

**HUBUNGAN PERSONAL HYGIENE DENGAN KEPUTIHAN
PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
ANGKATAN 2017**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:
Ummul Azizah
04011181722026

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN PERSONAL HYGIENE DENGAN KEPUTIHAN PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGKATAN 2017

Oleh:

Ummul Azizah
04011181722026

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, 22 Desember 2020

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I
dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Pembimbing II
dr. Dalilah, M.Kes
NIP. 198411212015042000

Pengaji I
dr. Dwi Handayani, M.Kes
NIP. 198110042009122001

Pengaji II
dr. Gita Dwi Prasasty, M.Biomed
NIP. 198801022015042003

Mengetahui,
Wakil Dekan 1

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

dr. Susilawati, M.Kes
NIP.197802272010122001

Dr. dr. Radiyati Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes
NIP.197207172008012007



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister, dan/atau dokter~~), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang ~~2~~ Desember 2020
Yang membuat pernyataan,


Ummul Azizah
NIM: 04011181722026

Mengetahui,

Pembimbing I


dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Pembimbing II


dr. Dalilah, M.Kes
NIP. 19841212015042000

ABSTRAK

HUBUNGAN PERSONAL HYGENE DENGAN KEPUTIHAN PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGKATAN 2017

(Ummul Azizah, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya,
22 Desember 2020, 42 Halaman)

Latar Belakang. Keputihan adalah sekret vagina yang keluar dari vulva secara berlebihan atau cairan secara berlebihan dari vagina yang bukan merupakan darah. Keputihan terdiri dari dua tipe yaitu keputihan fisiologis dan keputihan patologis. Pada keputihan fisiologis ditandai dengan sekret *vagina* yang bening terkadang berwarna putih, kental, tidak berbau, tidak gatal, dan tidak nyeri. Sedangkan pada keputihan patologis didapatkan sekret vagina yang berwarna putih susu sampai kekuningan seperti keju atau berwarna hijau, berbusa, berbau, gatal, dan nyeri. *Personal hygiene* merupakan suatu tindakan pemeliharaan kebersihan dan kesehatan diri yang dilakukan seseorang demi tercapainya kesejahteraan fisik dan psikis diantaranya dengan menjaga kebersihan genitalia. *Personal hygiene* yang buruk berperan terhadap kejadian keputihan. Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan *personal hygiene* dengan keputihan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Metode. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional* atau potong lintang pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya angkatan 2017 dengan jumlah sampel 193 responden. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus-Desember 2020. Data pada penelitian ini diperoleh dengan membagikan kuesioner melalui google form, data kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan aplikasi SPSS.

Hasil. Pada penelitian ini diperoleh $p\text{-value}=0,000$ ($<0,005$) dari hasil analisis data bivariat.

Kesimpulan. Terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan keputihan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya angkatan 2017.

Kata kunci: *personal hygiene*, keputihan, mahasiswa.

Mengetahui,

Pembimbing I


dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Pembimbing II


dr. Dalilah, M.Kes
NIP. 198411212015042000

ABSTRACT

ASSOCIATION OF PERSONAL HYGNE WITH VAGINAL DISCHARGE IN FEMALE STUDENTS AT THE FACULTY OF MEDICINE SRIWIJAYA UNIVERSITY CLASS OF 2017

(Ummul Azizah, Faculty of Medicine, Sriwijaya University,
22 December 2020, 42 Pages)

Background. Vaginal discharge is excessive vaginal secretion from the vulva or excessive fluid from the vagina that is not blood. Vaginal discharge consists of two types, namely physiological and pathological. In physiological, vaginal discharge is characterized by clear vaginal secretion sometimes white, thick, odorless, itchy, and painless. While in pathological, vaginal discharge is obtained by milky white to yellowish vaginal secretion like cheese or green, foamy, smelly, itchy, and painful. Personal hygiene is an act of maintaining cleanliness and personal health by a person to achieve physical and psychic well-being, including maintaining genital hygiene. Poor personal hygiene contributes to the incidence of vaginal discharge. The purpose of this study was to find out the relationship between personal hygiene and vaginal discharge in female students of the Faculty of Medicine in Sriwijaya University.

Methods. This research was an analytical observational research using cross sectional research design in female students of the Faculty of Medicine in Sriwijaya University class of 2017 with a sample of 193 respondents. This research was conducted in August-December 2020. The data in this research were obtained by distributing questionnaires through google form, then analyzed univariately and bivariately using the SPSS application.

Result. The result in this research showed that p-value=0,000 (<0,005) from the bivariate data analysis.

Conclusion. There is a relationship between personal hygiene and vaginal discharge in female students of the Faculty of Medicine in Sriwijaya University class of 2017.

Keywords: personal hygiene, vaginal discharge, female medical students.

Mengetahui,

Pembimbing I


dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Pembimbing II


dr. Dalilah, M.Kes
NIP. 198411212015042000

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Swt, Tuhan semesta alam. Shalawat serta salam tidak lupa penulis haturkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Saw. Atas izin dan karunia Allah Swt penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Personal Hygiene dengan Keputihan pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017” ini dengan baik dan tepat waktu.

Penulisan skripsi ini tentunya banyak mendapatkan bimbingan, semangat, motivasi, dan dukungan yang luar biasa dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Susilawati, M.Kes, dr. Dalilah, M.Kes sebagai dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2. dr. Dwi Handayani, M.Kes, dr. Gita Dwi Prasasty, M.Biomed sebagai dosen penguji 1 dan dosen penguji 2 yang telah membimbing penulis sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik.
2. Kedua orangtua saya, ayah saya Alm. Muhammad Arief, S.Pd, MM dan ibu saya Nurhasanah, Am.Keb yang selalu memberikan semangat dan mendoakan penulis agar bisa menyelesaikan skripsi ini tepat waktu dengan hasil yang baik. Ayuk saya, Limifroha, S.Sos, kakak saya Mukhlis Arfan, Amd, dan adik saya Syarifah Ainiah yang selalu memberikan motivasi kepada penulis.
3. Teman-teman Medicsteen, Alpheratz, Pena Persahabatan yang selalu membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, maka dari itu kritik dan saran sangat diharapkan agar penelitian ini lebih baik lagi.

Palembang, 22 Desember 2020



Ummul Azizah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	.i
HALAMAN PENGESAHAN.....	.ii
SURAT PERNYATAAN.....	.iii
ABSTRAK.....	.iv
ABSTRACT.....	.v
KATA PENGANTAR.....	.vi
DAFTAR ISI.....	.vii
DAFTAR TABEL.....	.ix
DAFTAR GAMBAR.....	.x
DAFTAR SINGKATAN.....	.xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	.xii
BAB I PENDAHULUAN.....	.1
1.1 Latar belakang	3
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Hipotesis	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	.5
2.1 Anatomi <i>Vulva</i> dan <i>Vagina</i>	5
2.2 Keputihan.....	7
2.2.1 Definisi Keputihan.....	7
2.2.2 Faktor Risiko Keputihan.....	7
2.2.3 Etiologi Keputihan.....	7
2.2.4 Manifestasi Klinis Keputihan.....	14
2.2.5 Terapi untuk Keputihan.....	15
2.3 <i>Personal Hygiene</i>	16
2.3.1 Definisi <i>Personal Hygiene</i>	16
2.3.2 Tujuan <i>Personal Hygiene</i>	16
2.3.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi <i>Personal Hygiene</i>	17
2.3.4 Cara Merawat Alat Genitalia.....	17
2.3.5 Dampak Tidak Melakukan <i>Personal Hygiene</i>	21
2.4 Kerangka Teori.....	22
2.5 Kerangka Konsep.....	23

BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Jenis Penelitian.....	24
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
3.3 Populasi dan Sampel	24
3.3.1 Populasi	24
3.3.2 Sampel	24
3.3.3 Kriteria Inklusi dan Ekslusii	26
3.4 Variabel Penelitian	26
3.4.1 Variabel Terikat	26
3.4.2 Variabel Bebas	26
3.5 Definisi Operasional	27
3.6 Cara Kerja/Pengumpulan Data	29
3.7 Pengolahan Data dan Analisis Data	29
3.8 Kerangka Operasional	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Hasil.....	31
4.1.1 Distribusi Frekuensi <i>Personal Hygiene</i> pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017.....	31
4.1.2 Distribusi Frekuensi Keputihan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017.....	32
4.1.3 Hubungan <i>Personal Hygiene</i> dengan Keputihan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017.....	32
4.2 Pembahasan.....	33
4.2.1 Keterbatasan Penelitian.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
BIODATA.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Definisi Operasional.....	27
2 Distribusi Frekuensi <i>Personal Hygiene</i> pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017.....	31
3 Distribusi Frekuensi Keputihan pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017.....	32
4 Hubungan <i>Personal Hygiene</i> dengan Keputihan pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Radix dan corpus clitoris beserta otot-otot perinealis.....	6
2 Vulva.....	6
3 <i>Gardnerella Vaginalis</i> pada Mikroskop Elektron.....	8
4 Pewarnaan gram dari vaginal smear.....	10
5 Patogenesis Vaginalis Candidiasis.....	11
6 Spesies <i>Trichomonas</i> . (A) <i>T.vaginalis</i> ; (B) <i>T.hominis</i> ; (C) <i>T.tenax</i>	13

DAFTAR SINGKATAN

- BV : *Bacterial Vaginosis*
CDC : *Centers for Disease Control*
DM : Daibetes Melitus
g : Gram
HIV : *Human Immunodeficiency Virus*
IBM : *International Business Machines*
IUD : *Intra Uterine Devices*
mg : *Miligram*
spp : *Species*
SPSS : *Statistical Package for the Social Sciences*
WHO : *World Health Organization*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Permintaan Menjadi Responden Penelitian.....	43
2	Kuesioner Penelitian.....	44
3	Data Subjek Penelitian.....	49
4	Hasil Analisis SPSS.....	56
5	Sertifikat Etik.....	58
6	Lembar Konsultasi Skripsi.....	59
7	Surat Izin Penelitian.....	60
8	Surat Selesai Penelitian.....	61
9	Artikel.....	62

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Keputihan adalah keluarnya sekret atau cairan secara berlebihan dari vagina yang bukan merupakan darah dan tidak disebabkan oleh neoplasma atau penyakit sistemik (Abid *et al.*, 2016). Keputihan terdiri dari dua tipe yaitu keputihan fisiologis dan keputihan patologis. Terjadinya keputihan yang fisiologis berhubungan dengan fase siklus menstruasi (K, Begum, Rais, & Zulkifle, 2014). Keputihan fisiologis ditandai dengan adanya lendir vagina yang bening hingga berwarna putih, serta tidak menimbulkan bau (Abid, *et al.*, 2016). Keputihan patologis biasanya disebabkan oleh infeksi mikroba patogen dan ditandai dengan keluarnya sekret vagina berwarna putih atau bisa juga kekuningan dengan jumlah yang banyak, dan memiliki bau yang khas (Bahari, 2012). Keputihan patologis juga akan disertai keluhan seperti gatal, sensasi terbakar pada vulva, dan rasa tidak nyaman (Tabassum, Begum & Rais, 2014).

Penyebab keputihan sangatlah kompleks, termasuk perubahan flora bakteri normal pada vagina (Abid, *et al.*, 2016). Pada masa reproduksi, mikroorganisme vagina dipengaruhi oleh hormon estrogen pada sel epitel vagina, dominasi *laktobasili*, dan pH vagina yang asam (Paavonen & Brunham, 2018). Terjadinya keputihan juga berhubungan dengan infeksi bakteri vaginosis, *Candida spp.* dan *trichomonas vaginalis* (Zemouri *et al.*, 2016). Infeksi Bakteri vaginosis biasanya disebabkan oleh lebih dari satu spesies bakteri, termasuk *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus*, *Bakteroides*, *Prevotella* dan spesies *Mycoplasma* (van Schalkwyk *et al.*, 2015). *C.albicans* adalah spesies *Candida* yang paling umum menyebabkan kandidiasis vulvovaginalis pada wanita. *Trichomonas vaginalis* adalah protozoa beflagelata yang merupakan parasit pada saluran reproduksi (Sherrard *et al.*, 2018).

Berdasarkan data WHO terdapat kasus baru infeksi menular seksual yang muncul dan terjadi sekitar lebih dari 340.000.000 setiap tahunnya dengan persentase kasus 75–85% dari negara berkembang (Balamurugan & Bendigeri, 2012). Terjadi peningkatan prevalensi kasus infeksi genital pada tahun 2011-2013 yang terdiri dari kasus bakterial vaginosis 45-50%, kasus vulvovaginal kandidiasis 30-35%, dan trikomoniasis 5-10% (Kemenkes, 2013). Keputihan sering terjadi pada wanita usia produktif. Karena stigma sosial, mayoritas wanita yang mengalami keputihan jarang melakukan konsultasi ke tenaga medis, sehingga kejadian keputihan sebenarnya jauh lebih banyak daripada yang dilaporkan (Masand, Patel, & Gupta, 2015).

Kebersihan perseorangan atau *personal hygiene* merupakan suatu tindakan menjaga kebersihan dan kesehatan daerah kewanitaan untuk mencegah terjadi keputihan (Laila, 2011). Perhatian dan perawatan pada alat genitalia yang kurang, seperti sering menggunakan pembilas daerah kewanitaan, pemakaian celana dalam yang bahannya yang tidak menyerap keringat, celana dalam yang tidak rutin diganti, serta kurang memperhatikan frekuensi penggantian pembalut saat menstruasi bisa menimbulkan terjadinya keputihan yang patologis (Aulia, 2012). Iklim tropis Indonesia membuat tubuh menjadi lebih lembab dan mudah berkeringat. Hal ini menyebabkan bakteri mudah tumbuh dan berkembang biak pada tubuh. Kebersihan perseorangan atau *personal hygiene* diperlukan untuk menjaga tubuh tetap bersih (Sulistyo, 2012).

Pada penelitian Novalita dan Roslina (2018) didapatkan informasi bahwa terdapat 7 dari 10 orang siswi SMA Darussalam yang mengalami keputihan, ternyata tidak paham cara melalukan *vulva hygiene* yang benar, serta membersihkan vagina dengan cairan pembersih vagina. Faktor risiko dalam keputihan pada penelitian ini yaitu *personal hygiene* yang buruk (Nwankwol, Aniebue1, & Umeh, 2017). Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh (Novrinta, 2011), dari hasil penelitiannya diperoleh nilai $p=1,00$ yang artinya tidak ada hubungan keputihan dengan perilaku kebersihan alat genitalia eksterna.

Jika penanganan keputihan lambat bisa berakibat fatal diantaranya dapat mengakibatkan kemandulan dan kehamilan ektopik. Pada wanita yang mengalami bakterial vaginosis memiliki risiko 1,5-2 kali lipat mengalami gonorrhoea (Brotman *et al.*, 2010). Karena dampak lanjut yang ditimbulkan dari kasus keputihan sangat berpengaruh pada reproduksi dan kelangsungan hidup seorang wanita serta keharmonisan keluarga di masa yang akan datang. Maka diperlukan suatu penelitian untuk mengurangi kejadian keputihan pada mahasiswa sebagai tindakan prevensi timbulnya masalah kesehatan reproduksi yang disebabkan oleh keputihan. Penelitian ini juga belum pernah dilakukan pada mahasiswa di empat program studi yang ada di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017. Selain itu *personal hygiene* yang buruk dan kejadian keputihan dapat memicu munculnya masalah psikososial, menimbulkan stres dan cemas pada mahasiswa, menimbulkan rasa tidak nyaman karena rasa gatal dan bau yang mengganggu kegiatan sehari-hari mahasiswa yaitu dalam kegiatan perkuliahan, berkurangnya konsentrasi mahasiswa dalam pembelajaran, serta menurunkan percaya diri dengan lebih menarik diri dalam interaksi sosial.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan *personal hygiene* dengan keputihan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan *personal hygiene* dengan keputihan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi *personal hygiene* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017.
2. Mengidentifikasi keputihan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017.

3. Menganalisis hubungan *personal hygiene* dengan keputihan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017.

1.4 Hipotesis

Ada hubungan *personal hygiene* dengan keputihan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2017.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

1. Memberikan pengetahuan dan edukasi *personal hygiene*.
2. Meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kedulian mahasiswi terhadap *personal hygiene* dan perawatan vagina sebagai upaya pencegahan terjadinya keputihan.

1.5.2 Manfaat Praktis

Sebagai sumber informasi dalam rangka upaya peningkatan kesehatan reproduksi dalam bentuk *personal hygiene*. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai indikator mengatasi masalah keputihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abid, M., Kumar, K., Ali, S., & Chandra, P. 2016. Assessment of Leucorrhea diseases in female students. *Journal of Scientific and Innovative Research*, 5(4), 116–118.
- Amanda, A.V.D. 2020. Hubungan perilaku personal kebersihan genitalia terhadap kejadian keputihan patologis pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. *Health Science Journal*. 2(1), 13-17.
- Astuti, A.W. 2008. Hubungan Perilaku Vulva Hygiene dengan kejadian keputihan pada remaja putri di kelas IX SMP Unggaran Semaran Yogyakarta. Stikes Aisyah Yogyakarta.
- Aulia. 2012. Serangan Penyakit-Penyakit Khas Wanita Paling Sering Terjadi. Buku Biru. Yogyakarta. Indonesia.
- Bagnall, P., Rizzolo, D. 2017. Bacterial vaginosis: A practical review. *Journal of the American Academy of Physician Assistants*, 30(12), 15-21.
- Bahari, H. 2012. *Cara Mudah Atasi Keputihan*. Buku Biru. Yogyakarta. Indonesia.
- Balamurugan, S. S., & Bendigeri, N. D. 2012. Community-based study of reproductive tract infections among women of the reproductive age group in the urban health training centre area in Hubli, Karnataka. *Indian Journal of Community Medicine*, 37(1), 34–38.
- Bauman, R. W. 2018. *Microbiology with Disease by Body System* (Fifth). Pearson. United States. 756-759.
- Benson, R.C., & Pernoll, M.L. 2008. Buku Saku Obstetri &Ginekologi. EGC. Jakarta. Indonesia.
- Bhatia, R., & Ichhpujani, R. 2008. *Essentials of Medical Microbiology*. Jaypee Brothers Medical Publishers (P) LTD. New Delhi. India.
- Bint, A. 2018. *Basic Medical Microbiology* Elsevier Inc. China.
- Brotman, R. M., Klebanoff, M. A., Nansel, T. R., Yu, K. F., Andrews, W. W., Zhang, J., & Schwebke, J. R. 2010. Bacterial Vaginosis Assessed by Gram Stain and Diminished Colonization Resistance to Incident Gonococcal, Chlamydial, and Trichomonal Genital Infection. *The Journal of Infectious Diseases*, 202(12), 1907–1915.
- Cahyaningtyas, R. 2019. A Correlation Study of Vaginal Hygiene Behaviors and

the Presence of Candida sp. in Bathroom Water with Pathological Leucorrhea in Female Students of Islamic Boarding School in Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(3), 215.

Carroll, K. C., Butel, J., & Morse, S. 2015. *Jawetz Melnick & Adelbergs Medical Microbiology 27 E*. The McGraw-Hill Companies. New York. Amerika Serikat.

Chaurasia, R., & Jain, A. 2013. *Microbiology & immunology 4th edition* . Jaypee Brothers Medical Publishers (P) LTD. New Delhi. India.

Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap III LC, Hauth JC, Wenstrom KD, 2005, Obstetri William edisi 21, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.

Das, P., Baker, K. K., Dutta, A., Swain, T., Sahoo, S., Das, B. S., Panda, B., Nayak, A., Bara, M., Bilung, B., Mishra, P. R., Panigrahi, P., Cairncross, S., & Torondel, B. 2015. Menstrual hygiene practices, WASH access and the risk of urogenital infection in women from Odisha, India. *PLoS ONE*, 10(6), 1–16.

Dasari, S., Anandan, S. K., Rajendra, W., & Valluru, L. 2016. Role of microbial flora in female genital tract: A comprehensive review. *Asian Pacific Journal of Tropical Disease*, 6(11), 909–917.

Dasari, S., Rajendra, W., & Valluru, L. 2014. Evaluation of microbial enzymes in normal and abnormal cervicovaginal fluids of cervical dysplasia: A case control study. *BioMed Research International*, 2014.

Gupte, P., Patil, S., & Pawaskar, R. 2009. Vulvovaginal hygiene and care. *Indian Journal of Sexually Transmitted Diseases*, 30(2), 130–133.

Hainer, B. L., & Gibson, M. V. 2011. Vaginitis: Diagnosis and Treatment. *Handbook of Women's Health, Second Edition*, 161–166.

Hawley, L., ZieglerRichard.J, & Clarke, B. 2015. *BRS Microbiology and Immunology Sixth Edition*. Lippincott Williams & Wilkin. Philadelphia.

Hildebrand, J.P., & Kansagor, A.T. 2020. Vaginitis. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470302/#_NBK470302_pubdet_. Diakses pada tanggal 7 Agustus 2020.

Indriyani, Ratna. 2012. Hubungan personal hygiene dengan kejadian keputihan pada siswi MA Al-Hikmah Aeng Deke Bluto. *Jurnal Kesehatan Wiraraja Medika*.

Irmayanti. 2018. Hubungan pengetahuan dan sikap mengenai personal hygiene dengan kejadian keputihan pada remaja putri kelas XI SMAN 1 Anggaberi tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. 12(3), 2302-2531.

- K, Tabassum., Begum, S., Rais, N., Zulkifle. 2014. Analysis of Leucorrhoea manifestations an observational case study. *International Journal of Herbal Medicine*, 2(2), 23-26.
- Kasiati, N., & Rosmalawati, N. W. D. 2016. *Kebutuhan Dasar Manusia Komperehensif*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. Indonesia. 85-90.
- Kemenkes. 2013. Diakses pada 12 Agustus 2020.
- Khatib, Aulia. 2019. Hubungan pengetahuan, sikap, dan perilaku personal hygiene dengan gejala vaginitis pada siswi SMPN 1 Kota Padang dan SMPN 23 Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*.8(1).
- Kusmiran, E. 2012. *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba Medika. Jakarta. Indonesia.
- L, Wineski. 2019. Snell's Clinical Anatomy by Regions. Wolters Kluwer. Philadelphia.
- Laila, N.N. 2011. Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita. Salemba Medika. Jakarta. Indonesia.
- Marhaeni, G. A. 2016. Keputihan pada Wanita. *Jurnal Skala Husada*, 13.
- Mariza, A., Usman, M., & Sary, L. 2015. Analisis Faktor Resiko yang Berhubungan dengan Kejadian Flour Albus pada Siswi di SMPN di Wilayah Kecamatan Teluk Betung Barat Kota Bandar Lampung Tahun 2013. *Jurnal DuniaKesmas*.68–76.
- Masand, D.L., Patel, J., Gupta, S. 2015. Utility of Microbiological Profile of Symptomatic Vaginal Discharge in Rural Women of Reproductive Age Group. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 9(3).
- Masturoh, I., & Anggita, N. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan* (I). Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. Indonesia. 166-167
- Matu, M. N., Orinda, G. O., Njagi, E. N. M., Cohen, C. R., & Bukusi, E. A. 2009. In vitro inhibitory activity of human vaginal lactobacilli against pathogenic bacteria associated with bacterial vaginosis in Kenyan women. *Anaerobe*, 16(3), 210–215.
- Mendling, W. 2015. Guideline: Vulvovaginal candidosis (AWMF 015/072), S2k (excluding chronic mucocutaneous candidosis). *Mycoses*, 58(S1), 1–15.
- Mijač, V. D., Dukić, S. V., Opavski, N. Z., Dukić, M. K., & Ranin, L. T. 2006. Hydrogen peroxide producing lactobacilli in women with vaginal infections. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, 129(1), 69–76.

- Neill, S. M., & Lewis, F. M. 2009. The Vulva. In *Sexually Transmitted Infections* (Vol. 65, Issue 5).
- Novalita dan Roslina. 2018. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Keputihan pada Remaja Putri di SMA Darussalam Medan. *Jurnal Bidan Komunitas*, 1(3), 142-151.
- Novrinta, A. D. 2011. Hubungan Antara Pengetahuan Dan Perilaku Menjaga Kebersihan Genitalia Eksterna Dengan Kejadian Keputihan Pada Siswi SMA Negeri 4 Semarang. *Fk Undip*, 3–24.
- Nurhidayati, Novita. 2020. Hubungan personal hygiene dengan kejadian leukore. *Jurnal Kebidanan*. 12(01), 1-110.
- Nwankwol, Theophilus.O; Aniebue1, Uzochukwu.U; Umeh, Uchenna.A. 2017. Syndromic Diagnosis in Evaluation of Women with Symptoms of Vaginitis, *Current Infectious Disease Reports*, 19(1), 3.
- Orfanelli, T., Jayaram, A., Doulaveris, G., Forney, L. J., Ledger, W. J., & Witkin, S. S. 2014. Human epididymis protein 4 and secretory leukocyte protease inhibitor in vaginal fluid: Relation to vaginal components and bacterial composition. *Reproductive Sciences*, 21(4), 538–542.
- Oxorn & Forte. 2010. Ilmu Kebidanan: Patologi dan Fisiologi Persalinan. CV. Andi Offset. Yogyakarta. Indonesia.
- Paavonen, J., & Brunham, R.C. 2018. Bacterial vaginosis and desquamative inflammatory vaginitis. *New England Journal of Medicine*, 379 (23), 2246-2254.
- Paladine, H. L., & Desai, U. A. 2018. Vaginitis: Diagnosis and Treatment. *American Family Physician*, 97(5), 321–329.
- Pamaruntuan, A.T.C.2014. Hubungan antara pengetahuan tentang keputihan dan higiene perorangan dengan kejadian keputihan patologis pada siswi Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Manado.
- Peter, T., & Ii, K. J. 2018. *Paniker's Textbook of Medical Parasitology*. Jaypee Brother Medical Publisher (P) LTD. New Delhi, India.
- Prayitno, S. 2014. *Kesehatan Organ Reproduksi Wanita*. Saufa.
- Putri, Y. W., Putra, A. E., & Utama, B. I. 2018. Identifikasi Dan Karakteristik Bakteri Asam Laktat Yang Diisolasi Dari Vagina Wanita Usia Subur. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7 (Supplement 3), 20.
- Rohaeti, L. S., Christanti, S., Marthatilova, F., & Zulaidah, H. S. 2018. *Buku KIE Kader Kesehatan Remaja - PKPR*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.195.

- Saydam, S. G. 2012. *Waspadai Penyakit Reproduksi Anda*. Pustaka Reka Cipta. Bandung. Indonesia.
- Sherrard, J., Wilson, J., Donders, G., Mendling, W., & Jensen, J. S. 2018. 2018 European (IUSTI/WHO) International Union against sexually transmitted infections (IUSTI) World Health Organisation (WHO) guideline on the management of vaginal discharge. *International Journal of STD and AIDS*, 29(13), 1258–1272.
- Snell, R. S. 2011. *Anatomi Klinis Berdasarkan Sistem*. Terjemahan oleh : Sugiharto, Liliana. EGC, Jakarta, Indonesia. 828.
- Steinberg, J. P., & Burd, E. M. 2014. Other Gram-Negative and Gram-Variable Bacilli. In *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases* (Eighth Edi, Vol. 2). Elsevier Inc.
- Sulistyo, A. 2012. *Personal Higien: Konsep, Proses, dan Aplikasi dalam Praktik Keperawatan*. Graha Ilmu. Yogyakarta. Indonesia.
- Surahman, Rachmat, M., & Supardi, S. 2016. *Metodologi Penelitian*. Kementerian Kesehatan Republik Indoneisa. Jakarta. Indonesia. 159-162.
- Susanto, L., & Adjung, S. A. 2017. Trichomonas vaginalis. In I. Sutanto, I. S. Ismid, P. K. Sjarifuddin, & Saleha Sungkar (Eds.), *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran* (Keempat, pp. 138–139). Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. Indonesia. 138-139.
- Tabassum, K., Begum, S., & Rais, N. 2014. Analysis of leucorrhoea manifestations an observational case study. *International Journal of Herbal*, 2(2), 23–26.
- Talaro, K. P., & Chess, B. 2018. Foundations in Microbiology. In *Foundations in microbiology*. McGraw-Hill Education. United States of America.
- Tresnawati, Wina. 2015. Hubungan personal hygiene dengan terjadinya keputihan pada remaja putri. *Jurnal Obstetrika Scientia*. 2(2).
- Tristanti, I. 2016. Hubungan perilaku personal hygiene genital dengan kejadian keputihan pada siswi Madrasah Aliyah Muhammadiyah Kudus. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 7(1), 8–15.
- Van Schalkwyk, J., Yudin, M. H., Allen, V., Bouchard, C., Boucher, M., Boucoiran, I., Caddy, S., Castillo, E., Kennedy, V. L., Money, D. M., Murphy, K., Ogilvie, G., & Paquet, C. 2015. Vulvovaginitis: Screening for and Management of Trichomoniasis, Vulvovaginal Candidiasis, and Bacterial Vaginosis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 37(3), 266–274.
- Wassarman, P. M., Pourquie, O., Capel, B., Duboule, B. D., Ephrussi, A.,

- Heasman, J., & Lewis, J. 2010. Alcamo's Fundamentals Of Microbiology. In *Developmental Biology*.
- WHO. 2010. *Diseases Characterized by Vaginal Discharge*. Diakses pada tanggal 12 Agustus 2020.
- Wiknjosastro, H. 2008. *Ilmu Kandungan* (keenam).
- Wilson, D. 2018. Candida albicans. *Trends in Microbiology*, 27(2), 188–189.
- Wineski, L. E. 2019. Snell's Clinical Anatomy by Regions Tenth Edition. Wolter Kluwers. Philadelphia.
- Yuliasari, Dewi.2015. Hubungan personal hygiene dengan keputihan pada remaja putri di Risma Miftahul Huda Lampung Selatan Tahun 2015. *Jurnal Kebidanan*. 1(3), 131-134.
- Zemouri, C., Wi, T. E., Kiarie, J., Seuc, A., Mogasale, V., Latif, A., & Broutet, N. 2016. The performance of the vaginal discharge syndromic management in treating vaginal and cervical infection: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 11(10), 1–21.