. Pemeriksaan dokter puskesmas terhadap peternak sapi terkait kejadian *Pitted keratolysis**



*Gambar 3. Telapak kaki peternak sapi yang menderita penyakit *Pitted keratolysis**



*Gambar 4. Telapak kaki peternak sapi yang menderita penyakit *Pitted keratolysis**



Gambar 5. Kegiatan wawancara dengan peternak sapi



Gambar 6. Perilaku *personal hygiene* peternak sapi



Gambar 7. Penyediaan APD oleh peternak sapi



Gambar 8. Penggunaan APD oleh peternak sapi



Gambar 9. Penyimpanan APD oleh peternak sapi



Gambar 10. Penyimpanan APD oleh peternak sapi



Gambar 11. Pencucian APD oleh peternak sapi



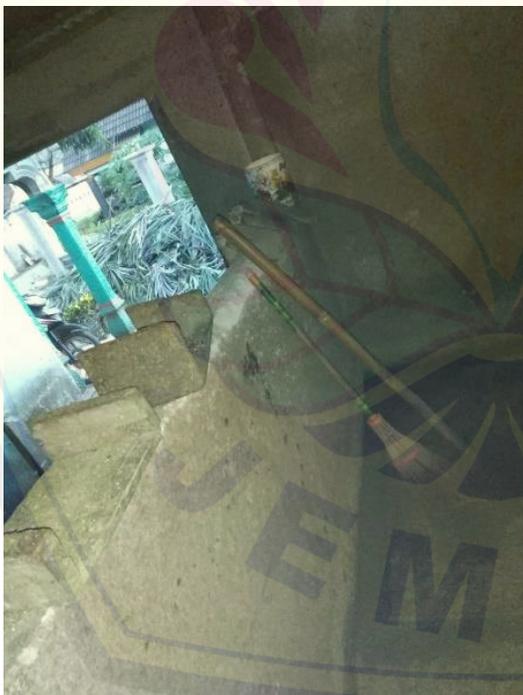
Gambar 12. Penjemuran APD oleh peternak sapi



Gambar 13. Kondisi kebersihan lingkungan pada kandang sapi



Gambar 14. Kondisi kebersihan lingkungan pada kandang sapi



Gambar 15. Alat kebersihan kandang yang digunakan peternak sapi



Gambar 16. Alat kebersihan kandang yang digunakan peternak sapi