

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
TINEA PEDIS DI DESA KAMARORA KECAMATAN
PALOLO KABUPATEN SIGI**

SKRIPSI



**LIDIA
201501404**

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU
2019**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Tinea pedis* di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi” adalah benar merupakan hasil karya saya dengan arahan pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta skripsi saya kepada STIKes Widya Nusantara Palu.

Palu Juli 2019



METERAI
TEMPEL
TGL. 20
EFBA7AFF979442878
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Lidia
NIM. 201501404

ABSTRAK

LIDIA. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Tinea pedis* di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi. Dibimbing oleh JUWITA MELDASARI dan WAHYU SULFIAN.

Tinea pedis atau yang sering disebut dengan kutu air merupakan dermatofitosis pada kaki, terutama pada sela-sela jari kaki dan telapak kaki. *Tinea pedis* banyak terlihat pada orang yang dalam kehidupan sehari-hari banyak yang bersepatu tertutup disertai perawatan kaki yang buruk. Selain itu, sering juga di jumpai pada pekerja dengan kaki yang sering basah. Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *tinea pedis* di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi. Jenis penelitian ini kuantitatif menggunakan rancangan penelitian survei *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua masyarakat di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi pada saat penelitian yaitu berjumlah 298 jiwa. Besar sampelnya adalah sebagian populasi yaitu 75 sampel. Hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 75 responden, paling banyak adalah responden yang memiliki *personal hygiene* baik berjumlah 54,7%, responden yang memiliki pengetahuan baik berjumlah 68,3% dan memiliki lingkungan kerja yang tidak memenuhi syarat kesehatan berjumlah 50,7% serta responden yang tidak menderita *tinea pedis* sebesar 52,0%. Hasil uji *Chi-Square personal hygiene*, pengetahuan dan lingkungan kerja didapatkan nilai $p=0,000$ ($\leq 0,05$), ini berarti secara statistik ada hubungan yang bermakna antara *personal hygiene*, pengetahuan dan lingkungan kerja dengan kejadian *tinea pedis*. Saran bagi agar pemerintah desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi bekerja sama dengan petugas kesehatan mempertahankan dan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *tinea pedis* melalui penyuluhan kesehatan terutama tentang *tinea pedis*.

Kata kunci : *Personal Hygiene*, Pengetahuan, Lingkungan Kerja, *Tinea Pedis*

ABSTRACT

LIDIA. Factors Related to Tinea pedis diseases in Kamarora Village, Palolo District, Sigi Regency. Under the Supervision of Juwita Meldasari and Wahyu Sulfian.

Tinea pedis or often referred to as water fleas is dermatophytosis in the legs, especially in between the toes and soles of the feet. Tinea pedis is mostly seen in people who in their daily lives often wear closed shoes with poor foot care. Also, it is often encountered in workers with often wet feet. The objective of this research is to find out the factors related to tinea pedis disease in Kamarora village, Palolo district, Sigi regency. The research was an analytical research type using a cross-sectional survey research design. The sample was 75 people from the total population of 298 people in kamarora village. The data were analyzed through univariate and bivariate analysis. The result of the research shows that 75 respondents, the most are respondents who have good personal hygiene totaling 54.7%, the respondents who have good knowledge totaling 68.3% and have a work environment that did not fulfill health requirement totaling 50.7% and respondents who do not suffer of tinea pedis is 52.0% . The test result of Chi-Square personal hygiene, knowledge and work environment obtained p value = 0,000 (<0.05), this means that statistically there is a meaningful relationship between personal hygiene, knowledge and work environment with the occurrence of tinea pedis. Suggestions for the village government of Kamarora village, Palolo district, Sigi regency to work together with health workers to maintain and increase community knowledge about factors related to Tinea pedis disease through health socialization, especially about Tinea pedis.

Keywords: Personal hygiene, Knowledge, Work Environment, Tinea Pedis



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
TINEA PEDIS DI DESA KAMARORA KECAMATAN
PALOLO KABUPATEN SIGI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada
Program Studi Ners Stikes Widya Nusantara Palu



**LIDIA
201501404**

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU
2019**

LEMBAR PENGESAHAN
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN *TINEA PEDIS* DI DESA KAMARORA
KECAMATAN PALOLO KABUPATEN SIGI

SKRIPSI
Disusun oleh

LIDIA
201501404

Skripsi ini Telah Di Ujikan
Tanggal 02 Agustus 2019

Penguji I

Ns. Elifa Ihda Rahmayanti, S.Kep., M.Kep
NIK. 20120901025

()

Penguji II

Ns. Juwita Meldasari, S.Kep., M.Kes
NIK.20120901026

()

Penguji III

Ns. Wahyu Sulfian, S.Kep., M.Kes
NIK.20130901037

()

Mengetahui
Ketua Stikes Widya Nusantara Palu


Dr. Tigor H. Situmorang, MH., M.Kes
NIK. 20080901001

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	I
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
HALAMAN JUDUL	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
PRA KATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teori	5
B. Kerangka Konsep	16
C. Hipotesis	16
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	17
B. Tempat Dan waktu Penelitian	17
C. Populasi dan Sampel	17
D. Variabel Penelitian	19
E. Definisi Operasional	19
F. Instrumen Penelitian	20
G. Teknik Pengumpulan Data	21
H. Analisis Data	21
I. Bagan Alur Penelitian	22

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil Penelitian	23
	B. Pembahasan	28
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
	A. Simpulan	33
	B. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan Responden di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi	23
Tabel 4.2	Distribusi berdasarkan <i>personal hygiene</i> di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi	24
Tabel 4.3	Distribusi berdasarkan pengetahuan di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi	24
Tabel 4.4	Distribusi berdasarkan kondisi lingkungan di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi	24
Tabel 4.5	Distribusi berdasarkan kejadian <i>tinea pedis</i> di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi	25
Tabel 4.6	Distribusi responden berdasarkan hubungan <i>personal hygiene</i> dengan kejadian <i>tinea pedis</i> di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi	25
Tabel 4.7	Distribusi responden berdasarkan hubungan pengetahuan dengan kejadian <i>tinea pedis</i> di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi	26
Tabel 4.8	Distribusi responden berdasarkan hubungan lingkungan kerja dengan kejadian <i>tinea pedis</i> di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi.	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Konsep	16
Gambar 2.1	Bagan Alur Penelitian	22

DAFTAR LAMPIRAN

1. Daftar Pustaka
2. Jadwal Penelitian
3. Surat Ijin Pengambilan Data Awal
4. Surat Balasan Pengambilan Data Awal
5. Surat Permohonan Turun Penelitian
6. Surat Permohonan Menjadi Responden
7. Kuesioner Penelitian
8. Surat Persetujuan Menjadi Responden
9. Surat Balasan Selesai Penelitian
10. Master Tabel
11. Hasil Olahan Data
12. Dokumentasi Penelitian
13. Riwayat hidup
14. Lembar Konsul Pembimbing

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah kesehatan masih menjadi perhatian utama di masyarakat salah satunya adalah penyakit kulit. Penyakit kulit pada umumnya lebih banyak disebabkan oleh infeksi dari bakteri, jamur, virus, parasit, dan penyakit dasar alergi. Hal ini berbeda dengan negara barat yang lebih banyak dipengaruhi oleh faktor degeneratif, disamping perbedaan penyebab, faktor lain seperti iklim, kebiasaan dan lingkungan juga ikut memberikan perbedaan dalam gambaran klinis penyakit kulit. Salah satu penyakit kulit yang sering terjadi adalah *tinea pedis* (Budimulya *et al.* 2015).

Tinea pedis atau yang sering disebut dengan kutu air merupakan dermatofitosis pada kaki, terutama pada sela-sela jari kaki dan telapak kaki. *Tinea pedis* banyak terlihat pada orang yang dalam kehidupan sehari-hari banyak yang bersepatu tertutup disertai perawatan kaki yang buruk. Selain itu, sering juga dijumpai pada pekerja dengan kaki yang sering basah. Penderita yang terinfeksi biasanya orang dewasa (Djuanda 2010).

Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi penyakit kulit di dunia dimana *tinea pedis* termasuk di dalamnya menunjukkan angka 20- 25% (WHO 2013). *Tinea pedis* merupakan salah satu dermatofitosis yang sering terjadi. *Tinea pedis* dapat ditemukan di seluruh dunia dan merupakan dermatosis yang paling sering terjadi. Prevalensi *tinea pedis* di negara maju ditemukan sebanyak 10% dari total populasi. Laki-laki dewasa memiliki risiko 20% lebih tinggi terkena *tinea pedis*, sementara perempuan hanya 5%. Sebagian besar dermatofitosis menyebar secara langsung dari individu ke individu lain (*anthropophilic organisme*). Evaluasi epidemiologi yang mencakup 16 negara di Eropa menunjukkan bahwa 35-40% mengidap *tinea pedis* yang disebabkan oleh dermatofit. Studi yang dilakukan pada anak-anak di Amerika Serikat menunjukkan bahwa 22% - 50% dari mereka ditemukan infeksi dermatofit di rambut (Nalu *et al.* 2014).

Prevalensi *tinea pedis* di Eropa dan Asia dilaporkan 22% menurut Europe Study, 24% menurut Europe Survey, dan 37% menurut East Asia Survey. Dilihat dari data tersebut, prevalensi *tinea pedis* tertinggi berada di Asia (37% dari total kasus dan 61% dari populasi) dibandingkan dengan prevalensi *tinea pedis* di Eropa (24% dari total kasus dan 42% dari populasi). Di Hongkong, prevalensi yang

terdiagnosis dermatofitosis adalah 26,9% (20,4% *tinea pedis*) pada orang dewasa dan 3,8% pada anak – anak. Insidensi penyakit yang disebabkan oleh jamur di Indonesia berkisar 2,93% - 27,6% (Timely Data Resource 2013).

Penyakit kulit semakin banyak berkembang, hal ini dibuktikan dari profil kesehatan Indonesia tahun 2015 yang menunjukkan bahwa penyakit kulit dan jaringan subkutan menjadi peringkat ketiga dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan di rumah sakit se-Indonesia berdasarkan jumlah kunjungan yaitu sebanyak 192.414 kunjungan, kunjungan kasus baru 122.076 kunjungan sedangkan kasus lama 70.338 kunjungan. (Kemenkes RI 2016). Di Sulawesi Tengah tidak ada laporan khusus tentang penyakit *tinea pedis* akan tetapi data penyakit kulit alergi/*allergic skin disease* pada tahun 2017 berjumlah 11.363 kasus. Untuk Kabupaten Sigi jumlah pasien penyakit kulit alergi yaitu 6890 kasus (Badan Pusat Statistik Kabupaten Sigi 2016).

Tinea pedis dipengaruhi dengan beberapa keadaan seperti iklim tropis, banyak keringat, dan lembab. Penyakit ini banyak diderita oleh orang-orang yang kurang mengerti kebersihan dan banyak bekerja ditempat panas, yang banyak berkeringat serta kelembaban kulit yang lebih tinggi. Lingkungan kerja ataupun jenis pekerjaan dapat menyebabkan penyakit *tinea pedis* dan sering menyerang orang dewasa yang bekerja ditempat basah seperti tukang cuci, petani. Bertambahnya kelembaban karena keringat, pecahnya kulit karena mekanis, tingkat kebersihan perorangan, dan paparan terhadap jamur merupakan faktor risiko yang menyebabkan terjadinya *tinea pedis*. Kondisi lingkungan yang lembab dan panas di sela-sela jari kaki karena pemakaian sepatu dan kaus kaki, juga akan merangsang tumbuhnya jamur (Kumar *et al.* 2011).

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *tinea pedis* (jamur pada kaki) yaitu antara lain faktor lingkungan yaitu penggunaan sumber air untuk keperluan sehari-hari dan praktik kebersihan diri mempengaruhi kejadian *tinea pedis* pada pemulung sampah di TPA Jatibarang Semarang. Hal ini di dukung hasil penelitian Sajida (2012) tentang hubungan *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan dengan keluhan penyakit kulit di Kelurahan Denai Kota Medan, Dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan, yakni kebersihan kulit, kebersihan kaki, kuku, dan tangan, serta kebersihan pakaian dan handuk serta kebersihan lingkungan dengan timbulnya keluhan penyakit kulit.

Keberhasilan penderita dalam mencegah penularan penyakit dermatomikosis pada orang lain sangat ditentukan oleh kepatuhan dan keteraturan dalam menjaga kebersihan diri. Oleh karena itu diperlukan tingkat pengetahuan yang baik dari penderita. Perilaku penderita dermatomikosis dalam mencegah kejadian yang lebih buruk dipengaruhi oleh pengetahuannya tentang penyakit ini. Pengetahuan penderita yang rendah akan menyebabkan kegagalan dalam tindakan pengobatan penyakit dermatomikosis (Notoatmodjo 2010).

Pengetahuan masyarakat tentang *tinea pedis* adalah hal yang sangat mutlak dimiliki oleh masyarakat. Karena adanya pengetahuan tentang suatu hal akan sangat mempengaruhi sikap dan tindak seseorang terhadap hal tersebut. Pengetahuan masyarakat tentang *tinea pedis* adalah akar dari tindakan pencegahan yang akan dilakukan. Dalam pencegahan *tinea pedis*, sebisa mungkin faktor risiko harus dihindari. Pencegahan ini dapat dilakukan dengan cara mengendalikan faktor risiko yang bisa dimodifikasi melalui gaya hidup yang sehat (Marpaung 2015).

Hasil survei awal pada tanggal 12 Maret 2019 diperoleh data jumlah kepala keluarga yang ada di Desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi berjumlah 928 jiwa. Sedangkan data yang diperoleh dari petugas kesehatan tentang kejadian *tinea pedis* tidak ada jumlah pasti akan tetapi ada 2 orang masyarakat yang berobat dengan keluhan gatal-gatal disela jari. Informasi lainnya yang diperoleh masyarakat tidak mau berobat kalau hanya penyakit gatal-gatal karena mereka menganggap bukan penyakit yang berbahaya. Hal ini kemungkinan terjadi karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit kulit termasuk *Tinea pedis*. Hasil wawancara dengan 6 orang masyarakat di desa Kamarora didapatkan informasi bahwa 4 diantaranya pernah menderita *Tinea pedis* (kutu air) dan 1 orang mengatakan menggunakan minyak tanah untuk mengobati atau menghilangkan rasa gatalnya tapi gatalnya timbul lagi setelah pulang kerja dari sawah. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Tinea pedis* di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah faktor-faktor yang apa saja yang berhubungan dengan kejadian *Tinea pedis* di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi?.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *tinea pedis* di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi.

2. Tujuan Khusus

- a. Dianalisisnya hubungan *personal hygiene* dengan kejadian *tinea pedis* di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi.
- b. Dianalisisnya hubungan pengetahuan dengan kejadian *tinea pedis* di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi.
- c. Dianalisisnya hubungan lingkungan dengan kejadian *tinea pedis* di desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan dapat menambah wawasan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *tinea pedis*

2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bacaan dan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *tinea pedis*.

3. Bagi Instansi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini kiranya dapat menjadi bahan masukan bagi pemerintah desa Kamarora Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *tinea pedis* sehingga penyuluhan tentang *tinea pedis* dapat ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, S. 2012. *Personal Hygiene: Konsep, Proses dan Aplikasi Praktik Keperawatan*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Andrew, William, D. & Berger, T. 2013. *Disease of the Skin, Twelfth Edition*. Philadelphia: Elsevier.
- Arikunto S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta (ID): PT. Rineka Cipta
- Astriyani T. 2010. Perilaku Hygiene Perorangan Pada Narapidana Penderita Penyakit Kulit Dan Bukan Penderita Penyakit Kulit Di Lembaga Pemasasyarakatan Kelas II A Kupang. *Journal* 5 (1).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sigi 2016. *Sepuluh Besar Penyakit Kabupaten Sigi*.
- Behzadi, P., Behzadi, E., & Ranjbar, R. 2014. *Dermatophyte Fungi: Infection Diagnosis, and Treatment*. SMU Medical Journal, 50-62, Vol. 1, No. 2.
- Budimulya U, Widaty S. 2015. *Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin*. Jakarta (ID): Badan penerbit FKUI.
- Dahlan, M.S., 2017. *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. 3rd ed. Jakarta (ID): Salemba Medika.
- Djuanda A, Hamzah M, Aisah S. 2010. *Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin*. Edisi ke-6. Jakarta (ID): Departemen Ilmu Kedokteran Kulit dan Kelamin Kedokteran Universitas Indonesia.
- Faridawati, Yeni. 2013. Hubungan Antara Personal Higiene dan Karakteristik Individu dengan Keluhan Gangguan Kulit pada Pemulung (Laskar Mandiri) di Kelurahan Sumur Batu Kecamatan Bantar Gebang Tahun 2013. Skripsi Program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Hakim, M. B. 2013. *Prevalensi dan Faktor Resiko Terjadinya Tinea Pedis pada Pekerja Pabrik Tekstil*. Jurnal Media Medika Muda.
- Hidayati A N. 2009.. Mikosis Superfisialis di Divisi Mikologi Unit Rawat Jalan Penyakit Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Tahun 2003-2005. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*.
- Imam, Warisatul 2017 Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian *Tinea corporis* Pada Siswa-Siswi Sman 9 Kota Bengkulu. Undergraduated thesis, Universitas Bengkulu.
- Indrawan IA, Suwondo A, Lestantyo D. 2014. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak iritan pada pekerja bagian premix di PT.X Cirebon (ID). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2(2): 110–118

- Kemendes RI. 2016. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
- Kumar, Vikas, Tilak, Ragini, Prakash, Pradyot, Nigam, Chaitanya, Gupta, Richa. 2011. Tinea Pedis-An Update. *Asian Journal of Medical Sciences* 2 (2011) 134=138.
- Marpaung. 2015. Tingkat Pengetahuan Ibu Rumah Tangga Tentang *Tinea Pedis* Di Kelurahan Tembung. [Skripsi University of Sumatera Utara. Internet] [diunduh 2019 Mei 10]. Tersedia pada <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/56313>
- Mubarak WI. 2012. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Konsep dan Aplikasi dalam Kebidanan*, Jakarta (ID): Salemba Medika
- Nalu, T., Rossi, A., Maranhao, F., & Rossi, N. 2014 *Dermatophytes: host-pathogen interaction and antifungal resistance*. *An Bras Dermatol*, 657-667, Vol. 85, No. 5.
- Notoatmodjo S. 2010. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta (ID): PT. Rineka Cipta
- _____. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan* Jakarta (ID): Rineka Cipta
- Nursalam. 2014. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta (ID): Salemba Medika.
- Panduan penulisan skripsi program studi ilmu keperawatan sekolah tinggi ilmu kesehatan Widya Nusantara Palu tahun 2019.
- Sajida A. 2012. Hubungan personal hygiene dan sanitasi lingkungan dengan keluhan penyakit kulit di Kelurahan Denai Kecamatan Medan Denai Kota Medan. Universitas Sumatera Utara, Departemen Kesehatan Lingkungan.
- Timely Data Resources. 2013. *Fungal infections; Epidemiology; Trends; Medical statistics*. Capitola: Timely Data Resources.
- Vhisnu, S., Kumawat, T., Sharma, A., & Seth, R. 2015. *Dermatophytes: Diagnosis of dermatophytosis and its treatment*. *Academic Journals*, 1286-1293, Vol. 9, No. 19.
- Wartolah, Tarwoto. 2010. *Kebutuhan Dasar manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta (ID). Salemba Medika
- William, D. James, Dirk, M. Elston, & Berger, T. 2016. *Andrew's Disease of the Skin, Twelfth Edition*. Philadelphia: Elsevier
- World Health Organization (WHO). 2013. *Neglected Tropical Diseases*. Internet] [diunduh 2019 Mei 10]. Tersedia pada <http://www.who.int/neglecteddisease/diseases>.
- Yunita W G. 2014. Hubungan Pengetahuan dan *Personal Hygiene* dengan Kejadian Penyakit Tinea di Pondok Pesantren Al-Falah. [Skripsi]. Jurusan Kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo