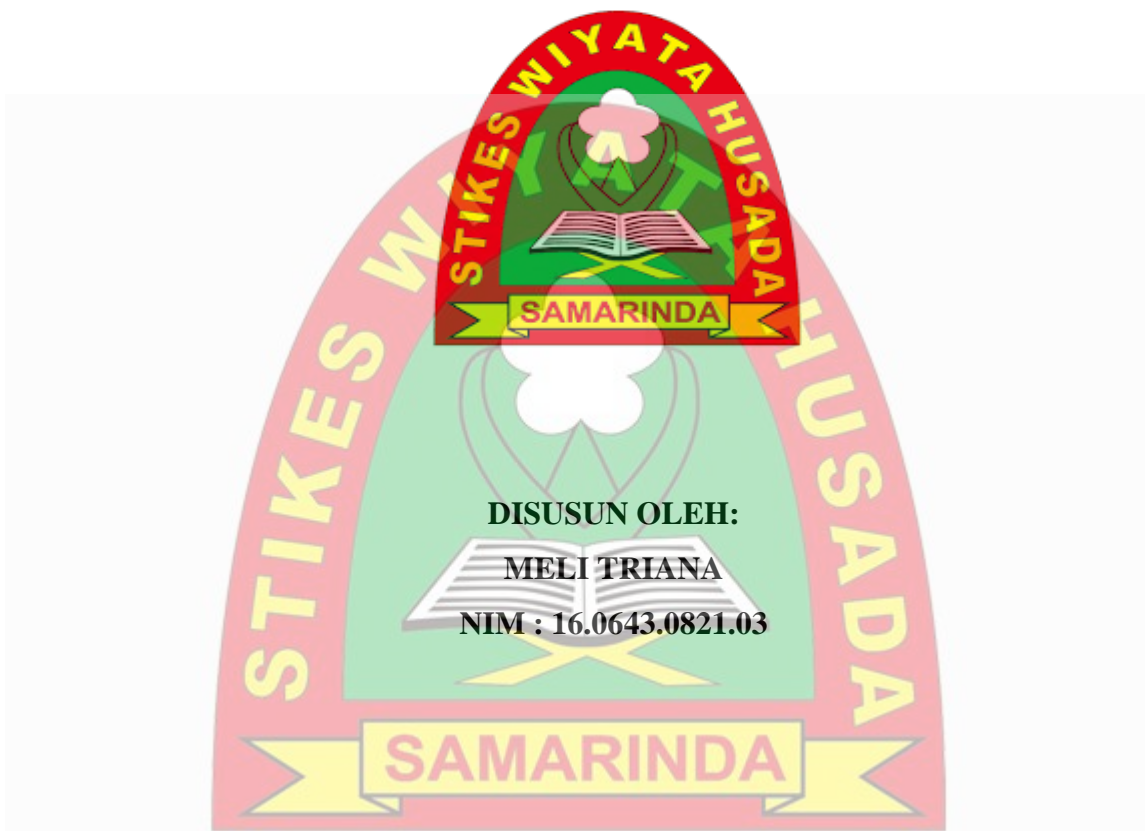


**PEMERIKSAAN INFEKSI MENULAR SEKSUAL
DI UPT PUSKESMAS TEMINDUNG SAMARINDA**

LAPORAN TUGAS AKHIR



DISUSUN OLEH:

MELI TRIANA

NIM : 16.0643.0821.03

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAMARINDA**

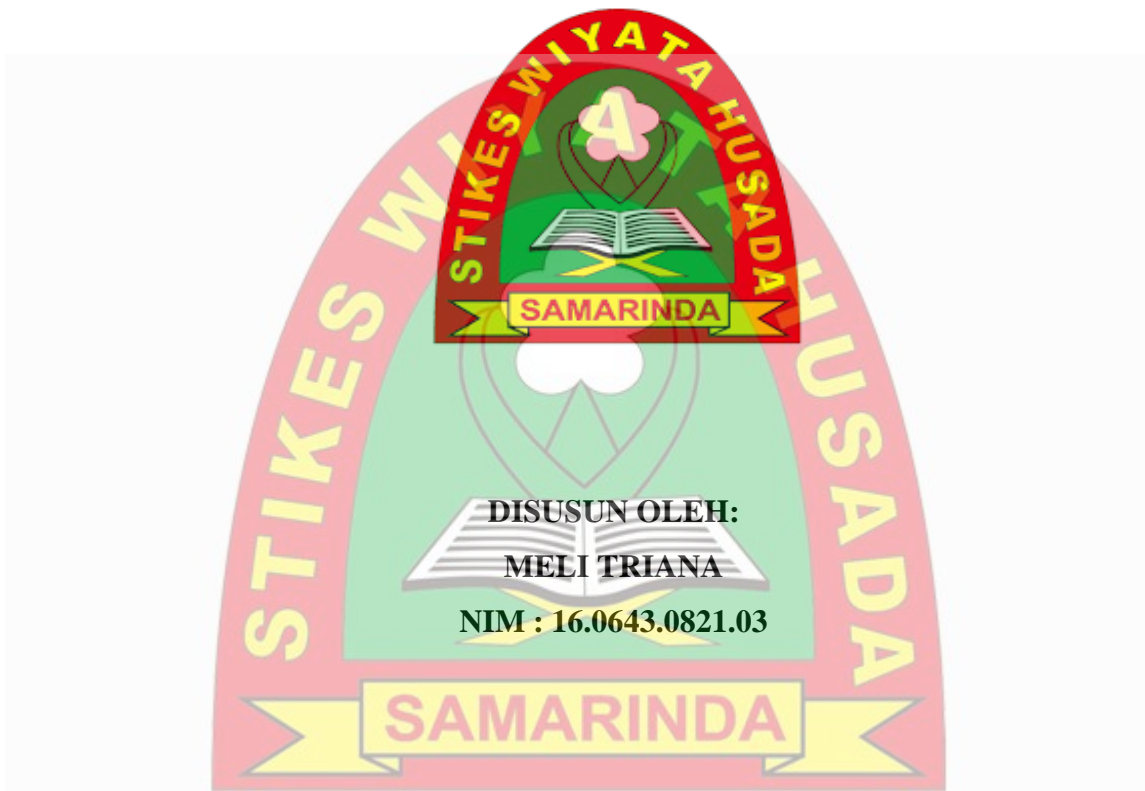
2019

**PEMERIKSAAN INFEKSI MENULAR SEKSUAL
DI UPT PUSKESMAS TEMINDUNG SAMARINDA**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar

Diploma Analis Kesehatan (Amd. A. K)



**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAMARINDA**

2019

LEMBAR PENGESAHAN
PEMERIKSAAN INFEKSI MENULAR SEKSUAL
DI UPT PUSKESMAS TEMINDUNG SAMARINDA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh :

MELI TRIANA

NIM: 16.0643.0821.03

Telah berhasil dipertahankan dalam ujian

Pada Tanggal 03 Mei 2019

Pembimbing I,



Kamil, SKM., M. Si
NIDK: 884314007

Penguji I,



Rikawati, S. ST, M. Si
NIP. 19710711 1992032007

Pembimbing II,



Siti Raudah, S. Si., M. Si
NIK: 113072851012

Penguji II,



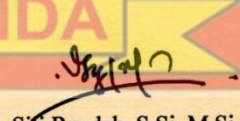
Nadira, S. Si, M. Si
NIK: 1130729116084

Mengesahkan,
Ketua DIII Kes Wiyata Husada Samarinda



Ns. Edy Mulyono, S.Pd.S.Kep.M.Kep
NIK: 1130727413045

Mengetahui,
Ketua Program Studi D-III Analis Kesehatan



Siti Raudah, S. Si, M. Si
NIK: 113072851012

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Meli Triana

NIM : 16.0643.0821.03

Program Studi : D-III Analis Kesehatan

Judul Laporan Tugas Akhir : Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di UPT
Puskesmas Temindung Samarinda

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan

Samarinda, 24 April 2019

Yang Membuat Pernyataan

Meli Triana



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di UPT Puskesmas Temindung Samarinda“ ini dengan seksama dan tepat pada waktu yang telah ditentukan ini disusun dengan maksud untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Program studi DIII Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda dan menambah pengetahuan bagi pembacanya.

Suatu kebanggaan bagi saya sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat hadir agar dapat digunakan sebaik-baiknya dan dapat dijadikan sebuah referensi nantinya untuk Laporan Tugas Akhir yang akan datang.

Saya ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mengarahkan saya pada saat pembuatan Laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu tidak ada kata indah selain ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya dari penulis yang ditunjukkan kepada:

1. Bapak H. Mujito Hadi, MM selaku ketua yayasan STIKES Wiyata Husada Samarinda.
2. Ns. Edy Mulyono, S.pd, S.Kep, M.Kep selaku ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda.
3. Ibu Siti Raudah, S.Si,M.Si selaku ketua jurusan program studi DIII Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda.
4. Bapak Kamil S.KM,M.Si selaku Pembimbing Pertama dan Ibu Siti Raudah S.Si,M.Si selaku Pembimbing kedua atas bimbingan, saran dan motivasi yang telah diberikan.
5. Ibu Rikawati, S,ST, M.Si selaku penguji I yang telah memberikan saran dan masukkan dalam Laporan Tugas Akhir
6. Ibu Nadira S.Si, M.Si selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukkan dalam Laporan Tugas Akhir
7. Segenap dosen jurusan Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
8. Dr Bambang Soeyanto selaku Pimpinan Puskesmas Temindung atas izin yang diberikan untuk melakukan PKMD di Puskesmas Temindung.

9. Kakak Dian Afriani, Amd.AK dan Kakak Putriana Ulfa, Amd.AK selaku Pembimbing Lapangan atas bimbingan dan nasihat selama PKMD.
10. Orang tua saya (Alm) Ayah Iban Bilung dan Ibunda Kaing Ajen Untuk doa yang tak pernah usai, kasih sayang yang berlimpah, cinta dan kesabaran yang telah mama berikan kepada putri mu ini. Yang dapat putrimu ucapkan dan berikan Terimakasih.
11. Saudara kandung laki-laki saya (Kakak pertama Irawan Chandra dan Kakak kedua Okta Hendrik) yang selalu mensupport saya, kasih sayang dan dukungan doa untuk adik perempuan mu ini.
12. Mega Arista, Anisazizah dan Sahabat-sahabat seperjuangan (Analisis tingkat 3B STIKES Wiyata Husada Samarinda) Tiada kata terindah selain hanya ucapan terima kasih ini yang dapat saya ucapkan untuk semua teman-teman analisis 3B.
13. Seluruh Civitas Akademika jurusan Analisis Kesehatan yang telah memberikan dukungan moril kepada penulis.

Mungkin hanya ini yang dapat saya berikan kepada semua pihak yang telah banyak membantu saya dalam penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini semoga dapat bermanfaat bagi laboratorium klinik dan manfaat bagi semua yang membaca Laporan Tugas Akhir saya. Kritik dan saran sangat saya harapkan untuk perbaikan dari Laporan Tugas Akhir ini kedepannya.

Samarinda, 24 April 2019

Penyusun

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Meli Triana

NIM : 16.0643.0821.03
Program Studi : D-III Analis Kesehatan

Dengan ini menyetujui dan memberikan hak kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda atas Laporan Tugas Akhir saya yang berjudul:

Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di UPT Puskesmas Temindung Samarinda

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda berhak menyimpan, mengalihmedia / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Samarinda, 24 April 2019

Yang menyatakan

(Meli Triana)



ABSTRAK

**Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual
di UPT Puskesmas Temindung Samarinda**

Meli Triana¹, Kamil², Siti Raudah³

Latar belakang: Infeksi Menular Seksual merupakan infeksi yang ditularkan melalui hubungan seksual baik melalui vagina, uretra, dan anal. Infeksi Menular Seksual disebabkan oleh bakteri, virus, parasit, jamur, yang berbeda dimana dapat disebarkan melalui kontak seksual. Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual yang menggunakan sampel sekret vagina, sekret uretra dan swab anal sangat penting untuk diagnostik ada tidaknya Infeksi. **Tujuan:** Melakukan pemeriksaan Infeksi Menular seksual pada tahap pra analitik, analitik dan pasca analitik di UPT Puskesmas Temindung Samarinda. **Tata Laksana:** Dilaksanakan pada tanggal 18 Maret sampai dengan 13 April 2019 di Laboratorium UPT Puskesmas Temindung Samarinda, Metode yang digunakan untuk Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual menggunakan metode sediaan basah dan sediaan kering. Dengan sampel pemeriksaan sebanyak 18 sampel. **Hasil:** Didapatkan hasil pemeriksaan Infeksi Menular Seksual berdasarkan jenis pemeriksaan *Diplokokus intrasel gram negatif* (Sediaan kering) didapatkan 1 sampel positif dengan presentase 5% dan negatif sebanyak 17 sampel dengan presentase 95%, berdasarkan jenis pemeriksaan dari 15 sampel *Trichomonas vaginalis* didapatkan 15 sampel negatif dengan presentase 100%, dan berdasarkan jenis pemeriksaan dari 18 sampel *Candida albicans* didapatkan 18 sampel negatif dengan presentase 100%. **Kesimpulan:** Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di UPT Puskesmas Temindung Samarinda dari Tahap Pra Analitik, Analitik dan Pasca Analitik dilakukan dengan cukup baik dan belum sepenuhnya sesuai SOP (Standar Operasional Prosedur).

Kata Kunci: *Infeksi Menular Seksual, Laboratorium Puskesmas Temindung Samarinda*

¹ Mahasiswa Program Studi D-III Analisis Kesehatan, STIKES Wiyata Husada Samarinda

² Dosen Program Studi D-III Analisis Kesehatan, STIKES Wiyata Husada Samarinda

³ Dosen Program Studi D-III Analisis Kesehatan, STIKES Wiyata Husada Samarinda

ABSTRACT

The Examination of Sexually Transmitted Infection at Temindung Community Health Service Samarinda

Meli Triana¹, Kamil², Siti Raudah³

Background: Sexually Transmitted Infection is an infection that is transmitted through sexual intercourse via vagina, urethra and anal. Sexually Transmitted Infection is caused by bacteria, virus, parasite, and different kind of fungi which can be spread through sexual contact. The examination of sexually transmitted infection that uses samples of vaginal secretion, urethral secretion and anal swab is very important in diagnosing possible occurred infection. **Purpose:** Conducting the examination of sexually transmitted infection on the pre-analytical, analytical and post-analytical stages at Temindung Community Health Center Samarinda. **Procedure:** Conducted on 18th of March until 13th of April 2019 in the laboratory of Temindung Community Health Center Samarinda. Method used for the examination of Sexually Transmitted Infection is using wet and dry preparation with 18 examination samples. **Result:** The result obtained from the Sexually Transmitted Infection's examination is based on the examination of *Diplokokus intrasel gram negatif* (dry preparation), gained 1 positive sample with the percentage of 5% and 17 negative samples with percentage of 95%. Based on the examination of 15 *Trichomonas vaginalis* samples, it is obtained 15 negative samples with the percentage of 100% and from 18 samples of *Candida albicans* obtained 18 negative samples with the percentage of 100%. **Conclusion:** The examination of Sexually Transmitted Infection at Temindung Community Health Center Samarinda from the pre-analytical, analytical and post-analytical stages have been conducted good enough yet it is not entirely in accordance with the SOP (Standard Operational Procedure).

Key Words: *sexual transmitted infection, laboratory, health community service*

¹ Student of D-III Health Analyst Program, STIKES Wiyata Husada Samarinda

² Lecturer of D-III Health Analyst Program, STIKES Wiyata Husada Samarinda

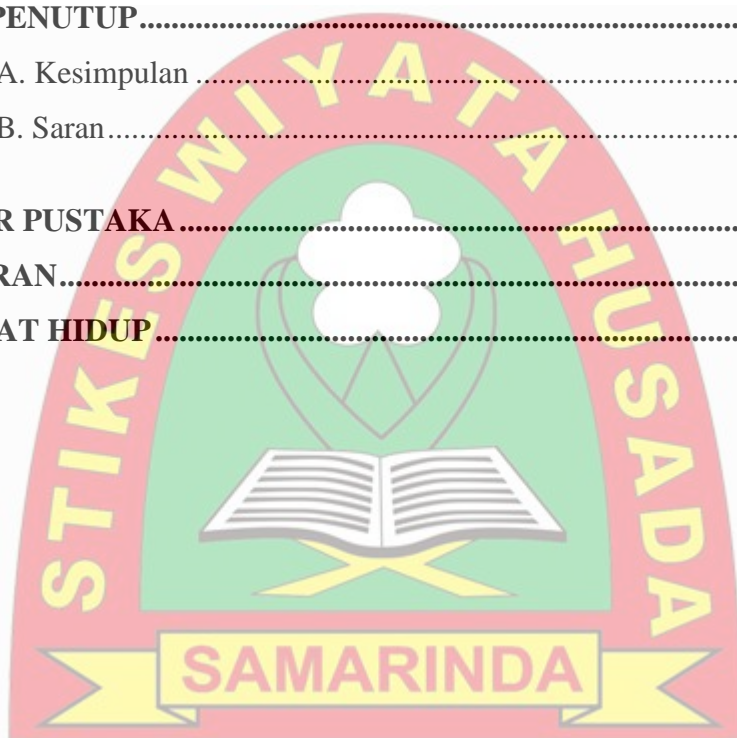
³ Lecturer of D-III Health Analyst Program, STIKES Wiyata Husada Samarinda

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv

KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Ruang Lingkup	2
C. Tujuan	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat	3
1. Manfaat Bagi Akademik.....	3
2. Manfaat Bagi Petugas Laboratorium	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Infeksi Menular Seksual.....	4
B. Kelompok Perilaku Infeksi Menular Seksual.....	5
C. Gejala Infeksi Menular Seksual	7
D. Pengendalian Infeksi Menular Seksual	8
E. Jenis-jenis penyakit IMS dan Pemeriksaan Penunjang.....	9
F. Pemeriksaan Bakteriologi Sekret Genital	17
G. Kerangka Teori	21
BAB III TATA LAKSANA TUGAS AKHIR.....	22
A. Waktu Pelaksanaan Tugas Akhir	22
B. Tempat Pelaksanaan Tugas Akhir.....	22

C. Metode.....	22
D. Prosedur Pemeriksaan Duh Tubuh Anogenital.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Profil Tempat Pengamatan Laporan Tugas Akhir	29
B. Hasil Pemeriksaan Sediaan basah dan Sediaan kering.....	36
C. Pembahasan.....	38
D. Pemantapan Mutu	40
E. Good Laboratory Practice dan K3	41
BAB V PENUTUP.....	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	54
RIWAYAT HIDUP	71



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Interpretasi Hasil Pemeriksaan sediaan basah	26
Tabel 3.2 Interpretasi Hasil Pemeriksaan sediaan kering	28
Tabel 4.1 Persyaratan Ketentuan Menurut Permenkes NO 37 Tahun 2012	

Tentang Puskesmas	31
Tabel 4.2 Presentase hasil pemeriksaan <i>Diplokokus gram negatif</i>	36
Tabel 4.3 Presentase hasil pemeriksaan <i>Trichomonas vaginalis</i>	37
Tabel 4.4 Presentase hasil Pemeriksaan <i>Candida albicans</i>	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pemeriksaan <i>Neisseria gonorrhoe</i> di Mikroskop.....	10
Gambar 2.2 Kulit Terinfeksi <i>Sifilis</i>	11
Gambar 2.3 Penyakit Kelamin <i>herpes</i>	11
Gambar 2.4 <i>Candida albicans</i> pada Mikroskop	12

Gambar 2.5 <i>Chlamyda trachomatis</i>	13
Gambar 2.6 <i>Kondiloma akuminata</i>	13
Gambar 2.7 <i>Human immunodeficiency virus</i>	14
Gambar 2.8 Mikro dari <i>vaginosis bakterialis</i>	15
Gambar 2.9 Kutu Kemaluan area genital <i>Pediculus pubis</i>	15
Gambar 2.10 <i>Haemophilus ducreyi</i>	16
Gambar 2.11 <i>Trichomonas Vaginalis</i>	16



DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori.....	21
-------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di Laboratorium UPT Puskesmas Temindung Samarinda	54
Lampiran 2 Blanko Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di Laboratorium UPT Puskesmas Temindung Samarinda	55
Lampiran 3 Alat yang digunakan di Laboratorium UPT Puskesmas	

Temindung Samarinda	57
Lampiran 4 Bahan dan Reagen yang digunakan di Laboratorium	
UPT Puskesmas Temindung Samarinda	60
Lampiran 5 Dokumentasi Kegiatan pewarnaan gram di Laboratorium	
UPT Puskesmas Temindung Samarinda	62
Lampiran 6 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di Laboratorium	
UPT Puskesmas Temindung Samarinda	66
Lampiran 7 Standar Operasional Prosedur (SOP) di Laboratorium	
UPT Puskesmas Temindung Samarinda	69



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infeksi Menular Seksual (IMS) adalah infeksi yang ditularkan melalui hubungan seksual baik melalui vagina, uretra, oral dan anal. IMS disebabkan oleh bakteri, virus, parasit dan jamur, dimana dapat disebarkan melalui kontak seksual. IMS dapat dikelompokkan menjadi dua berdasarkan penyembuhannya yaitu dapat disembuhkan seperti *sifilis*, *Neisseria gonorrhoe*, *Chlamydia*, dan *Trichomonas* dan yang tidak dapat disembuhkan tetapi dapat diringankan melalui pengobatan seperti: Hepatitis B, herpes, Human immunodeficiency virus/HIV, dan Human papiloma virus/HPV (Puspita L,2017).

IMS merupakan satu diantara penyebab penyakit utama di dunia dan telah memberikan dampak luas pada masalah kesehatan, sosial dan ekonomi dibanyak negara. Menurut The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) terdapat sekitar 20 juta kasus baru IMS dilaporkan pertahun. WHO pada tahun 2001 memperkirakan penderita IMS di seluruh dunia sebanyak 340 juta orang. Sebagian besar penderita berada di Asia Selatan dan Asia Tenggara yaitu sebanyak 151 juta, diikuti Afrika sekitar 70 juta, dan yang terendah adalah Australia dan Selandia Baru sebanyak 1 juta (Widoyono,2011).

Semakin lama jumlah penderita IMS semakin meningkat dan penyebarannya semakin merata di seluruh dunia. WHO memperkirakan morbiditas IMS didunia sebesar ± 250 juta orang setiap tahunnya. Peningkatan insidensi IMS ini terkait juga dengan perilaku berisiko tinggi yang ada dimasyarakat dewasa ini (Widoyono,2011).

Penularan IMS umumnya terjadi secara kontak langsung melalui hubungan seks dengan penderita (> 95%). Penularan cara lain yang tidak langsung dapat terjadi melalui perantara misalnya: transfusi darah, jarum suntik, melalui plasenta, dan lain-lain (Andryani D, 2008).

Pada latar belakang ini maka penulis tertarik membuat Laporan Tugas Akhir yang bertema Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di UPT Puskesmas Temindung Samarinda. Di laboratorium Puskesmas Temindung pemeriksaan umum yang sering dilakukan antara lain: pemeriksaan pada sekret vagina dan sekret uretra, swab anal untuk melihat adanya bakteri *Diplokokus intrasel gram negatif*, pemeriksaan protozoa *Trichomonas Vaginalis*, dan jamur yaitu *Candida Albicans*. Pemeriksaan IMS ini dilakukan dilaboratorium secara mikroskopis dengan menggunakan metode sediaan basah dan sediaan kering, diagnosis IMS ditegakkan berdasarkan pemeriksaan fisik/pendekatan duh tubuh, pemeriksaan laboratorium sederhana, dan pemeriksaan laboratorium lanjutan untuk menemukan adanya bakteri, jamur dan parasit. Pengambilan sampel dilakukan di Puskesmas Pembantu Bandang Solong yang dinaungi oleh Puskesmas Temindung, sampel pemeriksaan IMS ini ditujukan pada laki-laki dan perempuan yang memiliki resiko tinggi terhadap Infeksi Menular Seksual.

Pemeriksaan ini dilakukan di Laboratorium Puskesmas Temindung Samarinda, berdasarkan pengamatan dan data yang didapatkan pemeriksaan sekret vagina dan sekret uretra di Puskesmas Temindung pada Tahun 2018 setiap bulannya pasien pemeriksaan IMS tidak menentu berapa banyak sampel yang datang, namun pada saat pengamat PKMD (Praktek Kerja Masyarakat Desa) pada bulan maret 2019 data maupun sampel yang didapatkan yaitu sebanyak 16 sampel dari Puskesmas Pembantu Bandang di Solong yang dinaungi oleh Puskesmas Temindung Samarinda dan pada bulan april 2019 terdapat 2 sampel. Ketepatan hasil pemeriksaan pada sampel swab vagina dan swab urogenital sangat dipengaruhi oleh tahap pra-analitik, analitik dan pasca analitik. Berdasarkan pemaparan diatas, maka penulis ingin mengetahui “Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual Di Puskesmas Temindung Samarinda” .

B. Ruang Lingkup

Pada pemeriksaan Infeksi Menular Seksual meliputi kompetensi dalam bidang *Mikrobiologi dan Parasitologi*. Dalam Laporan Tugas Akhir pengamat akan lakukan berdasarkan ruang lingkup pada bidang Parasitologi dan Mikrobiologi, yaitu melakukan pemeriksaan Sekret vagina, Sekret uretra dan

swab anal untuk melihat *Diplokokus intrasel gram negatif*, *Trichomonas vaginalis*, dan *Candida albicans* yang ditinjau dari ruang lingkup tahap pra analitik, analitik dan pasca analitik di Puskesmas Temindung Samarinda.

C. Tujuan

Tujuan dari penulisan Laporan Tugas Akhir ini meliputi tujuan umum dan tujuan khusus, yaitu:

1. Tujuan Umum

Tujuan umum yaitu dapat melakukan pengamatan analisis teoritis pada Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di UPT Puskesmas Temindung Samarinda.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus yaitu dapat mengetahui perbedaan penanganan sampel Infeksi Menular Seksual pada sediaan kering dan sediaan basah meliputi tahap pra analitik, analitik, dan pasca analitik di UPT Puskesmas Temindung Samarinda.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penulisan Laporan Tugas Akhir ini diharapkan memberikan manfaat, sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Akademik

Manfaat bagi akademik dapat memberikan perbendaharaan Laporan Tugas Akhir Khususnya di bidang parasitologi pada perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda.

2. Manfaat bagi Petugas Kesehatan Laboratorium

Manfaat bagi petugas laboratorium dapat menambah wawasan bagi tenaga Analis Kesehatan dalam bekerja di Laboratorium sehingga pemeriksaan akurat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Infeksi Menular Seksual (IMS)

Infeksi menular seksual (IMS) adalah infeksi yang menyerang organ kelamin seseorang dan sebagian ditularkan melalui hubungan seksual. Penyakit ini akan lebih beresiko bila melakukan hubungan seksual bergonta-ganti pasangan baik melalui vagina, uretra oral maupun anal. Faktor penularan Infeksi Menular Seksual yaitu melalui bergonta ganti pasangan hubungan seksual, melalui transfusi darah, melalui kontak langsung, melalui dari ibu kejanin. Infeksi Menular Seksual dikenal juga dengan penyakit menular seksual yang didapatkan melalui hubungan seksual atau kontak seksual lain dengan individu pengidap infeksi (Ambarwati, 2009).

Penyakit IMS adalah kelompok penyakit infeksi yang ditularkan secara langsung melalui hubungan seksual dengan ciri khas adanya penyebab dan kelainan yang terjadi di daerah genitalia. Kegagalan dalam mendiagnosis dan memberikan pengobatan pada stadium dini dapat memberikan komplikasi serius atau berat dan berbagai gejala sisa lainnya, antara lain kemandulan (infertilitas), akibat buruk pada bayi, kecacatan, kehamilan di luar rahim (ectopic pregnancy), kematian dini, kanker di daerah anogenital, serta infeksi baik neonatus (setelah melahirkan) maupun pada bayi, perempuan lebih mudah terkena IMS dibanding lakil-laki, karena saluran reproduksi perempuan lebih dekat ke anus dan saluran kencing.

Dewasa ini banyak ditemukan berbagai macam penyakit yang menyerang organ genetali pada wanita di vagina baik itu merupakan penyakit yang ringan maupun penyakit yang membutuhkan pemeriksaan lebih lanjut. Diantaranya sekret vagina, adanya bakteri atau virus tertentu yang menyerang organ genitalia pada wanita yang tentunya itu akan sangat membahayakan kesehatan khususnya organ vital pada wanita. Sekret vagina juga disebabkan karena aktivitas bakteri yang hidup pada vagina yang normal pada perempuan. (Ambarwati,2009).

Berdasarkan UNAIDS dan WHO (1998) penyebabnya Infeksi Menular Seksual di bedakan menjadi empat kelompok, antara lain:

1. IMS yang disebabkan bakteri, yaitu: *Neisseria gonorrhoe*, infeksi genital non spesifik, *sifilis*, *Ulkus Mole*, *Limfomagranuloma Venerum*, *Vaginosis bakterial*.
2. IMS yang disebabkan virus, yaitu: *Herpes genetali*, *Kondiloma Akuminata*, *Infeksi HIV*, dan *AIDS*, *Hepatitis B*, *Moluskus Kontagiosum*.
3. IMS yang disebabkan jamur, yaitu: *Candida albicans*
4. IMS yang disebabkan protozoa dan ektoparasit, yaitu: *Trichomonas vaginalis*, *Pedikulosis Pubis*, dan *Skabies* (Mega P,2011).

B. Kelompok Perilaku Beresiko Tinggi Infeksi Menular Seksual

Perilaku seksual beresiko tinggi dalam IMS adalah perilaku yang menyebabkan seseorang mempunyai risiko tinggi besar terserang penyakit. Karena perilaku seksual masyarakat itu beragam, maka dikenal adanya perilaku seksual yang beresiko IMS. Kelompok yang paling berpotensi untuk terjangkit IMS adalah mereka yang memiliki kebiasaan beronta-ganti pasangan seksual. Selain itu, Tercatat empat kelompok perilaku seksual yang beresiko tinggi terhadap IMS, antara lain:

1. Usia

Menurut WHO dan Departemen Kesehatan, remaja adalah kelompok penduduk yang berumur 19-24 tahun dan belum menikah, sebagian remaja sudah mengalami pematangan organ reproduksi dan bisa berfungsi atau bereproduksi, namun secara sosial, mental dan emosi mereka belum dewasa. Mereka akan mengalami banyak masalah apabila pendidikan dan pengasuhan seksualitas dan reproduksinya terabaikan. Banyak diantara mereka sudah melakukan seksual aktif dengan bergonta ganti pasangan seks. Akibatnya pada usia remaja banyak terjadi resiko tinggi IMS, kehamilan dini, kehamilan yang tidak diinginkan dan usaha aborsi (Prawirohardjo, 2006).

2. Pekerja Seks Komersil (PSK)

Sesuai dengan julukan yang ditujukan kepadanya, PSK dalam kesehariannya bekerja sebagai seorang yang menyediakan jasa layanan hubungan seksual kepada para lelaki “hidung belang”. Atas jasa yang diberikan ini, seorang PSK memperoleh sejumlah uang yang telah disepakati antara PSK dan konsumennya. Sebagai bentuk pertukaran ekonomi, tentu akan ada penjual dan pembeli. Oleh karena itu, PSK tidak akan pernah terlepas dari perilaku bergant-ganti pasangan sehingga PSK menjadi kelompok yang rentan resiko tinggi untuk terkena IMS, Wenty M, 2004).

3. Waria

Keberadaan waria sering menimbulkan kontroversi dan eksistensi mereka juga ditolak masyarakat. Perilaku mereka dipandang sebagai sebuah penyimpangan seksual atau perilaku seksual yang tidak wajar. Meskipun eksistensi waria banyak ditolak, banyak juga anggota masyarakat memanfaatkan mereka, baik dalam jasa layanan seksual maupun jasa lain. Sesuai dengan julukan yang diberikan padanya, dari segi fisiknya seorang waria adalah laki-laki, tetapi hati dan perasaannya adalah perempuan. Karena perasaan mereka sebagai perempuan, maka jenis kelamin pasangan yang disukai adalah laki-laki. Waria melakukan hubungan seksual dengan pasangannya (yang notabene adalah sesama laki-laki) dengan beberapa macam cara, diantaranya adalah melalui seks oral maupun seks anal baik aktif maupun pasif. Seperti halnya PSK perempuan, waria menyediakan jasa layanan seksual kepada banyak laki-laki sehingga mereka juga sering berganti-ganti pasangan. Dalam menjalankan hubungan dengan partner seksnya itu, mereka jarang menggunakan pelindung atau kondom. Akibat dari perilaku ini, mereka menjadi golongan yang rentan bagi penyebaran dan penularan IMS yang akhirnya juga akan berakibat pada meningkatnya resiko pada pelanggan (Wenty M,2004).

4. Pengguna Narkoba

Kelompok keempat yang menanggung resiko terkena IMS adalah mereka yang walaupun tidak secara khusus menggantungkan kehidupannya pada pelayanan jasa seksual. Suatu yang tidak bisa dipungkiri lagi bahwa dunia pecandu obat-obatan terlarang sering kali diidentikkan dengan perilaku seks bebas. Kecenderungan yang umum terjadi adalah mereka pelancong dan pecandu Narkotika NAPZA dalam suatu pesta berkelompok yang kemudian diikuti dengan pesta seks. Dalam keadaan setengah sadar dan terhalusinasi setelah mengonsumsi NAPZA, mereka kemudian berhubungan seks tanpa peduli lagi apakah mereka menggunakan kondom atau tidak. Kebiasaan berganti-ganti pasangan memang telah menjadi bagian gaya hidup mereka dan tingkat pemakaian kondom relatif jarang. Oleh karena itu, mereka menjadi salah satu kelompok yang beresiko terhadap IMS (Wenty M,2004).

C. Gejala Infeksi Menular Seksual

Gejala-gejala IMS sebagai berikut:

1. Keluarnya cairan dari vagina, penis atau dubur yang berbeda dari biasanya. Pada perempuan, keputihan yang keluar semakin banyak. Warnanya bisa putih susu, kekuningan, kehijauan atau disertai dengan bercak darah. Bisa pula baunya tidak enak, berbentuk cairan ataupun serpihan-serpihan seperti pecahan susu.
2. Nyeri atau panas saat kencing dan setelah kencing, atau menjadi sering kencing.
3. Luka terbuka, luka basah di sekitar kemaluan atau sekitar mulut, Sifat lukanya bisa nyeri atau pun tidak.
4. Tumbuh seperti jengger ayam atau kutil sekitar kemaluan.
5. Gatal-gatal di daerah alat kelamin
6. Bengkak di lipatan paha.
7. Pada pria, kantung penis menjadi bengkak dan nyeri.
8. Sakit perut di bagian bawah yang kumat-kumatan dan tidak ada hubungannya dengan haid.
9. Keluar bercak darah sehabis berhubungan seks.

D. Pengendalian Infeksi Menular Seksual

Pengendalian IMS menjadi sangat penting karena IMS berpotensi meningkatkan epedemi HIV. Upaya program pengendalian IMS harus dilakukan secara komprehensif yang disebut sebagai program pencegahan IMS melalui transmisi seksual yang meliputi intervensi perubahan perilaku dan intervensi klinis. Intervensi perubahan perilaku bertujuan untuk meningkatkan pemakaian kondom pada setiap hubungan, mengadakan komunikasi perubahan perilaku pada kelompok resiko IMS, penguatan dan koordinasi pemangku kepentingan, sedangkan intensi klinis bertujuan untuk menurunkan angka IMS melalui kegiatan skrining dan pengobatan IMS, pengobatan presuntif berkala. Selama ini program penanggulangan IMS dan HIV sudah dilaksanakan, tetapi hasilnya masih belum seperti yang diharapkan. Hal ini dikarenakan pelaksana program masih terpisah-pisah oleh penyelenggara program seperti pemerintah, Dinas kesehatan atau swasta (Puspita.L,2017).

Cara yang paling efektif untuk menghindari terinfeksi atau transmisi infeksi menular seksual adalah untuk menjauhkan diri dari hubungan seksual misalnya melalui oral, vagina, atau seks anal. Untuk melakukan hubungan seksual hanya dalam hubungan jangka panjang yang saling monogami dengan yang tidak terinfeksi mitra. Bila tidak diobati secara tepat, infeksi dapat menjalar dan menyebabkan penderitaan yang serius, sakit berkepanjangan, kemandulan dan bahkan kematian. Untuk remaja perempuan, resiko untuk terkena IMS lebih besar dari pada laki-laki sebab alat reproduksinya lebih rentan. Seringkali berakibat lebih parah karena gejala awal tidak segera dikenali, sedangkan penyakit menjadi lebih parah (Wenty M,2004).

Karena berbagai alasan di atas, untuk mengurangi penyebaran IMS, pemerintah memilih strategi, sebagai berikut:

- 1) Diagnosis dini dan pengobatan Kasus Infeksi Menular Seksual dalam upaya menurunkan penyebaran kepada orang lain dan untuk mengurangi akibat dari penyakit.
- 2) Mendidik penderita dan masyarakat umum tentang bahaya perilaku seksual yang tidak aman dan menganjurkan mereka untuk menggunakan kondom serta membatasi jumlah pasangan seksual.

- 3) Mengobati dan mendidik mitra seksual penderita Infeksi Menular Seksual.
- 4) Memilih kelompok yang beresiko untuk menjadi sasaran program, misalnya pekerja seks komersial (Wenty M,2004).

E. Jenis-jenis Penyakit Infeksi Menular Seksual dan Pemeriksaan Penunjang

Jenis-jenis penyakit yang termasuk dalam kelompok IMS (Infeksi Menular Seksual), antara lain:

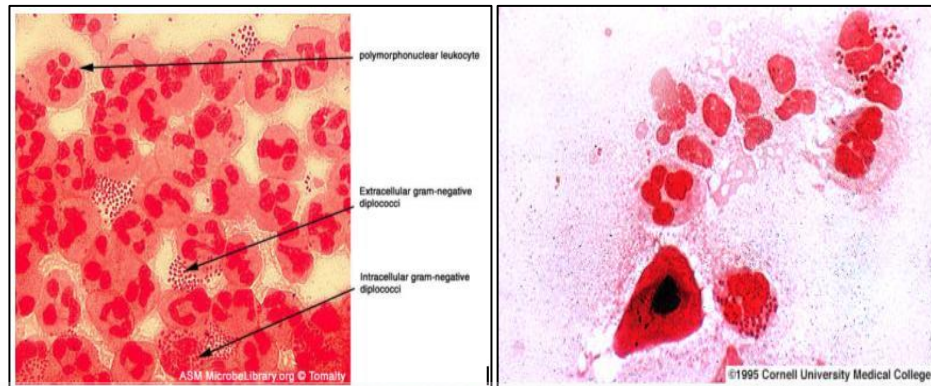
1. *Neisseria Gonorrhoe*/Kencing Nanah

Neisseria Gonore disebabkan oleh invasi bakteri *Neisseria gonorrhoeae*, Bakteri ini adalah bakteri gram negatif berbentuk diplokokus (berpasangan) berwarna merah dan merupakan patogen yang eksklusif pada manusia. Yang juga dikenal dengan gonokokus (GC) dengan masa inkubasi 1-10 hari. *Neisseria Gonorrhoe* disebarkan melalui kontak seksual melalui vagina, oral, atau anal, di antara pasangan. (Mary T,2015).

Saat lahir, penderita dapat menginfeksi bayi mereka dengan *Neisseria gonorrhoe*. Infeksi yang tidak ditangani pada bayi baru lahir dapat mengakibatkan kebutaan, infeksi sendi, atau sepsis, fasilitas layanan kesehatan memiliki kriteria standar, seperti pemberian tetes mata antibiotik kepada bayi baru lahir, untuk mencegah infeksi mata *gonore*. Asuhan pranatal dan skrining STI merupakan pertimbangan penyuluhan yang sangat penting bagi analis (Mary T,2015).

Gejala dan tanda yaitu: kencing gatal, panas dan bernanah. Gejala khas pada pria saat pertama kali terinfeksi dengan *Neisseria gonorrhoeae* adalah sensasi terbakar saat berkemih dan rabas putih-kekuningan dari penis. Testis yang nyeri atau bengkak sering ditemukan. Prostatitis, infeksi vesikula seminalis, dan sterilitas dapat terjadi. Jika tidak ditangani, penyakit dapat berkembang ke epidemis. *Neisseria Gonorrhoe* dapat menyebar ke tulang, sendi, atau aliran darah, mengakibatkan artritis, penyakit jantung, kerusakan hati, atau kerusakan sistem saraf pusat. Pada wanita sekitar 50% wanita pengidap *Neisseria gonorrhoe* asimptomatik, temuan klinis pada wanita meliputi nyeri tekan serviks, dispareunia, rabas purulen per anus, disuria, dan rabas vagina purulen kuning hijau. *Douching*, hubungan seksual, dan menstruasi dapat menyebarkan infeksi ke ovarium dan menyebabkan

abses. Diagnosis pada laboratorium dengan metode sediaan langsung, kultur, tes definitif, tes beta-laktamase, tes Thomson (Mary T,2015).



Gambar 2.1 Pemeriksaan bakteri Diplokokus gram negatif dimikroskop (Siada,2008)

2. Sifilis/Raja Singa

Sifilis disebabkan oleh spiroket bakteri perusak (*Treponema pallidum*) yang dapat berdampak serius pada seluruh tubuh. Sifilis dikenal sebagai “peniru ulung” karena gejalanya menyerupai banyak penyakit lain. Tren menunjukkan ledakan signifikan kasus sifilis (Widoyono,2011).

Sifilis merupakan penyakit infeksi yang bersifat kronik dan sistemik, selama perjalanan penyakit dapat menyerang seluruh organ tubuh. Ada masa laten tanpa manifestasi lesi di tubuh dan dapat ditularkan kepada bayi di dalam kandungan. Gejala dan tanda :

- a. Stadium I, setelah 2-4 minggu terjadi kompleks primer (ulkus durum dan bubo indolen).
- b. Stadium II, setelah 10 minggu terjadi makula, papula, dan pustula.
- c. Stadium III, setelah dua tahun, terjadi ulkus gumosum.
- d. Stadium IV, (kardiovaskular dan neurosifilis)

Penularannya melalui kontak langsung dengan lesi yang infeksius, perkembangan penyakit sifilis yang tidak diobati menjadi sifilis primer, sekunder, laten dini, dan sifilis tingkat lanjut yaitu sifilis tersier benigna, sifilis kardiovaskular , neurosifilis, dan sifilis benigna lanjut. Diagnosis pada laboratorium yaitu pemeriksaan tes RPR, tes TPHA, dan tes ELISA (Widoyono,2011).



Gambar 2.2 Kulit terinfeksi sifilis
(winarta,2016)

3. *Herpes Genitalis*

Herpes genitalis merupakan virus yang disebabkan dari Herpes simplex virus tipe 2 (HSV-2) dengan gejala khas berupa vesikel yang berkelompok dengan dasar eritema dan bersifat rekuren massa inkubasi 2-5 hari. Pada bayi yang baru lahir dari ibu menderita herpes genitalis pada saat hamil dapat ditemukan kelainan berupa hepatitis, infeksi berat, ensefalitis, keratokonjonktivitis, erupsi kulit berupa vesikel hepertiformis, dan bahkan bayi bisa lahir dalam kondisi meninggal. Pada orang lanjut usia ditemukan meningitis, esenfalitis, hipersensitifitas terhadap virus, ketakutan, dan depresi (Widoyono,2011).

Gejala dan tanda pada penderita, gatal-gatal, nyeri, disertai adanya gelembung-gelembung air orogenitalis dan demam. Diagnosis pada laboratorium dilakukan pemeriksaan kultur jaringan, imunoprosidase tidak langsung, imunofluoresensi langsung, dan pemeriksaan ELISA (Widoyono,2011).



Gambar 2.3 Penyakit kelamin *herpes*
(Widiastuti Y,2009)

4. *Candida Albicans*

Candida albicans, yang dikenal juga dengan moniliasis, sariawan, infeksi fungus, dan infeksi jamur, yang terutama disebabkan oleh *Candida albicans*, merupakan penyebab tersering vaginitis. Organisme spesies *Candida albicans* umum ditemukan pada vagina wanita. Normalnya, terdapat keseimbangan homeostatis antara organisme ini dan organisme lain di dalam tubuh. Dibawah kondisi tertentu, seperti selama mengonsumsi antibiotik, keseimbangan tersebut terganggu, dan terjadi pertumbuhan kandida secara berlebihan. Gejalanya meliputi gatal intens pada vulva, yang menjadi radang dan iritasi, sensasi terbakar setelah berkemih, rabas putih yang menyerupai keju lembut (Widoyono,2011).

Diagnosis pada laboratorium ditegakkan dengan mengambil sampel rabas pada kaca objek mikroskop. Dokter dapat meminta kaca objek tersebut disiapkan dengan kalium hidroksida KOH 10% (Widoyono,2011).



Gambar 2.4 *Candida albicans* pada mikroskop (Dumilah,1992)

5. *Chlamyda trachomatis*

Limfgranuloma Venerum, merupakan penyakit menular seksual yang mengenai sistem saluran pembuluh limfe dan kelenjar limfe, terutama pada daerah genital, inguinal, anus rektum. *Chlamyda trachomatis* sifatnya seperti virus dan bakteri massa inkubasi 4-35 hari. Gejala dan tanda penderita yaitu, Ulkus, limfadenitis bubo, elefantiasis genital (berlangsung 2-10 tahun kemudian), komplikasi sindrom anorektal, sindrom genital, perubahan ke arah keganasan (Widoyono,2011).

Diagnosis pada laboratorium ditegakkan berdasarkan gambaran klinis, tes GPR, pewarnaan Giemsa, tes serologi, dan kultur jaringan (Widoyono,2011).



Gambar 2.5 *Chlamyda trachomatis*
(Richard, 2015)

6. *Kondiloma Akuminata / Human papiloma virus (HPV)*

Kondiloma akuminata, merupakan penyakit menular seksual yang disebabkan oleh virus papiloma manusia (VPH/HPV) tipe tertentu dengan kelainan berupa fibroepitelioma pada kulit dan mukosa, massa inkubasi 1-8 bulan. Diagnosis pada laboratorium berdasarkan gejala klinis, tes asam asetat, kolposkopi, pemeriksaan histopatologi (Widoyono,2011).



Gambar 2.6 *Kondiloma akuminata*
(Amalia T D,2016)

7. *HIV dan AIDS*

Taut yang menghubungkan HIV dan STI lain telah diketahui. Individu yang mengidap STI dan terpajan HIV berpeluang 2-5 kali lebih besar untuk terkena HIV dibandingkan individu yang tidak mengidap STI. Wanita lebih mudah terinfeksi melalui seks tanpa pelindung karena jaringan saluran

reproduksi wanita yang rapuh dapat tergores atau teriritasi. Fisura kecil tersebut dapat menjadi rute langsung invasi virus HIV. Wanita dapat menyebarkan virus tersebut ke janin mereka selama kehamilan, saat kelahiran atau melalui menyusui. Tanda dan gejala infeksi HIV dapat menyerupai banyak penyakit lain, gejala pada wanita positif HIV seringkali berbeda dari gejala pada pria positif HIV. Akan tetapi masalah kewanitaan yang sering terjadi, seperti infeksi jamur, Pap smear abnormal, atau nyeri panggul, dapat menjadi tanda awal infeksi HIV (Mary T,2015).

Diagnosis yang ditegakkan melalui uji laboratorium merupakan metode yang menggunakan strip test yang akurat untuk mendeteksi HIV (Shulman,1994).



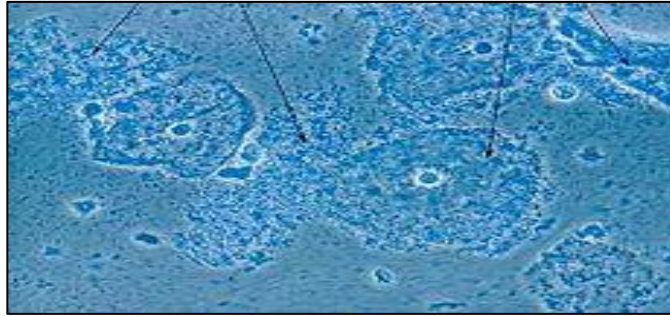
Gambar 2.7 Kulit terinfeksi *Human immunodeficiency virus* (Jacobs M, 2006)

8. *Vaginosis bakteri / Haemophilus vaginalis*

Bacterial vaginosis, yang dahulu dikenal sebagai *Haemophilus vaginalis* dan sekarang disebut sebagai *Gardnella vaginalis*, merupakan bakteri gram negatif. Kondisi ini juga disebut dengan *vaginitis nonspesifik*.

Vaginosis bakteri menyebabkan vagina berbau “anyir ikan busuk”. Rabas berupa leukore putih kelabu tipis yang dapat berjumlah sedikit atau sangat banyak, umumnya tidak ada gejala gatal dan sensai terbakar, sebagaimana pada infeksi kandida dan trikomonas (Mary T,2015).

Diagnosis pada laboratorium ditegakkan dengan mengambil apusan vagina. Dokter dapat memprogramkan kaca objek yang direndam dengan KOH (Mary T,2015).



Gambar 2.8 Mikro dari *vaginosis bakterialis* (Mashburn J, 2006)

9. *Pediculus pubis*

Kutu pubis merupakan parasit kecil yang menempel pada folikel rambut pubis dan menyebabkan gatal yang intens. *Pedikulosis* dapat menyebar melalui kontak seksual, seprai dan pakaian, atau kontak fisik yang dekat. Diagnosis pada laboratorium ditegakkan dengan temuan kutu atau telur kutu yang melekat pada folikel rambut. Terapi antara lain mengoleskan obat, seperti lindane (Kwell) atau piretrin (Barc, Pyrinyl, RID), ke area yang terkena dan secara menyeluruh membersihkan semua pakaian dan benda pribadi (Mary T, 2015).

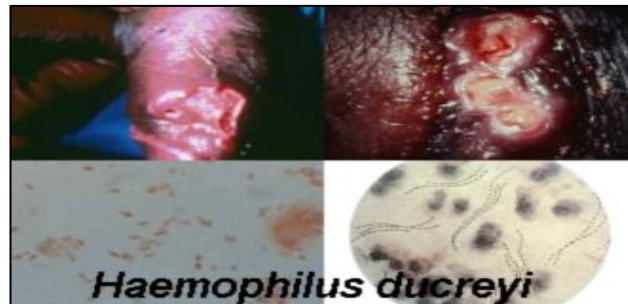


Gambar 2.9 Kutu kemaluan area genital (Manjunantha, 2006).

10. *Haemophilus ducreyi*

Syankroid disebabkan oleh organisme *Haemophilus ducreyi*, syankroid menyebar melalui hubungan seksual, terutama pada area yang lembab dan panas. Gejala yang ditimbulkan lesi lunak, dan gejala paling sering timbul pada pria, tetapi wanita menjadi pembawa. Infeksi sering kali

menyebarkan ke nodus limfe inguinal. Diagnosis ditegakkan melalui terapi dilakukan dengan terapi antibiotik (Mary T,2015).

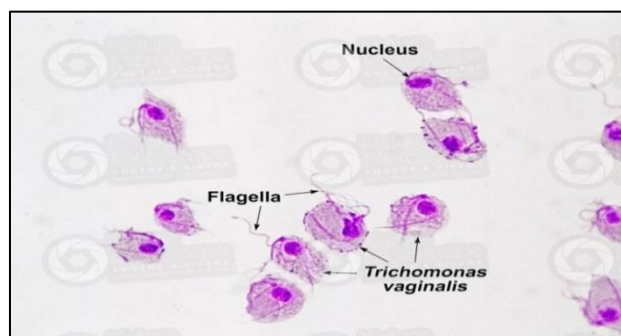


Gambar 2.10 *Haemophilus ducreyi*
(Judanarso,2002)

11. *Trichomonas vaginalis*

Trikomoniiasis, yang juga dikenal sebagai trikomonas yang disebabkan oleh protozoa parasit *Trichomonas vaginalis*. Masa inkubasi 3-28 hari, Tanda dan gejala meliputi gatal dan sensasi terbakar pada vulva yang disertai dengan rabas kuning kehijauan atau abu-abu yang berbau busuk dan berbusa atau bergelembung. Ulserasi merah dapat terlihat pada dinding vagina atau serviks. Faktor yang memicu pertumbuhan trikomoniiasis meliputi; kehamilan, aktivitas seksual, iritasi dinding vagina, trauma pada dinding vagina, penyakit sistemik, menstruasi, dan masalah emosional (Mary T,2015).

Diagnosis pada laboratorium ditegakkan melalui pemeriksaan fisik dan uji laboratorium ditemukannya *Trichomonas vaginalis* pada sediaan langsung atau pada biakan duh tubuh pasien (Mary T,2015)



Gambar 2.11 *Trichomonas vaginalis*
(Mary T, 2015)

F. Pemeriksaan Bakteriologi Sekret Genital

Manusia adalah satu-satunya hospes alamiah dari kuman *Neisseria gonorrhoeae* (gonnokokus). Yang merupakan salah satu dari penyakit menular seksual. Gonokokus menyebabkan infeksi saluran genitalia bagian bawah penyakit peradangam pelvis yang berakibat kemandulan dan kehamilan diluar kandungan pada wanita. Urethritis dan epidymitis serta prontitis pada pria. Selain itu dapat menyebabkan faringitis dan conjuntivitis (PKK, 2015).

Tujuan pemeriksaan sekret genital ini untuk mendapatkan sekret uretra yang memenuhi persyaratan untuk pemeriksaan bakteriologis termasuk *Neisseria gonorrhoeae* (PKK,2015).

Waktu pengambilan sampel yaitu setiap saat, dan sebaiknya sebelum pemeberian antimikroba pada pria, sebaiknya spesimen diambil sedikitnya 2 jam setelah buang air kecil terakhir (PKK,2015).

Peralatan dan bahan yang digunakan untuk pemeriksaan sekret genital yaitu; APD lengkap, rak pengecatan, mikroskop, objek glass, deck glass, lidi kapas, lampu spiritus, baskom yang berisi desinfektan, reagen pewarnaan gram: Kristal violet 2%, Lugol iodine 1%, acetone alkohol 95%, dan Safranin 0,25% dan reagen sediaan basah: NaCl 0,9%, dan KOH 10%.

Prosedur pengambilan pada sekret urogenital:

1. Dokter terlebih dahulu menanyakan keluhan pasien
2. Pasien diberi penjelasan oleh dokter mengenai tindakan yang akan dilakukan
3. Kenakan APD lengkap
4. Bagi yang tidak di sirkumsisi, preputum ditarik ke arah pangkal
5. Petugas perawat membersihkan sekitar lubang kemaluan dengan NaCl 0,9% menggunakan lidi swab, kemudian sekret dikeluarkan dengan menekan atau mengurut uretra
6. Sekret yang keluar diambil dengan lidi kapas steril atau sengkeli apabila tidak ada sekret yang keluar atau terlalu sedikit, masukkan sengkeli atau lidi kapas steril berpenampang 2mm kedalam uretra sedalam

kira-kira 2-3 cm sambil diputar searah jarum jam, kemudian ditarik keluar.

7. Sekret diambil dan dilakukan pemeriksaan mikroskopis
8. Selanjutnya petugas laboratorium membuat 1 garis sediaan lurus yang sudah dituliskan kode sampel
9. Kemudian difiksasi diatas api spritus sebanyak 3 kali dan diletakkan pada rak pengecatan
10. Selanjutnya digenangi dengan pewarnaan kristal violet selama 1 menit, lalu dibilas dengan air mengalir, lalu digenangi dengan lugol iodine selama 1 menit, kemudian dibilas dengan air mengalir, lalu digenangi dengan aceton alkohol selama 30 detik, lalu dibilas lagi dengan air mengalir, kemudian digenangi dengan safranin selama 30 detik lalu dibilas dengan air mengalir, dan keringkan sediaan pada udara. Selanjutnya di baca pada mikroskop pada lensa obyektif 10x, 40x, dan ke 100x dengan 1 tetes oil imersi untuk mempermudah melihat PMN diplococcus (PKK,2015).

Pada pemeriksaan IMS dengan metode gram dapat dilihat komposisi dan tujuan dalam setiap reagen, pada pewarnaan gram dapat dilihat komposisi dan fungsinya sebagai berikut:

a. Kristal violet

Komposisi gentien violet tersusun dari 2 gram kristal violet, 20 ml alkohol 95%, 0,8 ammonium oksalat, dan 80 ml aquadest. Kristal violet atau gentian violet adalah pewarna triarylmethane, pewarna ini digunakan sebagai histologis noda dalam metode gram klasifikasi bakteri. Kristal violet merupakan pewarna primer (utama) yang akan memberikan warna mikroorganisme target. Kristal violet bersifat basa sehingga mampu berikatan dengan sel mikroorganisme yang bersifat asam, dengan begitu sel mikroorganisme yang transparan akan terlihat berwarna ungu (Arrachman,2016).

b. Lugol Iodine

Komposisi lugol tersusun dari 1 gram yodium, 2 gram kalium yodida, dan 300 ml aquadest. Pewarnaan lugol berfungsi memfiksasi pewarna primer yang diserap sel bakteri, kompleks yang terbentuk pada Lugol yaitu Kristal violet Iodin dan Mg-Ribonuclead Acid Kristal Violet. Pemberian iodin pada pewarnaan gram dimaksudkan untuk memperkuat pengikatan warna oleh bakteri. Kompleks zat iodin terperangkap antara dinding sel dan membran sitoplasma organisme gram positif yang berfungsi meningkatkan afinitas pengikatan zat warna oleh bakteri sehingga pengikatan zat warna oleh bakteri menjadi lebih kuat. Setelah penambahan larutan iodin, zat warna akan lebih jelas terlihat, dan zat warna lebih sulit dilarutkan sedangkan pada bakteri gram negatif masih berwarna ungu tetapi lugol tidak memperkuat zat warna kristal violet sehingga mudah dilarutkan oleh alkohol (Arrachman, 2016).

c. Aceton alkohol

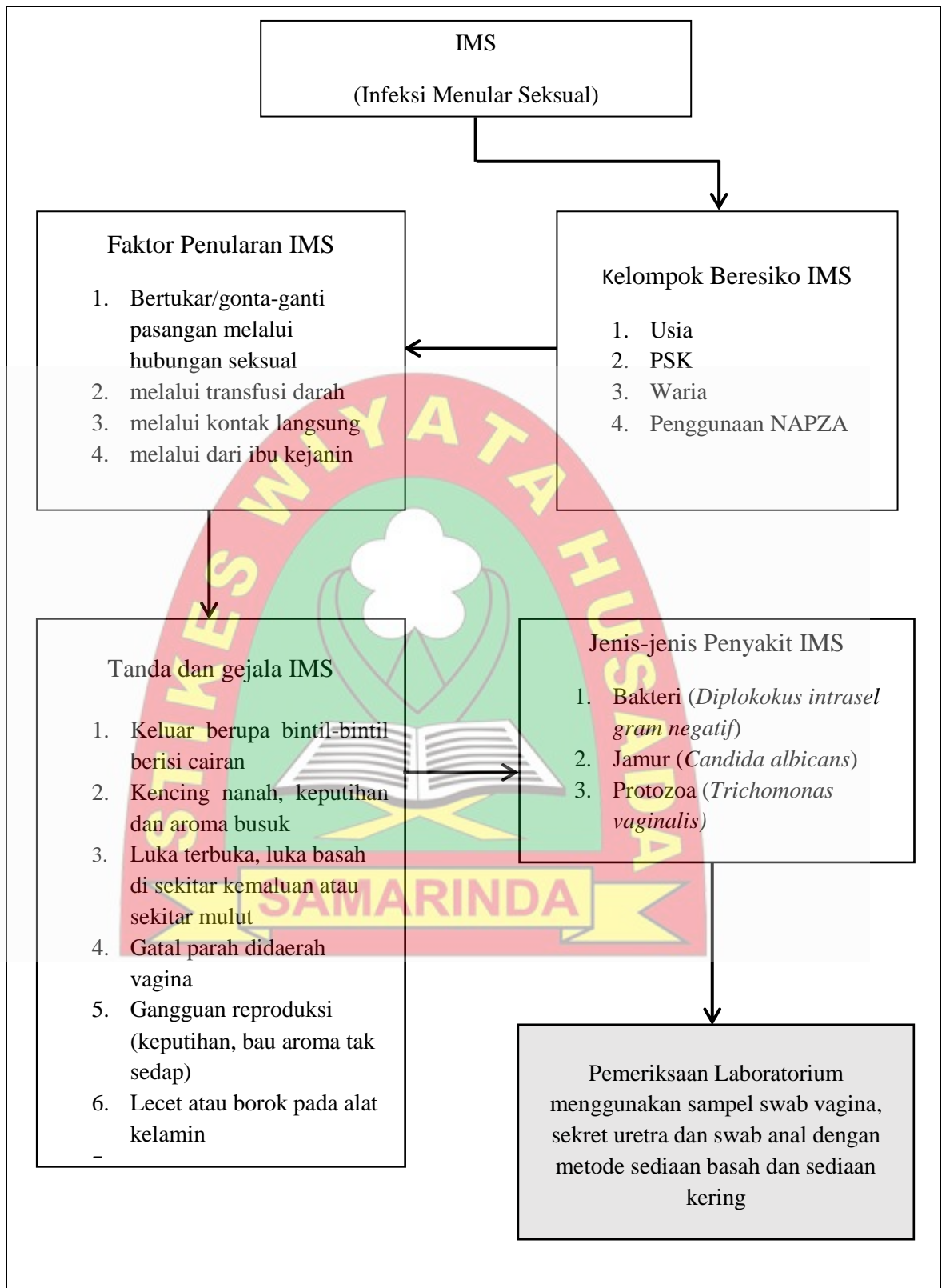
Komposisi alkohol tersusun dari 50 ml acetan, dan 50 ml alkohol 95%. Alkohol merupakan solven organik yang berfungsi untuk membilas atau melunturkan kelebihan zat warna pada sel bakteri, pemberian alkohol (etanol) pada praktikum pewarnaan bakteri, menyebabkan terekstraksi lipid sehingga memperbesar permeabilitas dinding sel. Pemberian alkohol pada pengecatan ini dapat mengakibatkan terjadinya dua kemungkinan yaitu mikroorganisme tetap berwarna ungu kebiruan atau bakteri mejadi tidak berwarna. Pada proses dekolorisasi, alcohol akan berinteraksi dengan lipid membran sel, sehingga bakteri gram negatif akan kehilangan lapisan luar membran sehingga peptidoglikan tak terlindungi lagi. Subandi (2012) yang menyatakan bahwa alkohol digunakan untuk melunturkan atau membilas zat warna ungu yang mengakibatkan bakteri akan tetap berwarna ungu atau tidak berwarna (Arrachman,2016).

d. Safranin

Komposisi safranin tersusun dari 0,25 gram safranin O, 10 ml alkohol 95%, dan 90 ml aquadest. Safranin adalah noda biologis yang digunakan dalam histologi dan sitologi, safranin digunakan sebagai counter stain dalam beberapa protokol pewarnaan, Safranin biasanya memiliki struktur kimia. Pewarnaan safranin masuk ke dalam sel dan menyebabkan sel menjadi berwarna merah pada bakteri gram negatif sedangkan pada bakteri gram positif dinding selnya terdehidrasi dengan perlakuan alkohol, pori-pori mengkerut, daya rembes dinding sel dan membran menurun sehingga pewarna safranin tidak dapat masuk sehingga sel berwarna ungu. Hal ini sesuai dengan Wahyuningsih (2008) yang menyatakan bahwa Safranin merupakan pewarna tandingan atau pewarna sekunder. Zat ini berfungsi untuk mewarnai kembali sel-sel yang telah kehilangan pewarna utama setelah perlakuan dengan alkohol (Arrachman,2016).

Pada pemeriksaan IMS metode yang di gunakan metode mikroskopis yaitu dengan sediaan basah dan sediaan gram (kering). Sediaan basah NaCl 0,9% sebagai larutan fisiologis untuk melihat adanya *clue cell* dan *trichomonas vaginalis*, sedangkan sediaan basah KOH 10% sebagai larutan fisiologis sekaligus sebagai pewarnaan yang bertujuan untuk melihat adanya jamur *candidiasis vaginalis* (Blatospora atau Pseudohypha) dan sediaan kering dengan pewarnaan gram dari sampel swab sekret urogenital untuk melihat adanya PMN dan Diplokokus intraseluler (Arrachman, 2016).

G. Kerangka Teori



Skema 2.1 Kerangka Teori

BAB III

TATA LAKSANA TUGAS AKHIR

A. Waktu Pelaksanaan Tugas Akhir

Waktu Pelaksanaan tugas akhir dilakukan pada bulan Februari sampai dengan bulan Maret 2019.

B. Tempat Pelaksanaa Tugas Akhir

Pelaksanaan tugas akhir dilakukan di UPT Puskesmas Temindung Samarinda

C. Metode

Metode pemeriksaan yaitu metode mikroskopis dengan sediaan basah dan sediaan kering.

D. Prosedur Pemeriksaan Duh Tubuh Anogenital

1. Prosesur pengambilan sampel

a. Pemeriksaan fisik

- 1) Pada saat melakukan pemeriksaan fisik genitalia dan sekitarnya, pemeriksa harus selalu menggunakan sarung tangan
- 2) Petugas bidan ataupun perawat instruksikan ke pasien untuk membuka pakaian dalamnya agar dapat dilakukan pemeriksaan genitalia pada keadaan tertentu.
- 3) Pada pasien wanita, pasien diperiksa dengan berbaring dalam posisi litotomi
- 4) Pemeriksa duduk dengan nyaman sambil melakukan inspeksi dan palpasi mons pubis dan labia.
- 5) Periksa daerah genitalia luar dengan memisahkan kedua labia, perhatikan adakah kemerahan, pembengkakan, luka/lecet.
- 6) Pada pasien laki-laki dapat dilakukan dengan posisi duduk/berdiri, perhatikan daerah penis, dari pangkal sampai ujung diperhatikan adakah pembengkakan, luka/lecet dan lesi lain.

- 7) Pada pasien peria dengan gejala duh tubuh genitalia disarankan untuk tidak berkemih selama 1 jam sebelum pemeriksaan (Kemenkes RI, 2016).

b. Pengambilan Spesimen

1) Pasien Perempuan dengan Duh Tubuh vagina

- a) Beri penjelasan terlebih dahulu mengenai pemeriksaan yang akan dilakukan agar pasien tidak merasa takut.
- b) Setiap pengambilan bahan harus menggunakan spekulum steril, dan swab steril
- c) Masukkan spekulum steril dalam keadaan tertutup dengan posisi tegak kedalam vagina, dan setelah seluruhnya masuk kemudian putar pelan-pelan sampai spekulum dalam posisi datar. Buka spekulum dengan bantuan lampu sorot untuk menemukan serviks.
- d) Setelah itu dapat dimulai pemeriksaan serviks, vagina dan pengambilan spesimen, dari serviks bersihkan daerah endoserviks dengan kasa steril, kemudian ambil spesimen duh tubuh serviks dengan lidi swab steril lalu buat apusan dengan cara memutar lidi swab tersebut dengan memanjang dipreparat, pengambilan di DTS untuk melakukan pemeriksaan sediaan kering.
- e) Setelah itu masukkan lidi swab steril yang kedua di duh tubuh vagina yaitu pada dinding vagina lalu dibuat apusan bulat dengan cara lidi swab diusap buat bulatan pada preparat, pengambilan sampel di DTV untuk melakukan pemeriksaan sediaan basah.
- f) Kemudian lepaskan spekulum dengan cara kunci spekulum dilepaskan sehingga spekulum dalam posisi tertutup dan keluarkan spekulum secara perlahan (Kemenkes RI, 2016).

- 2) Pasien laki-laki dengan duh tubuh uretra
 - a) Beri penjelasan terlebih dahulu agar pasien tidak merasa takut saat pengambilan bahan duh tubuh.
 - b) Gunakan lidi swab steril, kemudian masukkan swab kedalam orifisium uretra eksterna sampai kedalaman 1-2 cm lalu putar swab dan tarik keluar perlahan-lahan.
 - c) Oleskan lidi swab duh tubuh keatas objek glass (Kemenkes RI,2016).

3) Pemeriksaan Anuskopi

- a) Sebelum melakukan pemeriksaan anuskopi, lakukan inspeksi daerah anus dan sekitarnya, kemudia lakukan pemeriksaan rektum dengan jari tangan (*digital rectal examination*).
- b) Bila menggunakan anuskopi dengan bagian obturar yang dapat dilepaskan pastikan obturar telah terpasang dengan benar.
- c) Beri pelumas sepanjang badan anuskopi, kemudian masukkan anuskopi secara perlahan, dengan sedikit tekanan untuk melawan tahanan akibat kontraksi otot sfingter anus eksterna. Terus dorong alat anuskopi sampai mencapai anorektum. (gunakan lampu senter untuk pemeriksaan pelvis).
- d) Bila anuskopi sudah masuk dengan sempurna tarik obturator keluar, sambil menarik anuskopi perlahan, perhatikan saluran anus adakah pendarahan anus dari jangkauan anuskopi.
- e) Kemudian buat apusan di preparat dengan swab dari anal (Kemenkes RI, 2016).

2. Pemeriksaan Spesimen

a. Pemeriksaan sediaan basah

1) Prinsip Pemeriksaan sediaan basah

Duh tubuh vagina dapat langsung diperiksa untuk mengetahui ada tidaknya *Trichomonas vaginalis* atau clue cells menggunakan sediaan basah saline. Sedangkan larutan KOH 10% digunakan untuk melarutkan mukus dan jaringan dalam bahan atau spesimen untuk

mempermudah pemeriksaan elemen jamur *Candida albicans* (Kemenkes RI, 2014).

2) Bahan pemeriksaan

Swab vagina

3) Peralatan pemeriksaan

APD lengkap, mikroskop, objek glass, cover glass, lampu spiritus, baskom berisi klorin 0,5%. Reagen pemeriksaan: NaCl 0,9%, dan KOH 10%.

4) Prosedur kerja

- a) Tahap ini dimulai petugas laboratorium menggunakan APD terlebih dahulu, selanjutnya Petugas laboratorium mempersiapkan alat dan bahan dan reagen, menulis kode sampel dipreparat.
- b) Penerimaan sediaan dari ruang pengambilan spesimen (pengambilan sampel dilakukan oleh petugas perawat atau petugas bidan). Sediaan harus diterima bersama dengan formulir catatan medis dan cocokan nomor kode sediaan dengan nomor kode dicatatan medis.
- c) Sediaan pertama yang sudah dalam bentuk bulatan apusan ditetaskan 1 tetes NaCl 0,9% pada objek glass, kemudian ditutup dengan cover glass dengan menempelkan salah satu sisi kaca penutup pada sediaan dan menutupnya secara perlahan.
- d) Lalu sediaan yang kedua ditetaskan 1 tetes KOH 10% pada objek glass, kemudian ditutup dengan cover glass dengan menempelkan salah satu sisi kaca penutup pada sediaan dan menutupnya secara perlahan.
- e) Periksa sediaan NaCl terlebih dahulu dibawah mikroskop dengan lensa objektif 10x dan 40x untuk melihat parasit *Trichomonas vaginalis* dengan gerakan flagelanya yang khas, serta clue cell.
- f) Kemudian periksa sediaan KOH dibawah dengan lensa objektif 10x dan 40x untuk melihat adanya bentuk-bentuk *Candida albicans*.
- g) Lalu masukkan sediaan yang sudah diperiksa kedalam baskom campuran hipocloride 0,5%.

h) Tulis hasil pemeriksaan pada catatan medis dan buku register laboratorium IMS, berikan lembar catatan medis pada ruangan konseling dan pengobatan (Kemenkes RI, 2011).

5) Interpretasi Hasil Pemeriksaan sediaan basah

Tabel 3.1 Pelaporan Hasil

Pembacaan Sediaan basah	Kriteria Pembacaan
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Positif bila ditemukan >1 <i>Trichomonas vaginalis</i> (bentuk seperti layang-layang dan bergerak).
<i>Clue Cells</i>	Positif bila >25% epitel yang diperiksa ditemukan gambaran permukaannya di tutupi oleh bakteri pada sediaan NaCl 0,9%
<i>Candida Albicans</i>	Positif bila ditemukan >1 pseudohypae dan buddingblatospora pada sediaan KOH 10%.

(Sumber: Kemenkes RI, 2011)

b. Pemeriksaan Sediaan Kering

1) Prinsip sediaan kering

Pemeriksaan sekret urogenital dengan pewarnaan gram, bakteri akan menyerap cat safranin sehingga bakteri gram negatif akan berwarna merah (Desfriani V, 2012).

2) Bahan pemeriksaan

Swab vagina dan swab anal

3) Peralatan pemeriksaan

APD lengkap, spekulum, anuskopi, kapas lidi swab, mikroskop, objek glass, cover glass, lampu spiritus, baskom berisi klorin 0,5%. Reagen pemeriksaan: Kristal violet 2%, Lugol iodine 1%, Aceton alkohol 95%, dan Safranin 0,25%, dan oil imersi.

4) Prosedur Pemeriksaan

- a) Tahap ini dimulai sebelum dilakukan pemeriksaan fisik maupun petugas laboratorium menggunakan APD terlebih dahulu, selanjutnya Petugas laboratorium mempersiapkan alat, bahan, dan reagen, serta menulis kode sampel dipreparat.
- b) Penerimaan sediaan dari ruang pengambilan spesimen (pengambilan sampel dilakukan oleh petugas perawat atau petugas bidan). Sediaan harus diterima bersama formulir catatan medis dan cocokan nomor kode sediaan dengan nomor kode dicatatan medis, dan sediaan berisi 1 apusan memanjang.
- c) Sediaan yang sudah berisi 1 apusan diletakkan rak pengecat dan dikeringkan diudara terlebih dahulu.
- d) Kemudian difiksasi dengan melewatkannya diatas api sebanyak 3 kali
- e) Lalu Genangi sediaan dengan pewarnaan gram A Kristal violet 2% selama 1 menit.
- f) Dicuci dengan air mengalir
- g) Digenangi dengan pewarnaan gram B Lugol iodine 1% selama 1 menit
- h) Dicuci dengan air mengalir
- i) Kemudian dilakukan decolorisasi dengan meneteskan acetone alkohol selama 30 detik
- j) Dicuci dengan air mengalir
- k) Digenangi sediaan dengan pewarnaan gram D safranin 0,25% selama 30 detik
- l) Dicuci dengan air mengalir
- m) Kemudian sediaan dikeringkan diudara
- n) Selanjutnya periksa sediaan dibawah mikroskop dengan lensa objektif 100x menggunakan minyak imersi untuk melihat adanya leukosit PMN dan diplokokus intraseluler.
- o) Diperiksa seluruh sediaan mulai dari sediaan tebal lalu kesediaan tipis

- p) Setelah selesai melakukan pemeriksaan ambil preparat letakkan diatas tissue halus dengan posisi yang terkena minyak imersi menempel ditissue.
- q) Dicatat hasil pemeriksaan pada catatan medis dan buku register laboratorium IMS, dan berikan lembar catatan medis pada ruangan konseling dan pengobatan (Kemenkes RI, 2011).

5) Interpretasi Hasil pemeriksaan sediaan kering

Tabel 3.2 Pelaporan Hasil

	Uretra	Anus	Serviks
PMN + bila ditemukan	> 5/lpb	> 5/lpb	> 30/lpb
Diplokokus + bila ditemukan	> 1 Diplokokus intraseluler	> 1 Diplokokus intraseluler	> 1 Diplokokus intraseluler
<i>Clue cells</i>	PMN negatif, Diplokokus Intraseluler Negatif, hanya ditemukam clue cells (bakteri)		

(Sumber: Kemenkes RI, 2011)



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Tempat Pengamatan Laporan Tugas Akhir

1. Profil Puskesmas Temindung Samarinda

Puskesmas Temindung adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) Dinas Kesehatan Kota Samarinda yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di wilayah kerja kelurahan Sungai Pinang Dalam dan Mugirejo. Puskesmas Temindung merupakan Puskesmas milik Pemerintah Kota Samarinda yang bernaung di bawah Dinas Kesehatan Kota Samarinda sejak tahun 1972.

a. Visi Puskesmas Temindung Samarinda

Pelayanan prima demi terwujudnya masyarakat wilayah PKM Temindung yang mandiri untuk hidup sehat.

b. Misi PKM Temindung adalah :

- 1) Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk berperilaku Hidup Bersih dan Sehat
- 2) Meningkatkan kemampuan dan pengetahuan masyarakat dalam mengenal dan mengatasi masalah kesehatan.
- 3) Meningkatkan peran serta masyarakat dalam bidang kesehatan.
- 4) Memberikan pelayanan kesehatan yang optimal kepada masyarakat.

c. Motto Puskesmas Temindung Samarinda

“Kesehatan Anda adalah Kebahagiaan kami”

d. Pelayanan Kesehatan Puskesmas Temindung Samarinda

- 1) Unit Pendaftaran Kartu Berobat
- 2) Pelayanan Kandungan dan KB
- 3) Pelayanan Imunisasi
- 4) Pelayanan Bayi-Balita
- 5) Pelayanan Pengobatan Umum
- 6) Pelayanan Gawat Darurat

- 7) Poli Gigi
- 8) Poli Gizi
- 9) Laboratorium
- 10) Poli TB-Kusta
- 11) Tata Usaha
- 12) Unit Farmasi
- 13) Sanitasi

2. Profil Laboratorium Puskesmas Temindung Samarinda

Laboratorium Puskesmas Temindung Samarinda diresmikan pada tahun 1972 oleh Pemerintah Kota Samarinda. Ruang Laboratorium PKM Temindung memiliki ukuran $3 \times 3,6 \text{m}^2$ dengan luas ruang disesuaikan dengan jenis pemeriksaan yang diselenggarakan oleh puskesmas. Adapun jenis pemeriksaan Laboratorium di PKM Temindung antara lain:

- 1) Hematologi :
 - a.) Hemoglobin
 - b.) Hitung lekosit
 - c.) Hitung jenis lekosit
 - d.) LED
 - e.) Hitung trombosit
 - f.) Hematokrit
- 2) Urinalisa :
 - a.) Makroskopis (Warna, Kejernihan)
 - b.) Kimiawi (Glukosa, Protein, pH)
 - c.) Mikroskopik (sedimen)
- 3) Kimia klinik :
 - a.) Glukosa
 - b.) Asam urat
 - c.) Kolesterol total
 - d.) Trigliserida
- 4) Imunologi-Serologi :
 - a.) Tes kehamilan
 - b.) Golongan darah

- c.) Widal
- d.) Anti HIV
- e.) TPHA
- f.) RPR
- g.) HBs Ag
- h.) Anti HCV

5) Bakteriologi :

- a.) BTA sputum - *Mycobacterium tuberculosis*
- b.) *Diplococcus* gram negative

6) Parasitologi :

- a.) *Trichomonas vaginalis*
- b.) *Candida albicans*
- c.) Malaria – *Plasmodium sp*
- d.) Cacing & Telur cacing
- e.) Amuba

3. Persyaratan Minimal Ketentuan Sumber Daya Manusia, Sarana dan Prasarana tentang Permenkes 37 Tahun 2012 dengan Puskesmas Temindung Samarinda

Tabel 4.1 Persyaratan Ketentuan Sumber Daya Manusia, Sarana dan Prasarana tentang Puskesmas Menurut Permenkes NO 37 Tahun 2012 dengan Puskesmas Temindung Samarinda

Unit	Ketentuan	Tersedia	Keterangan
Dokter Penanggung jawab Laboratorium	1	1	✓
Tenaga Analis Kesehatan	1	2	>1
Tenaga non Teknis	1	2	>1
Bidan	12	9	< 3
Perawat	1	2	>1
Ruangan tunggu pasien	4 m ²	4 m ²	✓

Ruangan sampling	6 m ²	4 m ²	x
Ruangan pemeriksaan laboratorium	3x4 m ²	3x3,6 m ²	x
Ruangan administrasi	6 m ²	6 m ²	✓
Suhu dan Kelembaban	22-26 ⁰ C dan 40-50%	25-26 ⁰ C dan 55%	✓ Suhu x kelembaban
Dinding	Warna terang, harus keras, tidak berpori, kedap air, dan mudah dibersihkan serta tahan terhadap bahan kimia	Warna terang, harus keras, tidak berpori, kedap air, dan mudah dibersihkan serta tahan terhadap bahan kimia	✓
Langit-langit	Langit-langit berwarna terang dan mudah dibersihkan	Langit-langit berwarna terang dan mudah dibersihkan	✓
Pintu	Lebar bukaan minimal 100 cm terdiri dari 2 daun pintu dengan ukuran 80cm dan 20 cm	Lebar bukaan 100cm dan terdapat 2 pintu dan masing-masing terdiri dari 1 daun pintu	✓
Jendela	Dengan luas minimal 1,6 m ² terdiri dari 2 jendela dengan ukuran lebar 80cm x tinggi 100cm	Terdapat 2 jendela dengan ukuran lebar 80cm x 100 cm	✓
Lantai	Terbuat dari bahan tidak licin, tidak berpori, warna terang, dan mudah dibersihkan serta tahan terhadap bahan kimia (<i>epoxi, vinyl</i>)	Terbuat dari bahan tidak licin, tidak berpori, warna terang, dan mudah dibersihkan serta tahan terhadap bahan kimia	✓

Meja pengambilan sampel darah	Minimal menggunakan ½ biro (ukuran 90x60cm) dan mempunyai laci	menggunakan ½ biro (ukuran 90x60cm) dan mempunyai laci	✓
Meja pemeriksaan	Minimal lebar meja 60cm dengan panjang sesuai dengan kebutuhan pelayanan yang diselenggarakan, meja terbuat dari bahan tahan panas, tahan zat kimia, mudah dibersihkan tidak berpori, berwarna terang, dan ada meja khusus untuk meletakkan alat centrifuge	sesuai dengan kebutuhan pelayanan yang diselenggarakan, meja terbuat dari bahan tahan panas, tahan zat kimia, mudah dibersihkan tidak berpori, berwarna terang, dan tidak ada meja khusus untuk meletakkan alat centrifuge	✓
Kursi petugas laboratorium dan kursi pasien	Mempunyai sandaran, terbuat dari kayu, dan besi	Tersedia 3 buah kursi yang terbuat dari besi, 2 kursi untuk petugas lab dan 1 buah kursi untuk pasien	✓
WC pasien puskesmas dan WC pasien laboratorium	Kamar kecil/WC pasien laboratorium dapat bergabung dengan WC pasien	Kamar kecil/WC pasien laboratorium dapat bergabung dengan WC pasien	✓
Keselamatan dan Keamanan kerja	Jas lab, handscoon, masker, dan sandal tertutup	Menggunakan jas lab, handscoon, masker dan sandal tertutup	✓
Ventilasi	Memiliki sirkulasi udara yang baik (ventilasi silang) sehingga pertukaran	Memiliki sirkulasi udara yang baik (ventilasi silang) sehingga pertukaran	✓

	udara yang disarankan 12 s/d 15 kali perjam	udara yang disarankan 12 s/d 15 kali perjam	
Lampu	Memiliki penerangan yang cukup pengambilan sampel 200-500 lux dan pengamatan spesimen 1000-2000 lux	Terdapat 2 bola lampu putih	✓
Lemari alat	Untuk menyimpan alat, dengan ukuran p x l x t = 160cm x 40cm x 100cm, terbuat dari kayu atau rangka alumunium dengan rak terbuat dari kaca, khusus untuk mikroskop dilengkapi lampu 5 watt	Memiliki 1 buah lemari terbuat dari rak alumunium dan kaca yang kuat	✓
Rak reagen	Untuk menyimpan reagen, ukuran sesuai kebutuhan minimal terbuat dari kayu atau kaca	Tersedia 1 buah lemari kaca	✓
Air	Tersedia air bersih yang mengalir dan debit air yang cukup pada bak cuci	Tersedia air bersih yang mengalir dari kran air dengan debit yang cukup	✓
Bak cuci	Dilengkapi keran untuk mengalirkan air bersih, ukuran minimal 40cm x 40 cm dengan kedalaman bak minimal 30 cm, dilengkapi saluran/pipa pembuangan air kotor menuju sistem	Dilengkapi keran untuk mengalirkan air bersih, dengan ukuran 40cm x 40 cm dengan kedalaman bak 30 cm, dilengkapi saluran/pipa pembuangan air kotor menuju sistem	✓

	pengelolaan air limbah PKM	pengelolaan air limbah PKM	
Listrik	Aliran tegangan yang stabil, kapasitas harus cukup, harus tersedia cadangan listrik cadangan listrik (Genset) untukantisipasi listrik mati	Listrik stabil dan memiliki cadangan listrik yakni genset	✓
Wastafel	Tersedia cabun cuci tangan (skin desinfektan) dan air mengalir	Terdapat 2 bak cuci yang berdempetan dan tersedia cabun cuci tangan disamping wastafel	✓
Perlengkapan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) dan <i>spill kit</i>	Perlengkapan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) dan <i>spill kit</i>	Tersedia 1 buah spill kit berisi kain, 2 buah handscoon, 2 botol klorin 0,5% sebagai desinfektan dan terdapat 1 buah P3K	✓
Alat pemadam kebakaran	Alat pemadam kebakaran	Memiliki 2 buah APAR	✓
Limbah cair instalasi pengolahan Air Limbah	Harus diolah pada sistem/instalasi pengolahan air limbah Puskesmas	Dikelola oleh instansi pengolahan air limbah PKM	✓
Limbah padat	Harus Tersedia tempat sampah khusus dan terpisah yang dilengkapi dengan penutupnya untuk pembuangan limbah padat medis infeksius dan non infeksius pada laboratorium	Tersedia tempat sampah khusus dan terpisah yang dilengkapi dengan penutupnya untuk pembuangan limbah padat medis infeksius dan non infeksius pada laboratorium,	✓

		limbah spuid dibuang pada safety box kuning	
Penerimaan spesimen	Disarankan disediakan akses langsung (lubang/celah)	tersedia lubang/celah	✓
Penyimpanan reagen	Terdapat lemari kaca dan lemari pendingin untuk penyimpanan reagen dan tidak terpapar langsung oleh cahaya dengan suhu 26 ⁰ C pada lemari dan pada lemari pendingin 2-8 ⁰ C	Reagen disimpan pada lemari kaca dan tidak terpapar oleh cahaya suhu penyimpanan reagen 26 ⁰ C pada lemari pendingin reagen di suhu 8 ⁰ C	✓
Penyimpanan spesimen	Disimpan pada suhu kamar	Disimpan pada suhu kamar	✓
Waktu pemeriksaan	Disesuaikan dengan SOP	Disesuaikan dengan SOP	✓

(Sumber: Permenkes RI, 2012)

B. Hasil Pemeriksaan Sediaan basah dan Sediaan kering

Berdasarkan hasil pengamatan pada Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di laboratorium Puskesmas Temindung Samarinda yang telah dilakukan pada tanggal 18 Maret 2019 – 13 April 2019 terhadap 18 sampel didapatkan hasil dan disajikan dalam bentuk table dan diagram.

Tabel 4.2. Presentase hasil pemeriksaan Diplokokus gram negatif

Jenis Kelamin	Jumlah Sampel	Hasil Pemeriksaan		Persentase	
		Diplokokus gram negatif		(+)	(-)
		+	-		
		(POSITIF)	(NEGATIF)		
Pria	3	1	2	5%	11%
Wanita	15	0	15		84%
Total	18 Sampel			100%	

(Sumber: Data Primer, 2019)

Pada tabel 4.2 pemeriksaan *Diplokokus gram negatif* pada pria dan wanita dari 18 sampel terdapat 1 sampel positif gram negatif dengan ditemukannya diplococcus didalam PMN (intraseluler), ciri-ciri hasil positif pada mikroskop dengan ditemukannya diplococcus bentuknya 2 bulat seperti biji kopi tersusun dua-dua/saling bergandengan berwarna merah dan terdapat didalam leukosit (PMN), gunakan perbesaran 100x untuk melihat PMN dan diplococcus secara jelas.

Tabel 4.3. Presentase hasil pemeriksaan *Trichomonas vaginalis*

Jenis Kelamin	Jumlah Sampel	Hasil Pemeriksaan		Persentase	
		<i>Trichomonas vaginalis</i>			
		+	-	(+)	(-)
Wanita	15	(POSITIF)	(NEGATIF)		100%
Total	15 Sampel	0	15		100%

(Sumber: Data Primer, 2019)

Pada tabel 4.3 pemeriksaan *Trichomonas vaginalis* didapatkan 15 sampel negatif pada jenis kelamin perempuan, dengan ciri-ciri hasil negatif pada mikroskop menggunakan yang perbesaran 40x yaitu tidak ditemukan bentuk seperti layang-layang dengan ciri khas ekor (flagela) yang tidak bergerak.

Tabel 4.4. Presentase hasil Pemeriksaan *Candida albicans*

Jenis Kelamin	Jumlah Sampel	Hasil Pemeriksaan		Persentase	
		<i>Candida albicans</i>			
		+	-	(+)	(-)
Pria	3	(POSITIF)	(NEGATIF)		16%
Wanita	15	0	15		84%
Total	18 Sampel				100%

(Sumber: Data Primer, 2019)

Pada tabel 4.4 pemeriksaan *Candida albicans* didapatkan 18 sampel negatif, dengan ciri-ciri hasil negatif pada mikroskop yang menggunakan perbesaran 40x yaitu tidak ditemukan hyfa dan warna hijau bulat spora, epitel tidak membengkak namun leukosit terlihat jelas.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual dengan jumlah 18 sampel dan dilakukan perhitungan dengan mencari presentase hasil. Maka di dapatkan hasil 1 sampel Positif *Diplokokus gram negatif* pada pria dengan presentase 5%, dan didapatkan hasil 2 sampel Negatif *Diplokokus* dengan persentase 11%, didapatkan hasil 15 sampel Negatif *Diplokokus* pada wanita dengan presentase 84%, pada sampel *Trichomonas vaginalis* didapatkan hasil 15 sampel Negatif pada wanita dengan persentase 84%, dan pada sampel *Candida albicans* di dapatkan hasil 15 sampel Negatif pada wanita dengan presentase 16% dan didapatkan hasil 3 sampel negatif pada pria dengan persentase 84%.

C. Pembahasan

1. Tahap Pra Analitik

Pada pemeriksaan Infeksi Menular Seksual ini, sampel yang digunakan seharusnya adalah swab vagina dan sekret uretra, namun pada saat pengamat melakukan pengamatan sampel yang diterima yaitu sebagian dari swab anal, namun itu semua tidak berpengaruh pada hasil pemeriksaan. Untuk pemeriksaan sediaan kering idealnya sampel swab yang layak digunakan yaitu dengan bentuk apusan memanjang dan tipis, dan pada sediaan basah bentuk apusan yang baik yaitu bulat, dan pada saat pengamat melakukan pemeriksaan spesimen sediaan yang diterima belum sesuai dengan Standar Operasional Prosedure.

Pada pemeriksaan sediaan basah preparat seharusnya berisi 1 apusan bulatan pada setiap objek glass, tetapi sebagian sampel yang diterima berisi 2 apusan bulat pada 1 objek glass. Apabila menerima sampel berisi 2 apusan seharusnya seorang laboran menolak sampel tersebut karena dapat mempengaruhi pembacaan hasil akibat tercampurnya NaCl fisiologis dan KOH 10%. Pengambilan sampel bukan dilakukan oleh petugas laboratorium yang mana kemungkinan mereka hemat alat atau ingin cepat

melakukan pembacaan pada 1 objek glass, namun petugas laboratorium akan tetap mencoba melakukan pemeriksaan yang diminta. Apabila saat dilakukan pembacaan di bawah mikroskop dan tidak dapat dibaca pada kedua sampel tersebut karena tercampurnya reagen, maka dengan terpaksa kita meminta pengambilan sampel ulang apabila pasien bersedia. Berbeda halnya dengan pemeriksaan sediaan kering sampel yang diterima dalam bentuk apusan tipis memanjang dan layak dilakukan pewarnaan gram sehingga pemeriksaan ini sangat diteliti soal waktu pada saat difiksasi, lalu digenangi pewarnaan gram dan pada saat dibaca dibawah mikroskop dengan perbesaran 100x terlihat jelas PMN, diplokokus dan clue cells yang ada pada sediaan, Untuk durasi waktu dalam pengerjaan sampel pemeriksaan sekret vagina dan swab anal ini < 24 jam. Disamping itu, pemeriksaan sediaan basah memiliki derajat sensitivitas dan spesifitas yang tinggi untuk mendiagnosis. Pemeriksaan sediaan basah memiliki kelemahan yaitu adanya kesulitan dalam identifikasi jenis mikroorganisme karena pada sediaan basah hanya terlihat sebagai coccus saja, tetapi kelemahan ini dapat diatasi dengan melakukan kombinasi pemeriksaan dengan pemeriksaan sediaan dengan pewarnaan gram.

2. Tahap Analitik

Pada saat pengamatan setiap harinya laboratorium tidak menentu berapa sampel yang diterima, namun pada saat melakukan pemeriksaan sampel yang diterima pada pagi hari pukul 09.00, kemudian setelah petugas menerima sampel yang akan diperiksa, pertama-tama sesuaikan identitas pasien dengan form konseling IMS dan tulis kode sampel pada preparat. selanjutnya lakukan pemeriksaan pada metode sediaan basah dengan ditambahkan reagen NaCl 0,9% 1 tetes pada preparat pertama kemudian ditutup dengan cover glass dan tetetskan lagi 1 tetes KOH 10% pada preparat yang kedua kemudian ditutup dengan cover glass, lalu dibaca sediaan NaCl terlebih dahulu, dan dilanjutkan sediaan KOH 10% dibawah mikroskop dengan perbesaran lensa obyektif 40x.

Pada metode sediaan kering dilakukan fiksasi terlebih dahulu dan selanjutnya dilakukan pewarnaan gram dengan Kristal violet 2%, Lugol iodine 1%, Aceton alkohol 95% dan Safranin 0,25% kemudian dikeringkan dan dilakukan pembacaan dibawah mikroskop dengan perbesaran lensa obyektif 100x dengan 1 tetes oil imersi.

3. Tahap Pasca Analitik

Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual merupakan pemeriksaan yang dilakukan pada sekret vagina dan sekret uretra atau swab anal yang berasal dari penderita beresiko tinggi terhadap IMS, dimana pemeriksaan ini untuk mengetahui ada atau tidaknya bakteri, parasit dan jamur. Ketika pemeriksaan ini telah selesai dilakukan, masuklah pada tahap pelaporan dan pencatatan hasil pemeriksaan, tahap ini disebut tahap pasca analitik. Kemudian hasil yang didapatkan baik pada sediaan basah dan sediaan kering di catat manual di Form konseling IMS dan di catat manual pada buku register laboratorium berupa nama, kode sampel, hasil pemeriksaan, jam sampel di terima dan jam hasil dikeluarkan yang bertujuan agar hasil pemeriksaan IMS dapat dijadikan sebagai data arsip pemeriksaan di laboratorium Puskesmas Temindung Samarinda. Hasil pemeriksaan tersebut di verifikasi oleh petugas Laboratorium selanjutnya form konseling IMS di validasi oleh penanggung jawab laboratorium yaitu dokter umum apabila hasil telah divalidasi maka hasil tersebut telah siap untuk di berikan kepada pasien untuk melakukan konseling dan pengobatan. Selanjutnya setelah selesai pemeriksaan dilaboratorium sebaiknya alat dan bahan dapat dikemas, pada sampel sediaan basah dapat direndam dengan campuran klorin 0,5% dan pada sediaan kering dapat disimpan ditissue lalu di letakkan dibox penyimpanan preparat, kemudian lepaskan APD dan segera cuci tangan.

D. Pemantapan Mutu

Pemantapan Mutu pada pemeriksaan Infeksi Menular Seksual yaitu terkait masa expired reagen. Dimana hal ini memang sangat perlu dilakukan agar hasil yang di dapatkan akurat.

Reagen yang di gunakan oleh pengamat pada pemeriksaan IMS menggunakan metode sediaan kering dengan pewarnaan gram. Tahun produksi reagen yaitu tanggal 22 Maret 2018 sedangkan expired reagen pada tanggal 22 Maret 2022 sehingga semua reagen masih layak untuk di gunakan, pada metode sediaan basah menggunakan reagen KOH 10%, dan NaCl 0,9% untuk tahun produksi reagen pada bulan Maret 2018 sedangkan expired reagen pada bulan Maret 2022 sehingga reagen masih layak di gunakan, penyimpanan reagen disimpan dalam botol gelap pada suhu ruangan 25⁰C serta tidak terpapar langsung oleh cahaya.

Alat yang perlu di lakukan Pemantapan Mutu pada Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual yaitu Mikroskop. Terkait alat Mikroskop yang di gunakan di ruang Laboratorium Puskesmas belum pernah dilakukan kalibrasi namun dilakukan pemeliharaan mikroskop yaitu setiap kali pemakaian mikroskop di haruskan untuk membersihkan mikroskop dengan tissue lensa. Dan telah di ketahui Mikroskop yang digunakan di Laboratorium berasal dari Jerman pada bulan juli 2018 dan di operasikan pada tanggal 28 juli 2018 Mikroskop tersebut dapat dikatakan layak digunakan.

E. Good Laboratory Practice (GLP) dan K3

a. Good Laboratory Practice (GLP)

Good Laboratory Practice (GLP) atau praktek laboratorium kesehatan yang benar adalah bagian komponen kegiatan dari pelaksanaan pemantapan mutu. Unsur-unsur dari GLP adalah teknisi laboratorium yang merupakan lulusan Diploma tiga yang telah menguasai alat dan teknik pemeriksaan laboratorium.

1) Teknisi Laboratorium

Unsur-unsur dari GLP adalah teknisi laboratorium yang merupakan lulusan Diploma tiga yang telah menguasai alat dan teknik pemeriksaan laboratorium. Tenaga laboratorium di PKM Temindung terdapat 2 petugas Lab yang merupakan lulusan D3 Analis Kesehatan dan memiliki STR yang masih aktif untuk digunakan dalam pekerjaan. Terdapat 2 petugas lab yang bekerja 7 jam perhari dan terdapat 1 shift hanya di pagi hari yaitu pagi pukul 07.30-14.30. Waktu kerja dilakukan

hanya 1 shift karena di PKM tidak ada pasien rawat inap (hanya pasien rawat jalan).

Teknisi mempunyai pengalaman bekerja yang sudah sangat lama sehingga petugas terampil dalam pengeerjaan serta pengoperasian alat. Namun standar GLP untuk menyediakan SOP cara penggunaannya untuk di letakkan di dekat alat belum ada di tampilkan di dekat alat. Hal ini penting sebagai acuan teknik laboratorium.

2) Metode

Metode pemeriksaan IMS dibagi menjadi 2 yaitu metode sediaan kering dengan pewarnaan gram dan metode sediaan basah dengan reagen NaCl 0,9% dan KOH 10%. Untuk metode sediaan kering sampel yang baik berbentuk 1 swab goresan dengan 1 arah garis lurus kemudian dikeringkan terlebih dahulu di atas rak pengecatan kemudian dilakukan fiksasi di atas api bunsen setelah itu di lakukan pewarnaan gram dan setelah itu dikeringkan di udara, lalu di baca di mikroskop dan tambahkan 1 tetes oil imersi pada sediaan kemudian gunakan perbesaran dilensa obyektif 10x, 40x dan 100x untuk melihat adanya PMN *Diplococcus gram negatif*.

Untuk metode sediaan basah ada 2 pemeriksaan yaitu sampel yang pertama menggunakan reagen NaCl 0,9% untuk melihat adanya *Trichomonas vaginalis*. Sediaan yang baik berbentuk 1 bulatan dan ditetaskan 1 tetes NaCl 0,9% kemudian di tutup dengan cover glass kemudian langsung di baca di bawah mikroskop dengan perbesaran 40x. Dan sampel yang kedua menggunakan reagen KOH 10% untuk melihat adanya *Candida albicans*. Sediaan yang baik berbentuk 1 bulatan dan ditetaskan 1 tetes KOH 10% kemudian ditutup dengan cover glass lalu di baca di bawah mikroskop dengan perbesaran 40x. Reagen yang dipakai dalam pemeriksaan sediaan harap diperhatikan tanggal produksi dan kadaluwarsa reagen, batas kadaluwarsa reagen pada bulan maret 2020 dan reagen masih layak di gunakan. Semua alat pemeriksaan laboratorium yang terhubung dengan sumber listrik berada di atas meja keramik rata setinggi 1 meter dan berjauhan dengan

wastafel, agar tidak berdekatan dengan tempat yang lembab dan mendapat merusak kerja alat.

3) Bahan pemeriksaan

Bahan yang di maksud adalah bahan yang digunakan untuk pemeriksaan. Bahan yang di maksud disini adalah sampel swab vagina dan swab anal. Sampel swab vagina dan swab uretra/anal ini di dapatkan dari pasien yang beresiko tinggi terhadap IMS. Pengambilan sampel swab vagina dan swab urogenital dilakukan oleh petugas perawat dan bidan yang menggunakan alat spekulum dan kapas lidi swab lalu diterima oleh petugas laboratorium dalam bentuk sediaan.

4) Reagen

Reagen sebagai bahan pereaksi harus baik kuliatasnya, pada saat penerimaan semua reagen harus diperhatikan bulan, tahun produksi reagen dan kadaluwarsanya. Suhu Penyimpanan reagen perlu diperhatikan, di laboraorium PKM temindung reagen datang berada di dalam box/kardus dan diperhatikan terlebih dahulu wadah/botol reagen. Jika terdapat kerusakan pada botol reagen, reagen dapat dikembalikan ke distributor. Reagen disimpan di dalam lemari dan ditutup kembali agar tidak terpapar langsung oleh cahaya, suhu penyimpanan reagen adalah 26⁰C dan kelembaban ruangan penyimpanan reagen adalah 50%.

5) Peralatan

Alat yang dilakukan pada pemeriksaan ini ialah objek glass, cover glass, pipet tetes, lampu spritus dan mikroskop. Alat objek glass, cover glas, dan pipet tetes datang dalam box dan ditutupi plastik bening. Untuk alat mikroskop pertama kali datang dan di operasikan pada bulan juli 2018 berasal dari jerman dan alat mikroskop ini belum pernah dilakukan kalibrasi, Namun setiap selesai pemakaian alat mikroskop harus dibersihkan dengan tissue lensa dan setelah dibersihkan ditutup menggunakan penutup mikroskop, mikroskop diletakkan di atas meja keramik rata setinggi 1 meter dan berjauhan dengan wastafel, agar tidak berdekatan dengan tempat yang lembab dan mendapat merusak kerja alat.

Diruangan laboratorium terdapat 2 meja $\frac{1}{2}$ biro dengan ukuran 90x60cm dan mempunyai laci, terdapat 3 buah kursi petugas laboratorium dan 1 buah kursi pasien mempunyai sandaran terbuat dari besi, diruangan laboratorium dilengkapi keran untuk mengalirkan air bersih dengan ukuran 40cm x 30cm dengan kedalaman bak 30 cm, dan dilengkapi dengan saluran/pipa pembuangan air limbah medis cair menuju septictank.

Diruangan laboratorium terdapat meja pemeriksaan dengan lebar 60cm, meja pemeriksaan terbuat/ dari bahan tahan panas, tahan zat kimia, mudah dibersihkan, tidak berpori dan berwarna terang dan tidak ada tempat meletakkan alat centrifuge, Diruangan laboratorium terdapat 1 lemari pendingin fungsinya untuk menyimpan reagen dan sampel volume sesuai kebutuhan, reagen dan sampel dapat disimpan dalam lemari pendingin dengan bagian yang terpisah. Diruangan laboratorium terdapat lemari alat dengan ukuran p x l x t= 120cm x 50cm x 175cm, fungsinya sebagai menyimpan alat, reagen terbuat dari rangka aluminium dengan rak terbuat dari kaca, untuk meja mikroskop diletakkan dimeja kayu $\frac{1}{2}$ biro dan meja dilapisi kaca tebal, (Permenkes, 2012).

6) Lingkungan Laboratorium

Pada ruangan laboratorium Puskesmas Temindung Samarinda keadaan laboratorium belum sepenuhnya memenuhi syarat. Bangunan gedung laboratorium ini permanen, adapun luas ruangan laboratorium berukuran $3 \times 3,6 \text{m}^2$ dan belum masuk ke dalam standar ruang pemeriksian yang baik yaitu $3 \times 4 \text{m}^2$ dengan ukuran ruang kerja kebutuhan luas ruang disesuaikan dengan jenis pemeriksaan yang diselenggarakan oleh puskesmas, langit-langit/ atap berwarna terang dan mudah dibersihkan, dinding laboratorium berwarna terang, keras tidak berpori, kedap air, dan mudah dibersihkan serta tahan terhadap bahan kimia (terbuat dari keramik), lantai dalam ruangan laboratorium terbuat dari bahan yang tidak licin, tidak berpori, warna terang dan mudah dibersihkan serta tahan terhadap bahan kimia, terdapat 2 pintu

laboratorium dan masing-masing memiliki 1 daun pintu berukuran 80cm dan 20cm dan memiliki lebar bukaan 100cm. Untuk pintu pertama berada di dekat pintu masuk dan pintu kedua berada di tengah dekat ruang sampling.

Disediakan akses langsung (lubang/celah) bagi pasien untuk memberikan sampel, tersedia kamar kecil/WC pasien laboratorium dapat bergabung dengan WC pasien Puskesmas, Diruangan Laboratorium terdapat 2 AC yang keduanya berfungsi dengan baik dengan suhu 22°C namun penyalan AC dilakukan secara bergantian, diruangan lab memiliki pencahayaan yang cukup terang karena dilengkapi 2 jendela dan 2 bola lampu putih, diruangan Laboratorium mempunyai sirkulasi udara yang baik terdapat ventilasi silang sehingga pertukaran udara dari dalam ruangan dapat mengalir ke luar ruangan, Suhu ruangan laboratorium dipertahankan antara 25°C sampai dengan suhu 26°C suhu standar yang dianjurkan dengan menggunakan AC adalah $26-27^{\circ}\text{C}$ dan kelembaban ruangan laboratorium adalah 55% kelembaban ruangan standar yang dianjurkan yaitu 40-50% (Permenkes, 2012).

Di laboratorium tersedia fasilitas air bersih yang mengalir dan debit air yang cukup pada bak cuci, Diruangan laboratorium tersedia wadah (tempat sampah) khusus dan terpisah yang dilengkapi dengan penutup dan dilapisi dengan plastik kuning, untuk limbah cair/air buangan dari laboratorium harus diolah pada sistem/instalasi pengolahan air limbah Puskesmas.

b. K3 Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Setiap kegiatan yang dilakukan di Laboratorium UPT PKM Temindung dapat menimbulkan bahaya / resiko terhadap petugas yang berada di dalam laboratorium maupun lingkungan sekitarnya. Untuk mengurangi/mencegah bahaya yang terjadi, setiap petugas laboratorium harus melaksanakan tugas sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Untuk mengurangi/mencegah bahaya yang terjadi, setiap petugas tersebut merupakan upaya kesehatan dan keselamatan kerja laboratorium. Beberapa hal yang perlu di perhatikan:

1) APD (Alat Pelindung Diri)

Pada saat sedang memeriksa sampel dan berada di laboratorium, menurut standar yang berlaku petugas diwajibkan untuk memakai sandal laboratorium yang tertutup bagian atasnya yang bertujuan mencegah kaki petugas tidak tertumpah oleh sampel infeksius, tertusuk benda tajam, dan bahan-bahan kimia, jas laboratorium lengan panjang dengan kancing dibagian depan bertujuan mencegah terjadinya kontaminasi, dan perlindungan dari cairan kimia, sarung tangan karet bertujuan untuk melindungi tubuh petugas dan cairan infeksius, masker bertujuan melindungi pernapasan saat melakukan pemeriksaan yang bersifat infeksius, untuk rambut diharuskan diguncir kebelakang dengan rapi agar tidak tegang saat melakukan aktifitas dan mencegah kontaminasi.

Petugas laboratorium di PKM Temindung selalu menggunakan APD saat melakukan pemeriksaan dan di samping jendela terdapat wastafel dengan air kran mengalir yang cukup guna untuk mencuci tangan setelah dan sebelum melakukan pemeriksaan dan disamping wastafel terdapat SOP 6 langkah cara cuci tangan yang benar, dan disudut ruangan laboratorium tepatnya di samping pintu disediakan tempat sampah medis menggunakan tutup injak dengan kantong plastik warna kuning untuk limbah padat infeksius seperti sarung tangan, tabung sampel, dan masker.

2) Pengelolaan spesimen

Setiap spesimen harus di perlakukan sebagai bahan infeksius, petugas laboratorium harus mengetahui dan melaksanakan cara pengambilan dan pengelolaan spesimen dengan benar, Semua spesimen darah dan cairan tubuh harus disimpan pada wadah yang memiliki konstruksi yang baik.

Pada saat mengumpulkan spesimen harus berhati-hati guna menghindari pencemaran dari luar kontainer atau laboratorium.

Setiap petugas laboratorium yang memproses spesimen darah dan cairan tubuh harus menggunakan masker dan sarung tangan, Setelah memproses spesimen-spesimen tersebut harus cuci tangan dan mengganti sarung tangan, dan bahan-bahan yang digunakan saat pengambilan sekret harus di perlakukan sebagai limbah infeksius yaitu dengan merendam preparat dengan klorin 0,5% selama 5 menit kemudian di buang pada tempat sampah infeksius berwarna kuning, setelah melakukan pemeriksaan permukaan meja laboratorium dan alat laboratorium harus di bersihkan dengan kapas dan desinfektan (PPL, 2017).

3) Pengelolaan bahan kimia yang benar

Semua petugas laboratorium harus mengetahui cara pengelolaan bahan kimia yang benar (antara lain penggolongan bahan kimia, bahan kimia yang tidak boleh tercampur, efek toksik dan persyaratan penyimpanannya), Setiap petugas laboratorium harus mengenal bahaya bahan kimia dan mempunyai pengetahuan serta ketrampilan untuk menangani kecelakaan, dan Semua bahan kimia yang ada harus diberi label/etiket dan tanda peringatan yang sesuai (PPL, 2017)

4) *Spill kit*

Spill kit berguna untuk menangani tumpahan kimia berbahaya atau cairan tubuh infeksius agar tidak membahayakan orang-orang yang ada disekitar Puskesmas. *Spill kit* adalah peralatan yang digunakan untuk membersihkan material yang berbahaya atau infeksius yang berbentuk cair (Schaffer,2000).

Di Laboratorium PKM Temindung Terdapat 1 buah *spill kit* yakni *Infectious Spill kit*. Didalam box *Infectious Spill kit* meliputi alat: 2 buah Handscoon, 2 buah masker, 2 botol Larutan klorin 0,5%, 1 buah pinset, 2 buah Kain, dan 1 buah tanda bahaya.

Cara penggunaan *spill kit* yaitu yang pertama pasang APD terlebih dahulu yaitu kacamata, sandal lab, jas Lab, masker, dan Handscoon, lalu serap tumpahan darah/cairan tubuh dengan tissue/kain lap disposable sekali pakai, kemudian buang ke dalam plastik infeksius. Selanjutnya bersihkan bagian permukaan yang terkena tumpahan tersebut dengan klorin 0,5% menggunakan kain pembersih sekali pakai, buang kain pembersih ke wadah limbah infeksius berwarna kuning dan tahan bocor, setelah membersihkan bekas cairan lepas sarung tangan, masker dan buang kelimbah infeksius berwarna kuning. Untuk perlengkapan yang lainnya di tempatkan perlengkapan tersebut ke wadah yang sesuai, tempat gaun pelindung dan masukkan ke wadah yang sesuai dan bersihkan tangan dengan 6 langkah mencuci tangan.

5) APAR (Alat Pemadam Api Ringan)

Jenis APAR yang digunakan di laboratorium adalah APAR dengan isi dry chemical powder. APAR jenis ini mengandung serbuk sodium bikarbonat. Bahan ini tidak beracun, tidak bersifat konduktif, dan mudah dibersihkan. Serbuk yang akan dikeluarkan akan menyelimuti bahan yang terbakar sehingga memisahkan oksigen yang merupakan salah satu komponen kebakaran. Di puskesmas Temindung terdapat 2 APAR yang diletakkan disamping ruangan farmasi dan 1 APAR di dekat loket pendaftaran. APAR digunakan untuk memadamkan api jika terjadi kebakaran atau percikan api di laboratorium. Petugas laboratorium telah mendapatkan pelatihan mengenai cara menggunakan alat pemadam api ringan yang sesuai dengan Standar Operasional Prosedur.

6) Pengelolaan limbah padat dan limbah cair

a) Limbah Padat

Limbah padat terdiri dari limbah umum dan limbah khusus seperti benda tajam, limbah kaca, limbah plastik, dan limbah infeksius. Fasilitas pembuangan limbah padat berupa tempat pembuangan sampah harus memenuhi kriteria, antara lain: Untuk

limbah sediaan dalam bentuk kaca benda di rendam dengan klorin 0,5% pada wadah limbah selama 5 menit kemudian dibuang pada tempat limbah infeksius warna kuning.

Untuk spuid di buang pada safety box warna kuning, tempat limbah padat terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air, dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalamnya dan mempunyai tutup yang mudah dibuka dan ditutup, ditempat sampah dilapisi dengan satu buah plastik kuning untuk tempat sampah. Pengelolaan limbah infeksius nantinya akan diambil oleh pihak ketiga yang berkerja sama dengan PKM Temindung.

b) Limbah cair

limbah cair infeksius dan limbah cair kimia dialirkan ke jerigen plastik khusus dan dikotak tempat jerigen limbah dilapisi dengan plastik kuning sebagai tanda infeksius infeksius, limbah ini nantinya akan dikelola oleh pihak ketiga.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari Hasil Pengamatan yang telah dilakukan pada pemeriksaan Infeksi Menular Seksual dengan metode sediaan basah dan sediaan kering, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada penanganan sampel Infeksi Menular Seksual dengan sekret vagina, sekret uretra dan swab anal yang menggunakan metode sediaan kering untuk pemeriksaan *Diplokokus intrasel gram negatif* sedangkan pada metode sediaan basah untuk pemeriksaan *Trichomonas vaginalis* dan *Candida albicans*.
2. Tahap pra analitik pengambilan dan penanganan sampel dilakukan dengan baik sampel diperiksa satu-satu untuk dipastikan layak dilakukan pemeriksaan lalu persiapan alat dan bahan pengecekan reagen dilakukan dengan baik. Tahap analitik alat dan pengerjaan sampel saat akan diperiksa dilakukan dengan cukup baik namun belum sepenuhnya sesuai SOP pemeriksaan yang ada. Tahap pasca analitik setelah hasil pemeriksaan keluar maka hasil akan diverifikasi oleh analis kesehatan dilaboratorium dan hasil akan di validasi oleh dokter penanggung jawab laboratorium, jika sudah selesai hasil pemeriksaan laboratorium tersebut dikeluarkan langsung kepada pasien.

B. Saran

Berdasarkan hasil pengamatan dan pembahasan yang telah di uraikan maka pengamatan menyarankan :

1. Bagi Akademik

Dapat dijadikan referensi serta pengetahuan dibidang parasitologi khususnya pemeriksaan *Trichomonas vaginalis* dan *candida albicans*, dan dibidang bakteriologi khususnya pemeriksaan *Diplokokus intrasel gram negatif* dengan metode sediaan basah dan sediaan gram di Puskesmas Temindung Samarinda.

2. Bagi Petugas Kesehatan Laboratorium

Untuk petugas laboratorium PKM Temindung Samarinda dapat meningkatkan lagi penggunaan APD (alat pelindung diri) selama berada di laboratorium / atau pada saat melakukan pemeriksaan spesimen.



DAFTAR PUSTAKA

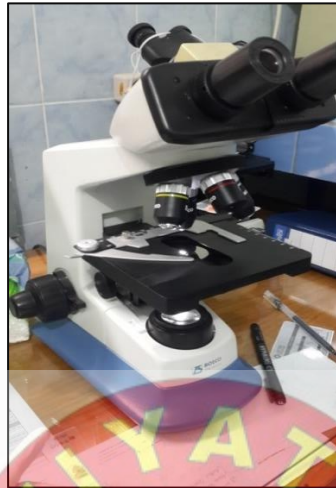
- Adam A.M, 2012. Bahan Ajar (IMS) Infeksi Menular Seksual pada system Urogenital. Fakultas UNHAS: Makasar
- Ambarwati, DKK, 2009. *KDPK Kebidanan Teori dan Aplikasi*. Medika: Bandung
- Andryani D, 2008. *Hubungan Perilaku Pencegahan IMS dengan Kejadian IMS pada WPS Resos Argorejo*. Kelurahan kalibanteng kulon kota Semarang
- Arrachman, Khairunnisa. 2016. Mikrobiologi Pewarnaan. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Caroline B K, 2015. *Buku ajar keperawatan dasar edisi 10, vol 3*. Jakarta indonesia
- Desvriani V, 2012. *Pemeriksaan Sekret Vagina*. Fakultas Kedokteran. Bandung
- Febridiliana, 2018. Karta Tulis Ilmiah. Stikes Wiyata Husada Samarinda. *Gambaran Candida Sp Pada Swab vagina penyebab Infeksi Menular Seks (IMS) di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Bandang Raya Jalan Gerilya Solong Samarinda*
- Elliot T, Worthington T, DKK. 2013. *Mikrobiologi kedokteran & Infeksi, edisi 4*. Penerbit buku kedokteran: Jakarta
- Judanarso J, 2002. *Ulkus Mole Dalam Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin* edisi ketiga Fakultas Indonesia: Jakarta
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016. *Pedoman Nasional Penanganan Infeksi Menular Seksual*: Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI, Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, 2011. *Pedoman Nasional Penanganan Infeksi Menular Seksual*: Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI, Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, 2014. *Modul Pemeriksaan Laboratorium HIV dan IMS Fasyankes Primer*.
- Kowaisiki Mary T, 2015. *Buku ajar keperawatan dasar edisi 10, vol 3*. Jakarta Indonesia

- Lyana S, 2010. *Prosedur Laboratorium Dasar untuk Bakteriologi klinis edisi 2*. Penerbit buku kedokteran. EGC: Jakarta
- Mega P, 2011. *Pencegahan Infeksi Menular Seksual*. Universitas Semarang: Semarang
- Meiliyawati T D, 2018. Karya tulis ilmiah. Stikes Wiyata Husada Samarinda gambaran *perbandingan candida albicans menggunakan KOH 10% dan KOH 20%* di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda
- Panduan Keterampilan Klinik, 2015. *Vaginal Discharge Sistem Reproduksi*. Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin: Jakarta
- Pemerintah Kota Samarinda Dinas Kesehatan Kota, 2017. *Pedoman Pelayanan Laboratorium UPT Puskesmas Temindung*: Samarinda
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 37, 2012. *Penyelenggaraan Laboratorium Pusat Kesehatan Masyarakat*
- Puspita L, 2017. *Jurnal Ilmu Kesehatan Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Menular Seksual Pada Wanita Pekerja Seksual*. Akademi Kebidanan Medika Bakti Nusantara Pringsewu
- Ririn H, DKK, 2013. *Penyakit Menular SeLaboratorium Puskesmas Temindung Samarinda*
- Sari P. E, 2014. *Ada Apa Dengan Remaja?*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia: Jakarta
- Waluyo, 2008. *Teknik Metode Dasar Mikrobiologi*. Universitas Muhammadiyah Malang: Malang.
- Wenty M, 2004. *Infeksi Menular Seksual: Terkendalikah? Pusat Studi Kependudukan dan Kebijakan*. Universitas Gajah Mada: Yogyakarta
- Widoyono, 2011. *Penyakit tropis epidemiologi, penularan, pencegahan & pemberantasannya, edisi 2*: Jakarta
- Zulkolini A, 2010. *Parasitologi Kedokteran edisi 3*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Lampiran 1. Hasil Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di Laboratorium UPT Puskesmas Temindung Samarinda

Hari/ Tanggal	No	Kode Pasien	Jenis Kelamin	Hasil Pemeriksaan		
				<i>Diplokokus gram negatif</i>	<i>Candida albicans</i>	<i>Trichomonas vaginalis</i>
Kamis 28 Maret 2019	1	D1	L	(+)	(-)	
	2	D2	L	(-)	(-)	
	3	D3	L	(-)	(-)	
	4	D4	P	(-)	(-)	(-)
	5	D5	P	(-)	(-)	(-)
	6	D6	P	(-)	(-)	(-)
	7	D7	P	(-)	(-)	(-)
	8	D8	P	(-)	(-)	(-)
	9	D9	P	(-)	(-)	(-)
	10	D10	P	(-)	(-)	(-)
	11	D11	P	(-)	(-)	(-)
	12	D12	P	(-)	(-)	(-)
	13	D13	P	(-)	(-)	(-)
	14	D14	P	(-)	(-)	(-)
	15	D15	P	(-)	(-)	(-)
	16	D16	P	(-)	(-)	(-)
Jumat 5 April 2019	1	G1	P	(-)	(-)	(-)
Kamis 11 April 2019	1	K1	P	(-)	(-)	(-)

Lampiran 3. Alat yang digunakan untuk pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di
Laboratorium UPT Puskesmas Temindung Samarinda



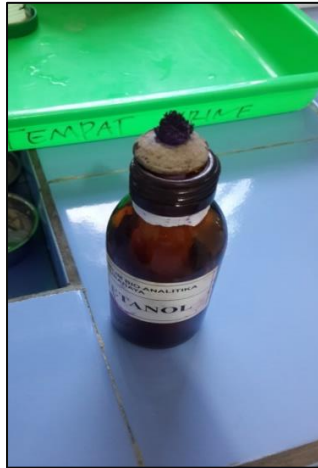
Gambar 2. Mikroskop



Gambar 3. Pipet tetes



Gambar 4. Objek glass, cover glass, tissue lensa dan oil imersi



Gambar 5. Api Spritus



Gambar 6. Spekulum



Gambar 7. Lidi Swab



Gambar 8. Rak Pengecatan



Gambar 9. Baki aluminium tempat sampel

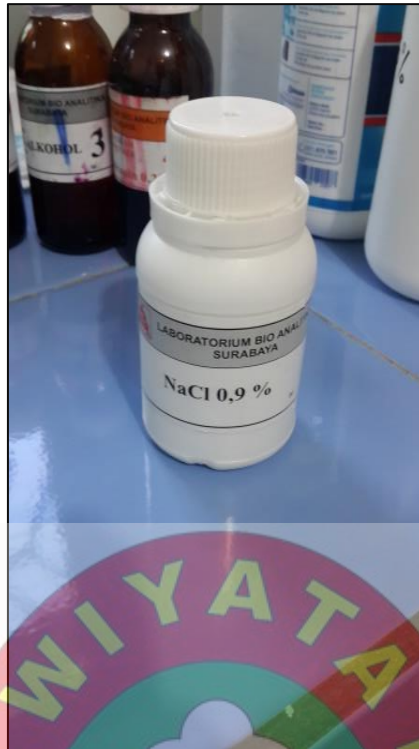
Lampiran 4. Bahan dan Reagen yang digunakan untuk pemeriksaan Infeksi Menular Seksual di Laboratorium UPT Puskesmas Temindung Samarinda



Gambar 10. Sampel swab vagina



Gambar 11. Reagen pewarnaan gram



Gambar 12. Reagen NaCl 0,9%



Gambar 13. Reagen KOH 10%

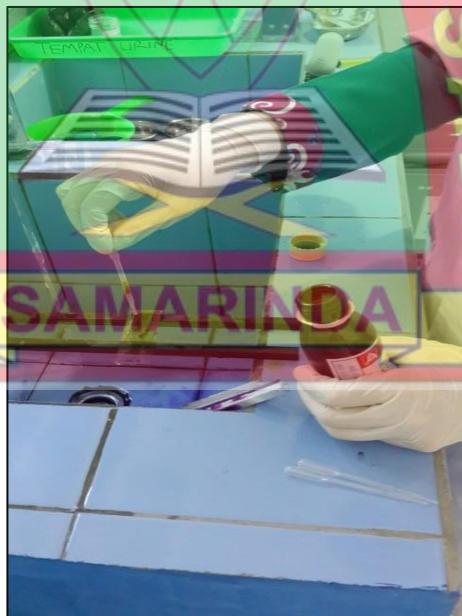
Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan pewarnaan gram di Laboratorium UPT Puskesmas Temindung Samarinda



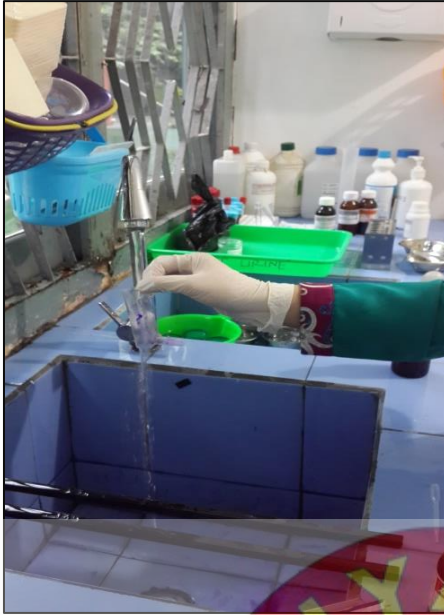
Gambar 14. Pewarnaan dengan kristal violet 2%



Gambar 15. Dibilas dengan air keran



Gambar 16. Pewarnaan dengan Lugol iodine 5%



Gambar 17. Dibilas dengan air



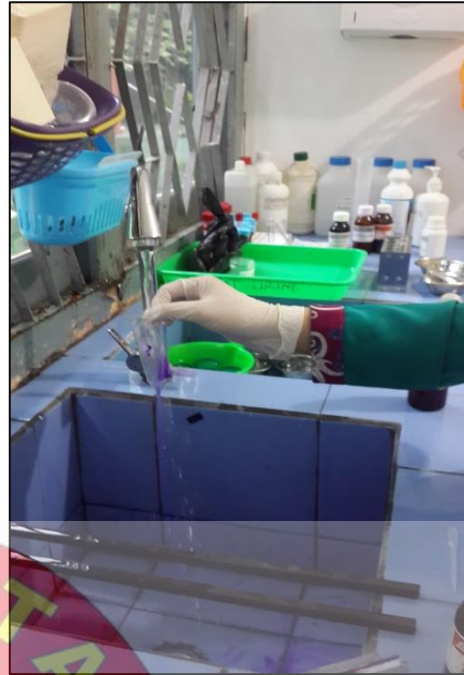
Gambar 18. Dilakukan decolorisasi dengan acetone alkohol 95%



Gambar 19. Dibilas dengan air



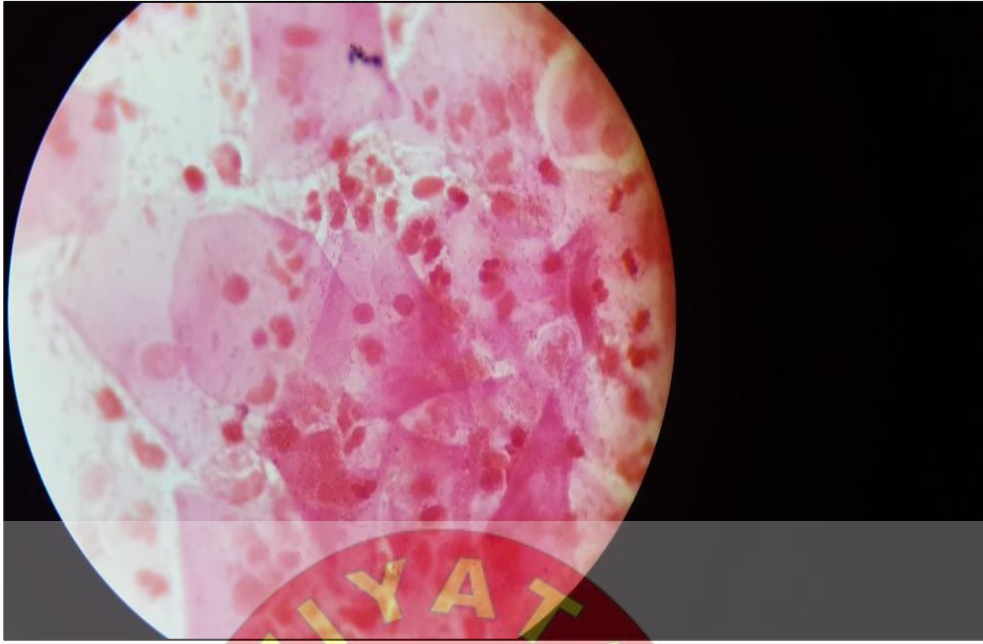
Gambar 20. Pewarnaan dengan dengan Safranin 1%



Gambar 21. Dibilas dengan air



Gambar 22. Hasil sediaan pewarnaan gram yang sudah kering



Gambar 23. Hasil negatif pada sediaan pewarnaan gram dibawah mikroskop perbesaran 100 x



Gambar 24. Hasil positif pada sediaan pewarnaan gram dibawah Mikroskop perbesaran 100 x

Lampiran 6. Kesehatan dan Keselamat Kerja (K3) di Laboratorium UPT
Puskesmas Temindung Samarinda



Gambar 25. Spill kit



Gambar 26. Alat Pemadam kebakaran



Gambar 27. Antiseptik cairan pembersih tangan



Gambar 28. Lemari APD: Jas lab, Masker dan Handscoon



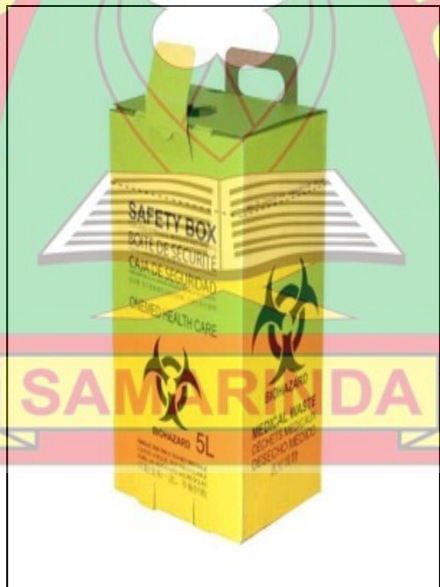
Gambar 29. Klorin (Hypochloride)



Gambar 30. Limbah Infeksius



Gambar 31. Limbah non infeksius



Gambar 32. *Safety Box*

Lampiran 7. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemeriksaan Sekret Urogenital di Laboratorium UPT Puskesmas Temindung Samarinda

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR(SOP)	
PEMERIKSAAN SEKRET UROGENITAL LAI/SOP-50/2017	
No Revisi : 00	Mula Beraku : 1 Maret 2017
Halaman 2 dari 1	
1. Pengertian	<p>1. Pemeriksaan mikroskopik sekret urogenital sangat berperan dalam diagnosis gonore pada pria; pemeriksaan ini tidak terlalu bermakna untuk diagnosis gonore pada wanita. Karena itu, perlu dilakukan kultur untuk mengisolasi dan mengidentifikasi gonokokus pada spesimen urogenital yang berasal dari pria dan wanita.</p> <p>2. Gonokokus terlihat sebagai diplokokus negatif Gram (berpasangan). Kokus ini berbentuk oval dan seperti ginjal.</p> <p>3. Diagnosis kencing nanah dapat ditegakkan kalau ditemukan diplokokus negatif Gram intraseluler pada pulsan urogenital. Diplokokus negatif Gram ekstraseluler yang terlihat juga harus dilaporkan dari sekret pasien pria. Diplokokus negatif Gram ekstraseluler mungkin dapat ditemukan kalau pus pecah.</p> <p>4. Pemeriksaan sekret urogenital dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu analis kesehatan.</p>
2. Tujuan	Sebagai acuan untuk membantu menegakkan diagnosa Gonore dengan cara menemukan bakteri gonokokus pada sekret urogenital dengan pulsan Gram.
3. Kebijakan	SK Kejala Puskesmas 065.1 /006/ 102.5 / 2017 tentang Pelayanan Laboratorium
4. Referens	<p>1. Peraturan Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC 2011</p> <p>2. Peraturan Laboratorium Klinik, R. Gandasoebrata, 2007</p> <p>3. Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat dasar, Depkes RI Puslabi es 1995</p>
5. Prosedur	<p>1. Petugas laboratorium menggunakan APD</p> <p>2. Petugas laboratorium menyiapkan alat, bahan dan reagensia yang dibutuhkan untuk pemeriksaan sediaan sekret urogenital</p> <p>3. Petugas laboratorium menefiksasi sediaan swab sekret urogenital dengan cara melewatkan diatas api spiritus sebanyak 3 kali.</p> <p>4. Petugas laboratorium menggenangi sediaan swab sekret urogenital yang telah difiksasi dengan pewarnaan Gram 1 (Larutan gentian violet) selama 1 menit</p> <p>5. Petugas laboratorium membilas sediaan swab sekret urogenital dengan air mengalir</p> <p>6. Petugas laboratorium menggenangi sediaan swab sekret urogenital dengan pewarnaan Gram 2 (lugol) selama 1 menit</p> <p>7. Petugas laboratorium membilas sediaan swab sekret urogenital dengan air mengalir</p> <p>8. Petugas laboratorium menggenangi sediaan swab sekret urogenital dengan pewarnaan Gram 3 (aceton alkohol) sampai warna luntur</p> <p>9. Petugas laboratorium membilas sediaan swab sekret urogenital dengan air mengalir</p> <p>10. Petugas laboratorium menggenangi sediaan swab sekret urogenital dengan pewarnaan Gram 4 (Larutan safranin) selama 1 menit</p> <p>11. Petugas laboratorium membilas sediaan swab sekret urogenital dengan air mengalir</p> <p>12. Petugas laboratorium membiarkan sediaan swab sekret urogenital</p>

Puskesmas Temindung

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR(SOP)		PUSKESMAS TEMINDU KOTA SAMARINDA		di David Pringobert NIP.196212211999-031001	
PEMERIKSAAN SEKRET UROGENITAL LAB/SOP-50/2017		No. Revisi: 00	Mulai Berlakunya: 1 Maret 2017	Halaman 3 dari 3	
Kering di udara					
13. Petugas laboratorium mensterilkan 1 tetes oil inersi di atas sediaan swab sekret urogenital yang benar-benar kering					
14. Petugas laboratorium meletakkan di atas meja objek pada mikroskop					
15. Petugas laboratorium membaca sediaan dengan perbesaran lensa objektif 100x					
16. Petugas laboratorium membaca sediaan dan melaporkan sebagai berikut					
Ditemukan PMN	+ / -				
CC	+ / -				
Diplokokus	Ditemukan diplokokus negatif Gram intraseluler				
	Ditemukan diplokokus negatif Gram ekstraseluler				
	Tidak ditemukan diplokokus negatif-Gram				
1. Petugas laboratorium melakukan pencatatan hasil pemeriksaan pada buku hasil pemeriksaan laboratorium dan pada form hasil pemeriksaan laboratorium					
17. Petugas laboratorium membersihkan alat dan sisa bahan dan reagensia pemeriksaan sekret Urogenital					
18. Petugas laboratorium melepaskan APD dan mencuci tangan.					
6. Alur Proses					
7. Unit Terkait	Poli Umum				
8. Dokumen Terkait	1. Form Hasil Pemeriksaan Laboratorium 2. Buku Hasil Pemeriksaan Laboratorium				
9. Catatan Revisi					

RIWAYAT HIDUP



Meli Triana dengan nama panggilan Meli lahir di Kota Tarakan pada tanggal 13 Januari 1998 dari pasangan suami istri (Alm) Bapak Iban Bilung dan Ibu Kaing Ajen. Penulis adalah anak ke tiga bungsu dari 3 bersaudara. Berkewarganegaraan Indonesia. Beragama Kristen Protestan suku Dayak Kenyah. Penulis berasal dari Bulungan Kalimantan Utara dan sekarang bertempat tinggal di Jalan Abdul Wahab Syahrane Air hitam gang 2 No 26 A Samarinda. Pendidikan yang telah ditempuh oleh penulis yaitu TK Hangtuh Angkatan Laut Tarakan, Sekolah Dasar di SDN 01 Malinau Kota selama 2 Tahun lalu pindah ke Sekolah Dasar di SDN 012 Patag, SMP Negeri 1 Malinau Kota tahun 2012, SMA Negeri 1 Malinau Kota selama 1 tahun lalu pindah sekolah di SMA Negeri Tanjung Palas Utara tahun 2015, dan mulai tahun 2016 menempuh Pendidikan Program D-III Analisis Kesehatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda sampai dengan sekarang. Sampai dengan penulisan Laporan Tugas Akhir ini penulis masih terdaftar sebagai Mahasiswa Program D-III Analisis Kesehatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda. Selama melakukan perkuliahan telah mengikuti kegiatan Praktek Kerja Lapangan di Laboratorium RSUD Hardjanto Balikpapan pada bulan Desember 2018 sampai Januari 2019 dan di UPTD Laboratorium Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur pada bulan Januari 2019 sampai Maret 2019 dan mengikuti Praktek Klinik Masyarakat Desa (PKMD) di UPT Puskesmas Temindung Samarinda pada bulan Maret sampai April 2019.