

Received
15 Desember 2021

Revised
20 Desember 2021

Accepted
04 Januari 2022

HUBUNGAN PERSONAL HYGIENE DAN PENGGUNAAN APD DENGAN KEJADIAN DERMATITIS KONTAK PADA NELAYAN DI KELURAHAN PONTAP KOTA PALOPO

Suwandi N¹⁾, Indra Amanah²⁾

¹Fakultas Kesehatan, Universitas Mega Buana Palopo
Email: nursalimsuwandi@gmail.com

¹Fakultas Kesehatan, Universitas Mega Buana Palopo
Email: indra.amanah.andinurhayati@gmail.com

ABSTRAK

Dermatitis kontak merupakan penyakit kulit, yang berupa peradangan pada kulit, umumnya dapat terjadi secara berulang ulang akibat dari pengaruh faktor faktor eksogen dan factor endogen yang dapat menimbulkan kelainan klinis yang beraneka ragam, berupa eritema, endema, papul, vesikel, skuama dan rasa gatal. Penyakit akibat kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan, alat kerja, bahan, proses maupun lingkungan kerja. Dengan demikian penyakit akibat kerja merupakan penyakit yang artificial atau man made disease Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah ada hubungan personal hygiene dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) terhadap kejadian dermatitis kontak pada nelayan di kelurahan Pontap Kota Palopo. Sampel dalam penelitian adalah nelayan sejumlah 89 orang di kelurahan Pontap Kota Palopo yang ditentukan dengan teknik random sampling. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* dengan uji statistik *chi-square*. Hasil dari penelitian diperoleh respondeng dengan kejadian dermatitis kontak yang positif mencapai 28,1%, personal hygiene baik mencapai 28,1% dan yang buruk 71,9%. 14,6% dengan penggunaan alat pelindung diri yang baik dan masih buruk dalam mencapai 85,4%. Terdapat hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kelurahan Pontap Kota Palopo dengan nilai $p=0,009$ dan tidak terdapat hubungan penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kelurahan Pontap Kota Palopo dengan nilai $p=0,663$

Kata kunci: dermatitis, personal hygiene, alat pelindung diri

ABSTRACT

Contact dermatitis is a skin disease, in the form of inflammation of the skin, generally can occur repeatedly due to the influence of exogenous factors and endogenous factors that can cause various clinical abnormalities, in the form of erythema, edema, papules, vesicles, scales and itching. Occupational diseases are diseases caused by work, work tools, materials, processes and the work environment. Thus, occupational disease is an artificial disease or man made disease. The purpose of this study was to determine whether there was a relationship between personal hygiene and the use of Personal Protective Equipment (PPE) on the incidence of contact dermatitis in fishermen in the Pontap sub-district, Palopo City. The sample in this study were 89 fishermen in the Pontap sub-district, Palopo City, which were determined by random sampling technique. The research design used was cross sectional with chi-square statistical test. The results of the study showed that respondents with positive contact dermatitis reached 28.1%, good personal hygiene reached 28.1% and bad was 71.9%. 14.6% with good use of personal protective equipment and still bad in

reaching 85.4%. There is a significant relationship between personal hygiene and the incidence of contact dermatitis in fishermen in Pontap Village, Palopo City with p value = 0.009 and there is no relationship between the use of personal protective equipment and the incidence of contact dermatitis in fishermen in Pontap Village, Palopo City with p value = 0.663

Keywords: *dermatitis, personal hygiene, personal protective equipment*

PENDAHULUAN

Dermatitis kontak merupakan penyakit kulit, yang berupa peradangan pada kulit, umumnya dapat terjadi secara berulang ulang akibat dari pengaruh faktor faktor eksogen dan faktor endogen yang dapat menimbulkan kelainan klinis yang beraneka ragam, berupa eritema, endema, papul, vesikel, skuama dan rasa gatal. Dermatitis kontak iritan dapat terjadi akibat kerusakan sel yang disebabkan oleh bahan iritan kimiawi, fisik maupun biologi melalui kerja, sedangkan dermatitis kontak adalah peradangan yang disebabkan oleh kontak dengan suatu zat tertentu, ruamnya terbatas pada daerah tertentu dan seringkali memiliki batas yang tegas (Susanto, 2013).

Penyakit akibat kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan, alat kerja, bahan, proses maupun lingkungan kerja. Dengan demikian penyakit akibat kerja merupakan penyakit yang artificial atau man made disease (Suwardi, & Daryanto, 2018). Undang undang No.45 Tahun 2009, tentang revisi undang undang No 31 Tahun 2004 tentang perikanan pasal 1 angka 10 mendefinisikan nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapannya ikan. Sedangkan nelayan kecil adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi

kebutuhan hidup sehari hari yang menggunakan kapal perikanan.

Secara global dermatitis mempengaruhi sekitar 230 juta orang pada 2010 atau 3,5% dari populasi dunia. Prevalensi dermatitis didominasi kelompok perempuan khususnya dalam periode yaitu umur 15-49 tahun. Di Inggris dan Amerika Serikat, didominasi kelompok anak-anak yaitu sekitar 20% dan 10,7% dari jumlah penduduk sedangkan kelompok dewasa di Amerika Serikat sekitar 17,8 juta (10%) orang (Silverberg et.al 2013).

Pada studi epidemiologi, Indonesia memperlihatkan bahwa 97% dari 339 kasus adalah dermatitis kontak, 66,3% diantaranya adalah dermatitis kontak alergi (DKI) dan 33,7% adalah dermatitis akibat kerja (DKA). Insiden dermatitis kontak akibat kerja diperkirakan sebanyak 0,5 sampai 0,7 kasus per 1000 pekerja pertahun. Penyakit kulit diperkirakan menempati 9% sampai 34% dari penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan. Dermatitis kontak akibat kerja biasanya terjadi ditangan dan angka insiden untuk dermatitis bervariasi antara 2% sampai 10%. Diperkirakan sebanyak 5% sampai 7% penderita dermatitis akan berkembang menjadi kronik dan 2% sampai 4% diantaranya sulit untuk disembuhkan dengan pengobatan topika (Safriyanti et.al 2008).

Prevalensi dermatitis di Sulawesi Selatan cukup tinggi yaitu 53,2%.

Sedangkan kejadian dermatitis di Kabupaten Gowa dermatitis sebanyak 1164 (5,02%) kasus dan Kabupaten Maros sebanyak 9278 kasus mengalami fluktuatif dan masuk dalam lima besar penyakit tertinggi di Kota Makassar tahun 2016 (Profil Kesehatan, 2020).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian *cross sectional* yang dilakukan di Kelurahan Pontap Kota Palopo. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh nelayan yang berdomosili di Kelurahan Pontap Kota Palopo dengan jumlah sampel yakni 89 nelayan yang ditentukan dengan rumus slovin. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan ialah simple random sampling. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah kuesioner. Instrumen untuk mengukur *personal hygiene* nelayan diadaptasi oleh kuesioner Retnoningsih (2017). Pengukuran *personal hygiene* mempunyai 2 alternatif jawaban, yaitu baik dan buruk. Instrumen untuk mengukur penggunaan APD diadaptasi oleh kuesioner Retnoningsih (2017) dan penulis. Pengukuran penggunaan APD mempunyai 2 alternatif jawaban, yaitu baik dan buruk. Uji validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan pada nelayan di Kelurahan Penggoli yang berjumlah 30 nelayan yang juga memiliki karakteristik sama dengan responden penelitian.

Validitas isi (*content validity*) menunjukkan kemampuan item pertanyaan dapat mewakili unsur konsep yang sedang diteliti. Untuk menilai validitas ini dapat minta pendapat pakar. Pada *content validity*,

penulis melakukan diskusi dengan tim dosen peneliti terkait dengan isi kuesioner yang memungkinkan menjawab tujuan penelitian, dengan cara menyesuaikan item-item pertanyaan tujuan penelitian, dengan cara menyesuaikan item-item pertanyaan pada variabel penelitian. Uji validitas menggunakan rumus korelasi *product moment*, instrumen dikatakan valid jika $p < 0,05$ dan apabila $p > 0,05$ maka item tersebut tidak valid. Uji reliabilitas yang digunakan pada instrumen dalam penelitian adalah *alpha cronbach*. Instrumen yang berupa kuesioner dikatakan reliabel jika nilai *r*-reliabilitas instrumen (*r*-hitung) lebih besar dari *r*-tabel, maka instrumen tersebut adalah reliabel, dan apabila nilai *r*-hitung lebih kecil dari *r*-tabel, maka instrumen tersebut tidak reliabel dan semua instrumen yang digunakan adalah yang telah tervalidasi dan reliabel. Uji statistik bivariat yang digunakan adalah uji *chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil analisis data Univariat dapat dilihat pada tabel karakteristik responden berikut:

Tabel 1: Karakteristik responden berdasarkan usia

Kategori Usia	Jumlah	Persentase (%)
16-23	13	14,6
24-31	17	19,1
32-39	19	21,3
40-47	23	25,8
48-55	11	12,4
56-63	4	4,5
75-80	2	2,2
Total	89	100

Pada tabel diperoleh bahwa kategori usia paling banyak adalah 40-47 tahun dengan jumlah 23 atau 25,8% dan

yang paling sedikit adalah kategori usia 75-80 sebanyak 2 orang nelayan atau 2,2%.

Tabel 2: Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

Kategori	Jumlah	Persentase %
SD	38	42,7
SMP	21	23,6
SMA	26	29,2
Sarjana	4	4,5
Total	89	100

Pada tabel diperoleh responden yang paling banyak adalah dengan pendidikan SD sejumlah 38 atau 42,7% dan yang paling sedikit adalah tingkat pendidikan sarjana yang hanya mencapai 4,5%.

Tabel 3: Kejadian Dermatitis

Kejadian dermatiti kontak	Frekuensi	Persentase
Positif	25	28,1
Negatif	64	71,9
Total	89	100

Berdasarkan pada tabel diperoleh respondeng dengan kejadian dermatitis kontak yang positif mencapai 28,1%.

Tabel 4: Personal hygiene

Personal hygiene	Frekuensi	Persentase
Baik	25	28,1
Buruk	64	71,9
Total	89	100

Berdasarkan pada tabel diperoleh respondeng dengan personal hygiene baik mencapai 28,1% dan yang buruk 71,9%

Tabel 5: Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Penggunaan APD	Frekuensi	Persentase
Baik	13	14,6
Buruk	76	85,4
Total	89	100

Berdasarkan tabel menyatakan bahwa dari 89 responden yang diteliti diperoleh 14,6% dengan penggunaan APD yang baik dan masih buruk

dalam penggunaan APD mencapai 85,4%

Tabel 6: Hubungan *Personal Hygiene* dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Personal hygiene	Kejadian dermatitis kontak				Total	p
	Positif		Negatif			
	n	%	n	%	N	%
Baik						0,009
Buruk						

Pada tabel menunjukkan bahwa dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square menunjukkan bahwa, nilai $p = 0,009$ Hal ini berarti $p < \alpha = ,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini dapat diketahui bahwa ada hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kelurahan Pontap Kota Palopo.

Penelitian yang dilakukan oleh Cahyawati & Budiono (2013), tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis pada nelayan. Pada penelitian ini mendapatkan hasil nilai *chi square* $p = ,027$ hal ini menunjukkan adanya hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan yang bekerja di TPI, penelitian tersebut sejalan dengan penelitian ini.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh yang Abd.Gafur & Syam (2018) meneliti tentang Determinan faktor risiko kejadian dermatitis di Puskesmas Rappokalling Kota Makassar Berdasarkan *uji chi square* pada CT (% atau $\alpha = ,05$ didapatkan nilai $p = ,016$ atau $p < \alpha$), sehingga dapat disimpulkan ada hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis di Wilayah Kerja Puskesmas Rappokalling. Hal ini variabel *personal hygiene* kebersihan handuk yang baik dan kasus dermatitis

sebanyak 28 (43,%) responden dari 64 (100%) responden kasus dermatitis, sedang kebersihan handuk yang baik dan kontrol dermatitis sebanyak 41 (64,1%) responden dari 64 (100%) kontrol dermatitis.

Adapun penelitian sejalan yang dilakukan oleh Retnoningsih (2017) yang meneliti tentang analisis faktor faktor kejadian dermatitis kontak pada nelayan penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan faktor *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis pada nelayan dengan nilai $p = ,000$ dengan $\alpha = ,05$ hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara *personal hygiene* terhadap kejadian dermatitis kontak pada nelayan

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pradananingrum, Lestantyo, & Jayanti (2018) yang meneliti tentang hubungan *personal hygiene*, lama kontak, dan masa kerja dengan gejala dermatitis konyak iritasn pada pengrajin tahu mrican Semarang penelitian ini menunjukkan nilai $p = ,026$ hal tersebut diketahui bahwa adanya hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak yang dapat diketahui bahwa jumlah Responden yang perilaku *Personal Hygiene* baik yaitu sebanyak 17 orang dengan persentase 51,5%.

Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Irvan, Suwondo, & Lestantyo (2014), tidak sejalan dengan penelitian ini, hal ini di dapatkan dari hasil pengujian statistik, didapatkan nilai signifikan sebesar ,689 ($p > ,05$) hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kotak iritasn pada pekerja bagian premix di PT. X Cirebon. Hal

ini menurut peneliti dari hasil observasi dilapangan bahwa pemilik industri tidak menyediakan sabun cuci tangan yang sesuai dengan penggunaannya. Pemilik hanya menyediakan sabun cuci seadanya saja, seperti sabun colek.

Teori yang mendukung penelitian ini adalah teori Lawrence Green model *Precede-Proceed*, perilaku kesehatan dipengaruhi oleh faktor faktor individu maupun lingkungan yang berhubungan dengan kesehatan dipengaruhi oleh dua faktor pokok, yaitu faktor perilaku (*behavior cause*) dan faktor diluar perilaku (*non behavior cause*) dimana faktor predisposisi yang mencakup pengetahuan, sikap misalnya menjaga *personal hygiene*, perilaku menjaga kebersihan lingkungan maupun kebersihan diri. Pada teori ini menjelaskan bahwa *personal hygiene* dapat memngganggu atau mempengaruhi kesehatan seseorang seperti terjangkit penyakit.

Tabel 7: Hubungan Penggunaan APD dengan Kejadian Dermatitis Kontak

APD	Kejadian dermatitis kontak				Total	p
	Posistif		Negatif			
	n	%	n	%		
Baik						0,663
Buruk						

Pada tabel menunjukkan dari hasil uji statistik dengan menggunakan Chi-Square menunjukkan bahwa nilai $p = 0,663$ hal ini berarti $p > \alpha = ,05$ sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini dapat diketahui bahwa tidak ada hubungan penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kelurahan Pontap Kota Palopo.

Menurut asumsi penelitian dari hasil penelitian yang diperoleh peneliti dari

beberapa responden yang terkena dermatitis kontak karena ada yang kadang kadang menggunakan APD seperti sarung tangan karet dan sepatu boot dan bahkan responden ada sama sekali tidak menggunakan APD secara terus menerus pada saat mengangkat dan bersentuhan langsung dengan air laut dan juga mereka ada sama sekali tidak menggunakan APD. Dan juga ada responden yang menggunakan APD tidak lengkap atau hanya sebelah tangan, hal ini membuat menimbulkan penyakit.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh yang Nugra, Lestari, & Kurniawidjaja (2008) meneliti tentang dermatitis kontak pada pekerja yang terpajan dengan bahan kimia di perusahaan industri otomotif kawasan industri Cibitung Jawa Barat. Pada penelitian ini mengatakan bahwa pekerja yang kadang kadang memakai APD mempunyai resiko mengalami dermatitis kontak 8,556 kali lebih besar dari pekerja yang selalu menggunakan APD. Jadi responden yang kadang kadang menggunakan APD juga mempunyai resiko terkena dermatitis kontak.

Adapun penelitian yang sejalan yang dilakukan oleh Afifah (2012) yang meneliti tentang faktor faktor yang berhubungan dengan terjadinya dermatitis kontak akibat kerja pada karyawan Binatu. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa hasil analisis uji Chi Square didapatkan nilai $p = ,251$ hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara penggunaan alat pelindung diri berupa sarung tangan dengan dermatitis kontak akibat kerja.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irvan, Suwondo, & Lestantyo (2014), yang

meneliti tentang faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak iritan pada pekerja bagian premis di PT. X Cirebon. Pada penelitian ini menunjukkan dari uji statistik, didapatkan nilai signifikan $p = ,369$ ($p > ,05$), hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara penggunaan sarung tangan dengan kejadian dermatitis kontak. Penelitian ini menjelaskan bahwa meskipun pekerja sudah menggunakan sarung tangan untuk melindungi tangan akan tetapi masih terkena dermatitis kontak.

Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Heviana (2018) yang meneliti tentang faktor faktor hubungan dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja pengolahan pabrik karet di Provinsi Lampung. Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja pengolahan pabrik karet provinsi Lampung.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Retnoningsih (2017) yang meneliti tentang yang meneliti tentang analisis faktor faktor kejadian dermatitis kontak pada nelayan, penelitian ini juga menunjukkan bahwa adanya hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan dengan nilai $p = ,000$ dengan $\alpha = ,05$ hal ini menunjukkan adanya hubungan antara penggunaan APD terhadap kejadian dermatitis kontak pada nelayan.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak pada

nelayan di Kelurahan Pontap Kota Palopo dengan nilai $p=0,009$

2. Tidak terdapat hubungan penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kelurahan Pontap Kota Palopo dengan nilai $p=0,663$

Saran:

1. Diharapkan bagi nelayan agar menjaga *personal hygiene* nya seperti perilaku mencuci tangan, kaki serta kebersihan diri lainnya, diharapkan juga bagi nelayan agar mencuci tangan memakai sabun dan air bersih yang mengalir, meningkatkan kesadaran dalam menjaga dan menghargai kebersihan personalnya
2. Diharapkan bagi nelayan meningkatkan kesadaran diri dan menjaga kesehatan, keselamatan kerja seperti menggunakan alat pelindung diri sesuai standar, sehingga tidak berpotensi menimbulkan penyakit akibat kerja.
3. Diharapkan bagi Puskesmas Pontap atau Dinas Kesehatan dapat memperbanyak kegiatan edukasi dan upaya preventif terkait dermatitis pada kelompok nelayan serta mengoptimalkan program pos upaya kesehatan kerja pada kelompok nelayan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd.Gafur, & Syam, N. (2018). Determinan Kejadian Dermatitis Di Puskesmas Rappokalling Kota Makassar, *1*(1), 21–28.
- Afifah, A. (2012). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Karyawan Binantu.

Cahyawati, I., & Budiono, I. (2013). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Pada Nelayan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *8*(2), 113–120. <https://doi.org/ISSN 1858-1196>

Dinas Kesehatan Kota Palopo (2020). *Profil Kesehatan*

Dahlan, M. S. (2013). *Besar Sampel Dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Glanz, K., K.Rimer, B., & K.Viswanath. (2008). *Health Behavior and Health Education*. San Francisco: Jossey Bass.

Hetharia, R. (2009). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Integumen*. Jakarta: CV. Trans Info Media.

Hendrawan Andi (2017) Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Nelayan.

Heviana, L. N. (2018). Faktor faktor berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja pengolah pabrik karet di Provinsi Lampung.

Irvan, I. A., Suwondo, A., & Lestantyo, D. (2014). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Bagian Premix Di PT. X Cirebon*, *2*(2), 110–118.

- Kementrian Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI. (2010). *Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia NO PER/08/VI/2010. Tentang Penggunaan APD.*
- Maryunani, A. (2013). *Perilaku Hidup Bersih dan Sehat.* Jakarta: CV.TRANS INFO MEDIA.
- Nugra, W., Lestari, F., & Kurniawidjaja, L. M. (2008). dermatitis kontak pada pekerja yang terpajan dengan bahan kimia di Perusahaan industri otomotif kawasan industri Cibitung Jawa Barat. *Quimica Nova*, 27(1), 157–159.
- Pradananingrum, S., Lestantyo, D., & Jayanti, S. (2018). Hubungan Personal Hygiene. lama kontak, dan masa kerja dengan gejala dermatitis kontak iritan pada pengrajin tahu mrican semarang, 6, 378–386.
- Rejeki, S. (2015). *Sanitasi Hygiene Dan K3.* Bandung: Rekayasa Sains.
- Retnoningsih, A. (2017). Analisis faktor faktor kejadian dermatitis kontak pada nelayan.
- Safriyanti, Lestari, H., & Ibrahim, K. (2008). Personal Hygiene. *American Journal of Public Health and the Nations Health*, 27(11), 1186–1187. <https://doi.org/10.2105/ajph.27.11.1186-b>
- Saleh, S. (2015). *Merangkai asa ada pesisir nusantara.* Jakarta: Yapensi Jakarta.
- Susanto, R. C., & M, G. M. A. (2013). *Penyakit Kulit dan Kelamin.* Yogyakarta: Nuha Medika.
- Suwardi, & Daryanto. (2018). *Pedoman praktis K3LH.* Yogyakarta: GAVA MEDIA.
- Sulistyaningsih. (2011). *Metodologi Penelitian Kebidanan Kuantitatif-Kualitatif.* Yogyakarta: GRAHA ILMU.
- Yuni, N. E. (2015). *Personal Hygiene.* Yogyakarta: Nuha Medika.