

**SISTEM MANAJEMEN MUTU DAN PENERAPANNYA DI
LABORATORIUM PUSKESMAS AIR PUTIH SAMARINDA**

LAPORAN TUGAS AKHIR (STUDI KASUS)



Oleh :

SRI NINDITA DYAH KUSUMASTUTI

NIM : 16.0663.0841.03

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

2019

**SISTEM MANAJEMEN MUTU DAN PENERAPANNYA DI
LABORATORIUM PUSKESMAS AIR PUTIH SAMARINDA**

LAPORAN TUGAS AKHIR (STUDI KASUS)

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Diploma Analis Kesehatan (Amd. A. K)



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

2019

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM MANAJEMEN MUTU DAN PENERAPANNYA DI
LABORATORIUM PUSKESMAS AIR PUTIH SAMARINDA**


LAPORAN TUGAS AKHIR (STUDI KASUS)

Oleh :


**SRI NINDITA DYAH KUSUMASTUTI
NIM: 16.0663.0841.03**

Telah berhasil dipertahankan dalam ujian
Pada Tanggal 09 Mei 2019

Pembimbing I


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

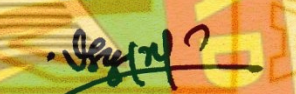
Penguji I


Rikawati, S. ST., M.Si
NIK: 197107111992032007

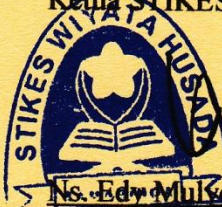
Pembimbing II

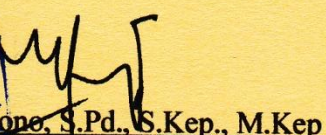

Neti Eka Jayanti SKM., M.Si
NIK: 1130728618098

Penguji II

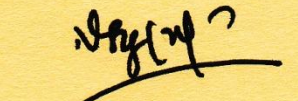

Siti Raudah S.Si., M.Si
NIK: 1130728510012

Mengesahkan,
Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda




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

Mengetahui,
Ketua Program Studi D-III Analis Kesehatan

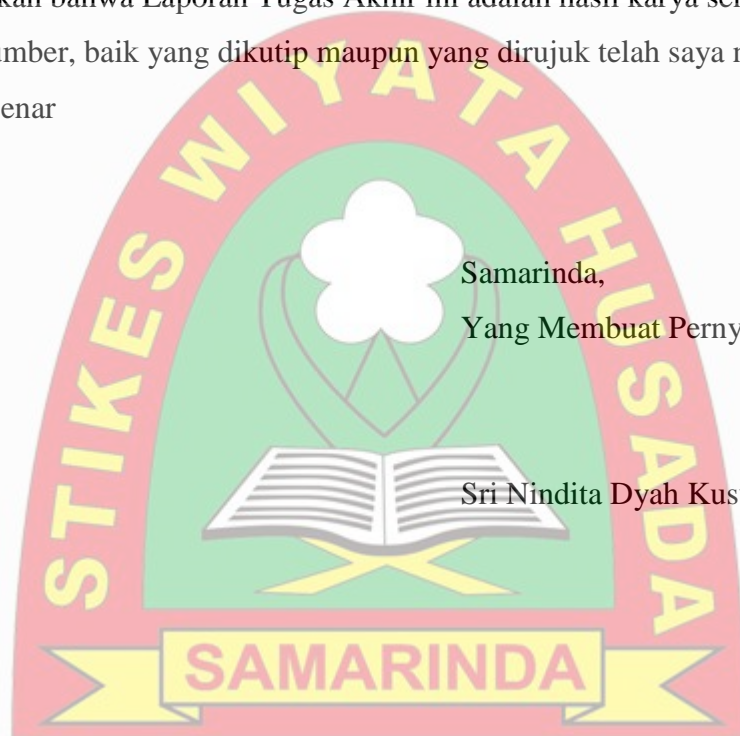

Siti Raudah, S.Si, M.Si
NIK: 1130728510012

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sri Nindita Dyah Kusumastuti
NIM : 16.0663.0841.03
Program Studi : D-III Analis Kesehatan
Judul Laporan Tugas Akhir : Sistem Manajemen Mutu dan Penerapannya di
Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar



Samarinda,
Yang Membuat Pernyataan

Sri Nindita Dyah Kusumastuti

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, berkat Rahmat dan BimbinganNya saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul ‘Sistem Manajemen Mutu dan Penerapannya di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda’ dengan seksama dan tepat pada waktu yang telah di tentukan. Laporan Tugas Akhir (Studi Kasus) ini merupakan salah satu syarat untuk lulus di Program Studi D-III Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Bersamaan ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Bapak 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 D-III Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda. Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya terhadap Analis Kesehatan.
4. Ibu Nadira, S.Si., M.Si selaku Pembimbing Pertama dan Ibu Neti Eka Jayanti, SKM, M.Si selaku Pembimbing kedua yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
5. Ibu Rikawati, S.ST, M.Si selaku penguji pertama yang telah memberikan saran dan masukkan dalam Laporan Tugas Akhir
6. Ibu Siti Raudah S.Si, M.Si selaku penguji kedua yang telah memberikan saran dan masukan dalam Laporan Tugas Akhir.
7. Segenap dosen jurusan Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda yang telah memberikan ilmunya kepada penulis
8. Dr. Daud Pangtoluran selaku Pimpinan Puskesmas Air Putih atas izin yang diberikan untuk melakukan PKMD di Puskesmas Air Putih
9. Ibu Anita Manda Sari AMd. AK dan Ibu Laila Ariyani Amd.Kes selaku Pembimbing Lapangan atas ilmu dan bimbingannya selama PKMD

10. Kedua Orang tua saya (Bapak Sutarno dan Ibu Armiwati) dan adikku Reinaldy untuk do'a yang tak pernah usai, kasih sayang yang berlimpah, cinta dan kesabaran yang telah diberikan kepada putrimu ini.
11. Keluarga Besar yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada saya
12. Sahabat-sahabat seperjuangan (Analisis Kesehatan Angkatan 2016 Stikes Wiyata Husada Samarinda) tiada kata terindah selain ucapan terima kasih
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 dan manfaat bagi kita semua yang membaca Laporan Tugas Akhir saya, kritik dan saran sangat saya harapkan untuk perbaikan dari Laporan Tugas Akhir ini kedepannya.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memudahkan setiap langkah-langkah kita menuju kebaikan dan selalu menganugerahkan kasih sayang-Nya untuk kita semua. Amin.

Samarinda, 03 Mei 2019

Penulis

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sri Nindita Dyah Kusumastuti

NIM : 160663084103

Program studi : D-III Analis Kesehatan

Dengan ini menyetujui dan memberikan hal kepada STIKES Wiyata Husada Samarinda atas laporan tugas akhir saya yang berjudul :

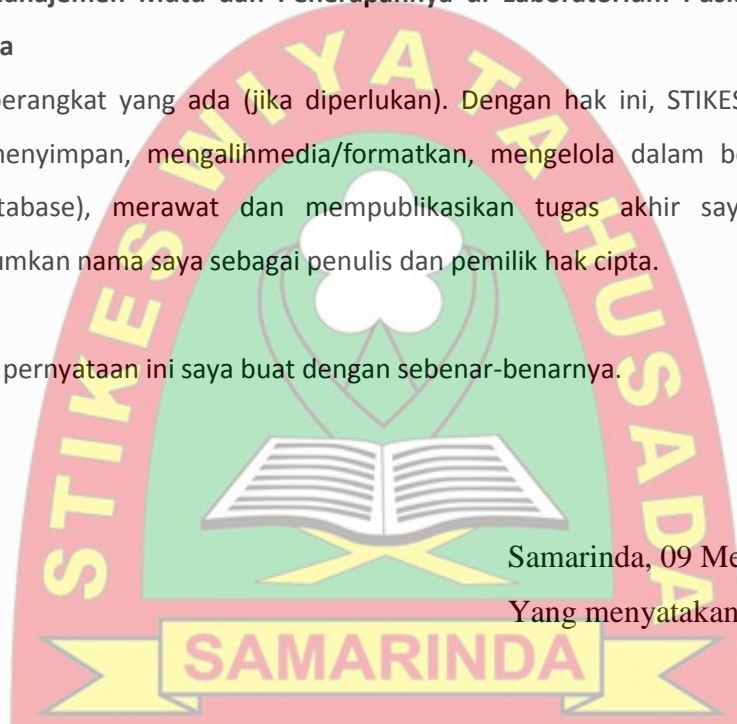
Sistem Manajemen Mutu dan Penerapannya di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STIKES Wiyata Husada 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, 09 Mei 2019

Yang menyatakan



(Sri Nindita Dyah Kusumastuti)

ABSTRAK

Sistem Manajemen Mutu dan Penerapannya di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

Sri Nindita Dyah Kusumastuti¹, Nadira², Neti Eka Jayanti³

Latar Belakang : Penerapan sistem manajemen mutu sangatlah penting dalam meningkatkan pelayanan mutu yang optimal, salah satunya dengan cara penyelenggaraan pelayanan laboratorium puskesmas yang diterapkan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 37 Tahun 2012 yang digunakan sebagai tolak ukur dalam menilai laboratorium puskesmas. **Tujuan** : untuk melakukan pengamatan dan pengelolaan pada Sistem Manajemen Mutu dan Penerapannya di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda. **Tata Laksana** : Pelaksanaan Tugas Akhir dilakukan pada tanggal 18 Maret hingga 13 April 2019, adapun metode yang digunakan pada pengamatan Sistem Manajemen Mutu dan Penerapannya di Laboratorium di Puskesmas Air Putih yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi, hasil disajikan dalam bentuk tabulasi dan dideskripsikan. **Hasil** : Hasil yang didapatkan telah disesuaikan dengan Permenkes No.37 tahun 2012 meliputi ketenagaan, sarana dan prasarana, perlengkapan dan peralatan, kemampuan pemeriksaan, kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dan Pemantapan mutu, komponen dilaboratorium puskesmas Air Putih telah memenuhi standar 61,24% dan yang belum terpenuhi 38,76 % dari semua komponen yang ada. **Kesimpulan** : Laboratorium Puskesmas Air Putih telah melakukan dan menerapkan Sistem Manajemen Mutu dilaboratorium yang mengacu pada permenkes Nomor 37 tahun 2012, akan tetapi ada beberapa hal yang belum terlengkapi yaitu pencahayaan yang masih kurang, ukuran ruangan, *exhauster* dan beberapa peralatan yang belum ada.

Kata Kunci : *Sistem Manajemen mutu, Laboratorium*

1Mahasiswa Program Studi DIII Analis Kesehatan STIKES Wiyata Husada Samarinda

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

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

ABSTRACT

The Quality Management System and Its Implementation at The Laboratory of Air Putih Community Health Center (Puskesmas) Samarinda

Sri Nindita Dyah Kusumastuti¹, Nadira², Neti Eka Jayanti³

Background : The implementation of quality management system is really important in improving the optimal quality services, one of which is by organizing the Community Health Center (Puskesmas) services implemented along with Minister of Health Regulation No.37 of 2012 which is used as a benchmark in assessing Community Health Center laboratory. **Purpose** : To conduct observation and management on the quality management system and its implementation at the laboratory of Air Putih Community Health Center Samarinda. **Procedure** : The final project is conducted on 18th of March until 13th of April 2019. The methods used in monitoring the quality management system and its implementation at the laboratory of Air Putih Community Health Center are observation, interview and documentation. The result is presented in form of tabulation and later on it is described. **Result** : The result obtained has already been synchronized with Minister of Health's Regulation No.37 of 2012 which covers employment, facility and its supporting infrastructure, equipment, tools, the examination's ability, K3 (working safety and health), quality establishment and components at the laboratory of Air Putih Community Health Center Samarinda has fulfilled the standard with the percentage of 61,24% and unfulfilled standard with the percentage of 38,76% from all the available components. **Conclusion** : The laboratory of Air Putih Community Health center has conducted and implemented the quality management system regarding laboratories which refer to Minister of Health's Regulation No.37 of 2012. However, there are some things that are insufficient such as the lack of lighting, the size of the room, exhauster, and some tools that are not available yet.

Key Words : *quality management system, laboratory*

1Student of DIII Health Analyst Program in STIKES Wiyata Husada Samarinda

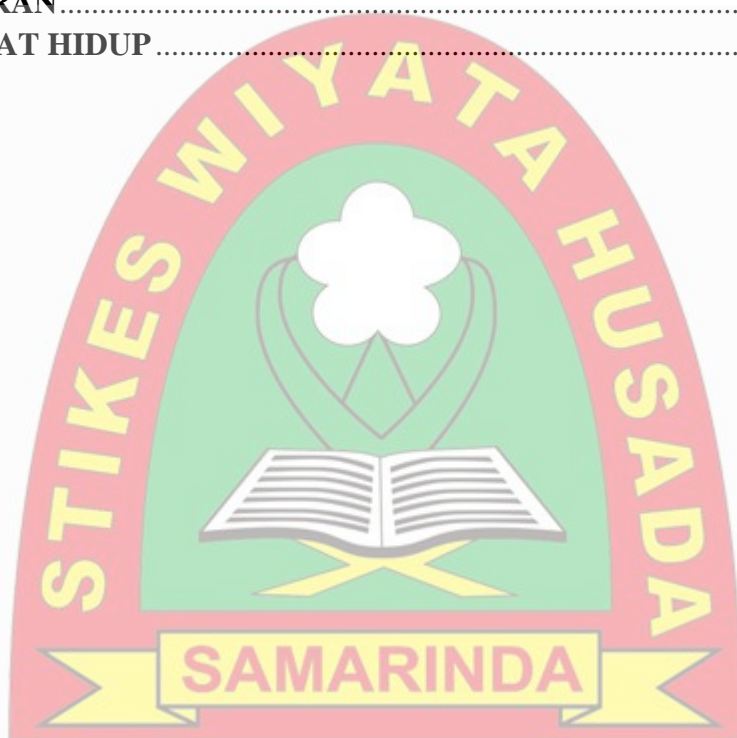
2Lecturer of D-III Health Analyst Program in STIKES Wiyata Husada Samarinda

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

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACK	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	3
C. Tujuan	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat	3
1. Manfaat Akademisi	3
2. Manfaat Bagi Petugas Laboratorium Kesehatan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas)	4
B. Sistem Manajemen Mutu Laboratorium	5
1. Prinsip Manajemen Mutu.....	7
2. Sistem Manajemen Mutu dan Proses	7
3. Kebijakan Mutu	8
4. Sasaran Mutu	8
C. Penyelenggaraan Laboratorium	8
1. Ketenagaan.....	9
2. Sarana,Prasarana,Perlengkapan dan Peralatan.....	11
3. Kemampuan Pemeriksaan metode dan reagen	18
4. Kesehatan dan Keselamatan Kerja	19
5. Pemantapan Mutu	23
D. Kerangka Teori	25
BAB III TATA LAKSANA TUGAS AKHIR	26
A. Waktu Pelaksanaan Tugas Akhir	26

B. Tempat Pelaksanaan Tugas Akhir	26
C. Metode	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Profil Puskesmas Air Putih Samarinda	29
B. Hasil dan Pembahasan	30
BAB V PENUTUP	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58
RIWAYAT HIDUP	127



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis Kualifikasi dan Jumlah Tenaga Kerja Laboratorium	9
Tabel 2.2 Kategori Pencahayaan Laboratorium Puskesmas	13
Tabel 2.3 Daftar Peralatan Utama dan Peralatan Penunjang Laboratorium ...	16
Tabel 4.1 Jenis Kualifikasi dan Jumlah Tenaga Kerja Laboratorium	29
Tabel 4.2 Sarana di Laboratorium Puskesmas Air Putih	29
Tabel 4.3 Prasarana di Laboratorium Puskesmas Air Putih.....	31
Tabel 4.4 Perlengkapan di Laboratorium Puskesmas Air Putih	33
Tabel 4.5 Jenis Peralatan di Laboratorium Puskesmas Air Putih	37
Tabel 4.6 Kemampuan Pemeriksaan di Laboratorium Puskesmas Air Putih .	40
Tabel 4.7 Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Laboratorium Puskesmas Air Putih	43
Tabel 4.8 Pemantapan Mutu di Laboratorium Puskesmas Air Putih	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Model Denah Laboratorium Puskesmas Uk 3 x 4 m ³	12
Gambar 2.2 Model Denah Laboratorium Puskesmas Uk 4 x 4 M ³	12



DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori.....	25
-------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kuisoner Hasil pengamatan di Laboratorium puskesmas Air Putih	59
Lampiran 2	Jumlah Tenaga Laboratorium Puskesmas Air Putih.....	62
Lampiran 3	Sarana di Laboratorium Puskesmas Air Putih.....	63
Lampiran 4	Prasarana di Laboratorium Puskesmas Air Putih	65
Lampiran 5	Peralatan di Laboratorium Puskesmas Air Putih.....	70
Lampiran 6	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di Laboratorium Puskesmas Air Putih	73
Lampiran 7	Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan BTA Sputum di Laboratorium Puskesmas Air Putih	74
Lampiran 8	Standar Operasional Prosedur Pewarnaan Gram di Laboratorium Puskesmas Air Putih	79
Lampiran 9	Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan <i>Trichomonas Vaginalis</i> di Laboratorium Puskesmas Air Putih	83
Lampiran 10	Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan <i>Candida Vaginalis</i> di Laboratorium Puskesmas Air Putih.....	86
Lampiran 11	Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Parasit Malaria di Laboratorium Puskesmas Air Putih	89
Lampiran 12	Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Hormon HCG dalam urin di Laboratorium Puskesmas Air Putih	93
Lampiran 13	Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Golongan Darah di Laboratorium Puskesmas Air Putih	96
Lampiran 14	Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Widal di Laboratorium Puskesmas Air Putih	100
Lampiran 15	Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Urine Lengkap di Laboratorium Puskesmas Air Putih	103
Lampiran 16	Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Protein Urin di laboratorium Puskesmas Air Putih	106
Lampiran 17	Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Feses Sederhana di Laboratorium Puskesmas Air Putih.....	108

Lampiran 18 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Jumlah Leukosit di Laboratorium Puskesmas Air Putih	111
Lampiran 19 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Jumlah Trombosit di Laboratorium Puskesmas Air Putih.....	112
Lampiran 20 Standar Operasional Prosedur Pengelolaan Reagen di Laboratorium Puskesmas Air Putih	113
Lampiran 21 Standar Operasional Prosedur K3 Bagi petugas di Laboratorium Puskesmas Air Putih	115
Lampiran 22 Standar Operasional Prosedur Pengelolaan Sampah Medis di Laboratorium Puskesmas Air Putih	116
Lampiran 23 Standar Operasional Prosedur Pengelolaan Sampah Non Medis di Laboratorium Puskesmas Air Putih	117
Lampiran 24 Standar Operasional Prosedur Pemantapan Mutu Eksternal di Laboratorium Puskesmas Air Putih	118
Lampiran 25 Standar Operasional Prosedur Pemantapan Mutu Internal di Laboratorium Puskesmas Air Putih.....	120
Lampiran 26 Tempat Penampungan sampah Medis di Laboratorium Puskesmas Air Putih	122
Lampiran 27 Denah Laboratorium Puskesmas Air Putih	123
Lampiran 28 Sertifikat Program PME di Laboratorium Puskesmas Air Putih	124
Lampiran 29 Monitoring Suhu Lemari Es di Laboratorium Puskesmas Air Putih	125
Lampiran 30 Monitoring Suhu Ruang di Laboratorium Puskesmas Air Putih	126

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pusat Kesehatan Masyarakat adalah salah satu sarana pelayanan kesehatan masyarakat yang amat penting di Indonesia yang memberikan pelayanan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan kepada masyarakat dalam suatu wilayah kerja tertentu dalam bentuk usaha-usaha kesehatan pokok dan langsung berada dalam pengawasan administratif maupun teknis dari Dinas Kabupaten. Peran dan Kedudukan puskesmas di tinjau sebagai ujung tombak sistem pelayanan kesehatan yang ada di Indonesia (Konli,2014).

Kebutuhan masyarakat di era globalisasi ini akan pelayanan kesehatan yang lebih berkualitas menuntut puskesmas senantiasa untuk mengembangkan mutu pelayanannya, hal inilah yang mendasari pemerintah membentuk suatu kebijakan (Indrayanti,2016).

Meningkatnya tuntutan kebutuhan masyarakat akan pelayanan kesehatan yang berkualitas, adanya transisi epidemiologi penyakit, perubahan struktur demografi, otonomi daerah, serta masuknya pasar bebas maka puskesmas diharapkan mengembangkan dan meningkatkan mutu layanannya, meningkatnya mutu pelayanan yang optimal, maka kegiatan yang dapat menentukan diagnosa penyakit secara pasti yaitu pelayanan laboratorium yang bermutu (Permenkes,2012)

Laboratorium di tuntut untuk meningkatkan kerapian administrasi, hasil akurat, sesuai dengan etika profesi, keselamatan pasien dan petugas laboratorium terstandarisasi dan bermutu (Dina dan Wastra,2013). Keberhasilan ini dapat dicapai melalui pengimplementasian dan pemeliharaan Sistem Manajemen Mutu (SMM) yang di desain untuk selalu memperbaiki efektivitas dan efisiensi kinerja serta mempertimbangkan kebutuhan semua pihak yang berkepentingan. fungsi Manajemen ini merupakan dasar dalam merencanakan, mengelola dan mengevaluasi suatu proses operasional, termasuk memilih strategi dan inovasi yang tepat dalam mengembangkan sebuah laboratorium.(Resmiaty,2017).

Salah satu sarana pelayanan kesehatan masyarakat adalah Puskesmas Air Putih Samarinda yang merupakan Puskesmas di wilayah perkotaan yang memberikan pelayanan kepada masyarakat sekitar dengan peran dan kedudukan sebagai ujung tombak sistem pelayanan kesehatan di daerah tersebut. Puskesmas ini pada hakikatnya mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pelayanan kesehatan dasar yang bermutu, terjangkau oleh masyarakat serta sebagai pembangunan kesehatan di daerahnya dan dituntut untuk berbenah diri dengan menerapkan sistem manajemen mutu untuk mencapai indikator pelayanan mutu yang optimal.

Upaya dalam meningkatkan mutu pelayanan yang optimal adalah dengan menerapkan standar yang dapat menghasilkan sistem manajemen mutu yang baik, agar memiliki kepastian hukum dalam penyelenggaraan pelayanan laboratorium puskesmas dan untuk dapat mengikuti perkembangan teknologi kesehatan dalam memenuhi tuntutan masyarakat, maka penyelenggaraan laboratorium puskesmas ditetapkan dengan Peraturan Menteri Kesehatan. Peraturan Menteri Kesehatan ini dapat dipergunakan sebagai tolak ukur dalam menilai kinerja laboratorium puskesmas

Peningkatan efektivitas pelayanan kesehatan akan terjadi kalau *quality of care* dan *quality of service* sebuah institusi pelayanan kesehatan tetap terjaga dan dikembangkan, masyarakat akan mendengar reputasi mutu sebuah layanan institusi pelayanan kesehatan dan menjadi referensi (rujukan) masyarakat jika ingin mengakses pelayanan kesehatan. Penggunaan SDM, sarana dan prasarana, jumlah staf sangat membantu proses pelayanan (Muninjaya, 2015).

Ketentuan mengenai keharusan memenuhi kriteria dalam penyelenggaraan Laboratorium Puskesmas yang di atur dalam Peraturan Menteri kesehatan ini merupakan persyaratan minimal yang harus dimiliki oleh setiap Puskesmas, dengan mempertimbangkan kompleksitas pelayanan Puskesmas biasa berbeda-beda tergantung pada daerah dan pengembangan wilayah setempat, maka persyaratan minimal ini pun dapat di lengkapi sesuai kebutuhan (Permenkes, 2012).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengamati bagaimana Sistem Manajemen Mutu yang di terapkan oleh pihak laboratorium di Puskesmas Air Putih Samarinda.

B. Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang diatas dapat di identifikasikan masalah Sistem Manajemen Mutu dan Penerapannya di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Melakukan pengamatan dan analisa pada Sistem Manajemen Mutu dan Penerapannya di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui Sistem Manajemen Mutu dan Penerapannya di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda.

D. Manfaat

1. Manfaat Bagi Akademik

Manfaat akademis dapat memberikan Informasi dan perkembangan ilmu pengetahuan tentang Sistem Manajemen Mutu Laboratorium di Puskesmas

2. Manfaat bagi petugas laboratorium kesehatan

Manfaat bagi petugas sebagai referensi ilmiah tentang Sistem Manajemen Mutu Laboratorium Puskesmas

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas)

Menurut Permenkes RI Nomor 75 Tahun 2014 yang dimaksud dengan puskesmas adalah sebagai salah satu jenis fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peranan penting dalam sistem kesehatan nasional, khususnya subsistem upaya kesehatan.

Pusat Kesehatan Masyarakat adalah salah satu sarana pelayanan kesehatan masyarakat yang amat penting di Indonesia yang memberikan pelayanan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan kepada masyarakat dalam suatu wilayah kerja tertentu dalam bentuk usaha-usaha kesehatan pokok dan langsung berada dalam pengawasan administratif maupun teknis dari Dinas Kabupaten. Peran dan kedudukan puskesmas di tinjau sebagai ujung tombak sistem pelayanan kesehatan yang ada di Indonesia (Konli,2014).

Tujuan dari pembangunan kesehatan yang diselenggarakan oleh puskesmas adalah untuk mendukung tercapainya tujuan pembangunan kesehatan nasional yakni meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi orang yang bertempat tinggal di wilayah kerja puskesmas agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya dalam rangka mewujudkan Indonesia sehat (Samendawai,2014).

Puskesmas merupakan unit pelaksanaan teknis dinas kesehatan kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja, dalam kedudukannya puskesmas merupakan bagian dari Sistem Kesehatan Nasional (Wardani,2014).

Ruangan pelayanan yang ada di puskesmas meliputi :

- a. Poliklinik umum
- b. Poliklinik gigi
- c. Poliklinik KB
- d. Imunisasi vaksin
- e. Pelayanan Farmasi

- f. Tindakan Emergency
- g. Ruang persalinan
- h. Ruang menyusui
- i. Laboratorium, dll (Rukmini,2012)

Salah satu bagian terpenting dari puskesmas adalah laboratorium, laboratorium adalah sarana pelayanan kesehatan di puskesmas yang melaksanakan pengukuran, penetapan dan pengujian terhadap bahan yang berasal dari manusia untuk penentuan jenis penyakit, kondisi kesehatan atau faktor yang dapat berpengaruh pada kesehatan perorangan dan masyarakat (Permenkes,2012).

Pelayanan kesehatan masyarakat di tuntut untuk dapat melakukan pemeriksaan di laboratorium secara tepat, akurat dan profesional. Laboratorium puskesmas harus meningkatkan mutu pelayanan serta dapat menyesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berdasarkan pertimbangan yang dimaksud perlunya menetapkan penyelenggaraan Laboratorium Pusat Kesehatan Masyarakat (Permenkes,2012)

B. Sistem Manajemen Mutu Laboratorium

Sistem Manajemen Mutu merupakan sekumpulan prosedur terdokumentasi dan praktek-praktek standar untuk menjamin kesesuaian dari suatu proses dan produk (barang/jasa) terhadap kebutuhan atau persyaratan yang ditentukan atau dispesifikasi oleh pelanggan atau organisasi (Praptomo,2018).

Menurut Kemenkes RI Pengertian tentang mutu adalah pelayanan kesehatan yang meliputi kinerja yang menunjukkan tingkat kesempunaan pelayanan kesehatan , tidak saja yang memberikan kepuasan kepada pasien dan keluarganya sesuai dengan kepuasan rata-rata penduduk, tetapi juga sesuai dengan standard an kode etik yang telah ditetapkan

Sistem Manajemen Mutu mendefenisikan bagaimana organisasi menerapkan praktek-praktek manajemen mutu secara konsisten untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan pasar. Sistem Manajemen Mutu

dibentuk dari struktur organisasi, dokumentasi, prosedur dan alat-alat yang terdapat di dalam organisasi dengan maksud untuk memberikan transparansi mengenai struktur organisasi, prosedur, dan alat-alat organisasi yang kemudian dapat memberi kepuasan kepada konsumen (Praptomo,2018).

Tujuan sistem manajemen mutu :

1. Menjamin kesesuaian dari suatu proses dan produk terhadap kebutuhan atau persyaratan tertentu
2. Memberikan kepuasan kepada konsumen melalui pemenuhan kebutuhan dan persyaratan proses dan produk yang ditentukan pelanggan dan organisasi

Manfaat Sistem Manajemen Mutu :

1. Meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan melalui jaminan mutu yang terorganisasi dan sistematis.
2. Institusi yang telah bersertifikat ISO diijinkan untuk mengiklankan pada media masa bahwa sistem manajemen mutu dari perusahaan itu telah diakui secara internasional, hal ini berarti meningkatkan image perusahaan serta daya saing dalam memasuki pasar global.
3. Meningkatkan mutu dan produktivitas melalui kerjasama dan komunikasi yang baik, sistem pengendalian dan konsisten, serta pengurangan dan pencegahan pemborosan karena operasional internal menjadi lebih baik.
4. Meningkatkan kesadaran mutu dalam perusahaan.
5. Memberikan pelatihan secara sistematis kepada seluruh karyawan dan manajer organisasi melalui prosedur-prosedur dan instruksi-instruksi yang terdefinisi secara baik.

Manajemen Mutu adalah suatu hal yang wajib dilaksanakan institusi laboratorium medis untuk mendukung peningkatan kepuasan pelanggan. Tujuan kegiatan tersebut adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu maupun efisiensi pelayanan (Praptomo,2018).

Tujuan dari manajemen kesehatan adalah untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber dan melaksanakan proses yang diperlukan termasuk diagnosis kesalahan dan prediksi (Khan, 2017).

1. Prinsip Manajemen Mutu

Organisasi Laboratorium perlu diarahkan dan dikendalikan secara sistematis dan transparan agar bisa berhasil mencapai tujuan. Keberhasilan ini dapat dicapai melalui pengimplementasian dan pemeliharaan Sistem Manajemen Mutu (SMM) yang didesain untuk selalu memperbaiki efektivitas dan efisiensi kinerja sambil mempertimbangkan kebutuhan semua pihak yang berkepentingan.

2. Sistem Manajemen dan proses

Kepala/pimpinan laboratorium sebagai manajemen puncak hendaknya menetapkan organisasi yang berorientasi pada pelanggan dengan menetapkan sistem dan proses yang dapat dipahami dengan jelas, dikelola dan diperbaiki baik efektifitas maupun efesiansinya, selain itu, kepala/Pimpinan Laboratorium sebagai manajemen puncak harus memastikan operasi dan kendali proses yang efektif dan efisiensi serta menjamin sarana dan data yang dipakai untuk menentukan kinerja organisasi yang memuaskan.

SMM Laboratorium akan efektif dan efisien jika diterapkan melalui pendekatan proses yaitu kegiatan atau sejumlah kegiatan apapun yang memakai sumber daya untuk mengubah masukan menjadi keluaran. Organisasi laboratorium harus mengetahui dan mengelola banyak proses yang saling berkaitan dan berinteraksi, keluaran dari satu proses akan berlangsung menjadi masukan bagi proses berikutnya. Berkaitan dengan hal tersebut, organisasi harus :

Mengetahui proses yang diperlukan untuk SMM dan aplikasinya diseluruh organisasi.

- a. Menetapkan urutan dan interaksi proses-proses tersebut
- b. Menetapkan kriteria dan metode yang diperlukan untuk memastikan bahwa baik operasional laboratorium maupun kendali proses-proses yang ada di laboratorium telah berjalan secara efektif.
- c. Memastikan ketersediaan sumber daya dan informasi yang diperlukan di Laboratorium, untuk mendukung operasional dan pemantauan proses-proses yang ada di Laboratorium.

d. Memantau, mengukur, dan menganalisis proses-proses yang ada di Laboratorium serta mengimplementasikan tindakan yang diperlukan untuk mencapai hasil yang direncanakan dan perbaikan berkesinambungan dari proses-proses tersebut (Reno,2017).

3. Kebijakan mutu

Kebijakan dan Sasaran SMM laboratorium biasanya didokumentasikan dalam suatu manual mutu/panduan mutu. Manual dan panduan mutu merupakan kunci terpenting dalam dokumentasi SMM, karena menerangkan secara jelas tentang komitmen laboratorium terhadap mutu dengan jalan memberikan pandangan pandangan ke depan, kebijakan dan sasaran mutu, sistem-sistemnya, prosedur-prosedurnya, serta instruksi kerja yang menjamin mutu data hasil pengujian/pemeriksaan laboratorium, demikian kebijakan mutu adalah filosofi laboratorium atau janji yang diberikan kepada pelanggan untuk ditepati (Reno,2017).

4. Sasaran Mutu

Kebijakan mutu dan sasaran mutu ditetapkan oleh laboratorium untuk memberikan fokus perhatian dalam mengarahkan organisasi. Keduanya menentukan hasil yang diinginkan dan membantu organisasi dalam penggunaan sumber dayanya untuk mencapai hasil yang dimaksud (Reno,2017).

C. Penyelenggaraan Laboratorium Pusat Kesehatan Masyarakat

Laboratorium Puskesmas harus diselenggarakan secara baik dengan memenuhi kriteria ketenagaan, sarana, prasarana, perlengkapan dan peralatan, kegiatan pemeriksaan, kesehatan dan keselamatan kerja serta mutu, hal ini merupakan ketentuan yang harus dipenuhi dalam Penyelenggaraan Laboratorium sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan yang merupakan persyaratan minimal yang harus dimiliki oleh setiap Puskesmas (Permenkes,2012).

Meningkatkan kinerja puskesmas, diperlukannya informasi lengkap tentang puskesmas, diantaranya berkaitan dengan kondisi bangunan

puskesmas, dan sarannya dan tenaga puskesmas kesemuanya itu digunakan sebagai masukan pengambilan keputusan dalam proses manajemen pembangunan puskesmas disetiap jejaring administrasi kesehatan (Kemenkes RI,2014).

Keberhasilan Puskesmas dapat dilakukan oleh internal organisasi Puskesmas itu sendiri, yaitu dengan “penilaian Kinerja Puskesmas” yang mencakup manajemen sumber daya termasuk alat, obat, keuangan dan tenaga serta didukung dengan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Susilawati,2017)

1. Ketenagaan

Tenaga kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan atau keterampilan melalui pendidikan kesehatan(Undang-Undang No 36,2009)

Menyelenggarakan upaya wajib puskesmas dan untuk dapat melaksanakan fungsinya, dibutuhkan sumber daya manusia yang mencakupi baik jumlah maupun mutunya. Pola ketenagaan minimal harus dimiliki oleh puskesmas, Puskesmas Dengan Tempat Perawatan (PDTP), dan Puskesmas di Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan Terluar (PDTPK) (Permenkes,2012).

Jenis Kualifikasi dan jumlah Tenaga Laboratorium Puskesmas dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut :

Tabel 2.1 Jenis Kualifikasi dan Jumlah Tenaga Laboratorium Puskesmas

No	JENIS TENAGA	KUALIFIKASI	JUMLAH		
			PDTP	PUSKESMAS	PDTPK
1.	Penanggung jawab	Dokter	1	1	1
2.	Tenaga Teknis	Analisis Kesehatan (DIII)	2	1	1
3.	Tenaga non Teknis	Minimal SMU/ Sederajat	1	1	1

(Permenkes,2012)

a. Penanggung Jawab Laboratorium Puskesmas

Penanggung jawab Laboratorium Puskesmas mempunyai tugas dan tanggung jawab :

- 1) Menyusun rencana dan kebijakan teknis laboratorium
- 2) Bertanggung jawab terhadap mutu laboratorium, validasi hasil pemeriksaan laboratorium, mengatasi masalah yang timbul dalam pelayanan laboratorium
- 3) Melaksanakan pengawasan, pengendalian dan evaluasi kegiatan laboratorium
- 4) Merencanakan dan mengawasi kegiatan pemantapan mutu

b. Tenaga Teknis

Tenaga teknis Laboratorium Puskesmas mempunyai tugas dan tanggung jawab melaksanakan kegiatan teknis operasional laboratorium sesuai kompetensi dan kewenangan berdasarkan pedoman pelayanan dan standar prosedur operasional

- 1) Melaksanakan kegiatan mutu laboratorium
- 2) Melaksanakan kegiatan pencatatan dan pelaporan
- 3) Melaksanakan kegiatan kesehatan dan keselamatan kerja laboratorium
- 4) Melakukan konsultasi dengan penanggung jawab laboratorium atau tenaga kesehatan lain.
- 5) Menyiapkan bahan rujukan spesimen

c. Tenaga Non Teknis

Tenaga non teknis Laboratorium Puskesmas mempunyai tugas dan tanggung jawab :

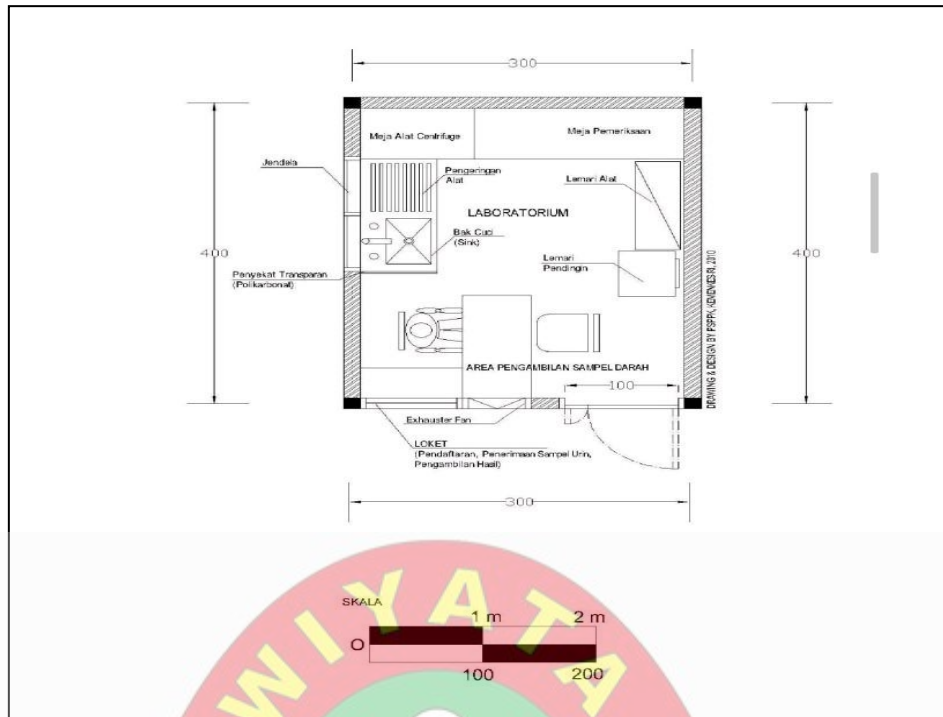
- 1) Membantu tenaga teknis dalam menyiapkan alat dan bahan
- 2) Membantu tenaga teknis dalam menyiapkan pasien
- 3) Membantu administrasi

2. Sarana, Prasarana, Perlengkapan dan peralatan

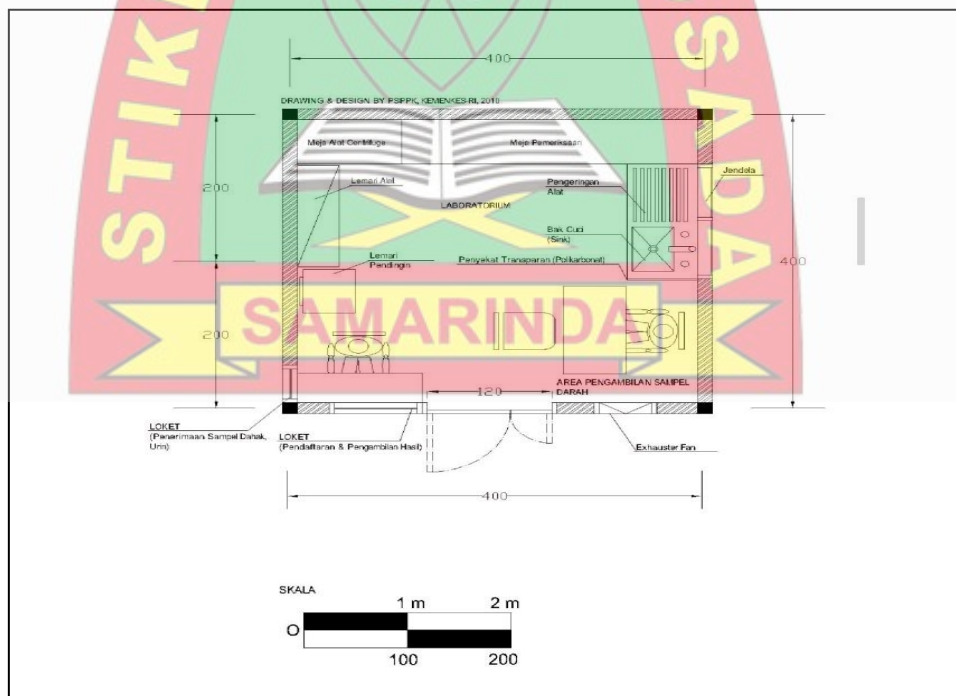
a. Sarana

Sarana laboratorium merupakan segala sesuatu yang berkaitan dengan fisik bangunan/ruangan laboratorium itu sendiri, dalam lingkup ini adalah ruangan Laboratorium Puskesmas, Persyaratan sarana/ruangan Laboratorium Puskesmas adalah sebagai berikut (Permenkes,2012) :

- 1) Ukuran ruangan minimal $3 \times 4 \text{ m}^2$, kebutuhan luas ruangan disesuaikan dengan jenis pemeriksaan yang diselenggarakan oleh Puskesmas
- 2) Langit-langit berwarna terang dan mudah dibersihkan
- 3) Dinding berwarna terang, harus keras, tidak berpori, kedap air, dan mudah dibersihkan serta tahan terhadap bahan kimia (keramik)
- 4) Lantai harus terbuat dari bahan yang tidak licin, tidak berpori, warna terang, dan mudah dibersihkan serta tahan terhadap bahan kimia (epoxy, viryn)
- 5) Pintu disarankan memiliki lebar bukaan minimal 100 cm yang terdiri dari 2 daun pintu dengan ukuran 80 cm dan 20 cm.
- 6) Disarankan disediakan akses langsung (lubang/celah) bagi pasien untuk memberikan sampel dahak.
- 7) Pada area bak cuci disarankan untuk menggunakan pembatas transparan (contoh : pembatas polikarbonat) untuk menghindari paparan/tampias air cucian kearea sekitarnya
- 8) Kamar kecil/WC pasien laboratorium dapat bergabung dengan WC Pasien Puskesmas.



Gambar 2.1 Model denah Laboratorium Puskesmas ukuran 3x4 m² (Permenkes, 2012)



Gambar 2.2 Model denah Laboratorium Puskesmas Ukuran 4 x 4 m² (Permenkes,2012)

b. Prasarana

Prasarana laboratorium merupakan jaringan/instalasi yang membuat suatu sarana yang ada biasa berfungsi sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Prasarana-prasarana Laboratorium Puskesmas yang perlu di perhatikan adalah sebagai berikut (Permenkes,2012) :

- 1) Pencahayaan hanya cukup. Pencahayaan alami diperoleh setidaknya dari jendela dengan luas minimal 1,6 m² (yaitu terdiri dari 2 jendela dengan ukuran lebar 80 cm x tinggi 100 cm). Cahaya dari jendela tidak boleh langsung mengarah ke meja antara reagen dengan sinar matahari yang panas. Kategori pencahayaan pada laboratorium Puskesmas dapat dilihat pada table 2 berikut ini :

Tabel 2.2 kategori pencahayaan Laboratorium Puskesmas

No	Nama Ruang/Area	Bidang Kerja	Intensitas Pencahayaan (Lux)
1.	Loket (area penerimaan sampel, pengambilan hasil)	Membaca, menulis, pengarsipan, penerimaan sampel	200 – 500
2.	Area pengambilan sampel	Pengambilan sampel darah	200-500
3.	Area pemeriksaan spesimen	Pengamatan dan pemeriksaan	1000-2000
4.	Toilet	Pengambilan sampel urin, toilet	100-200

(Permenkes,2012)

- 2) Ruang harus mempunyai sirkulasi udara yang baik (ventilasi silang/cross ventilation), sehingga pertukaran udara dari dalam ruangan dapat mengalir ke luar ruangan. Pertukaran udara yang disarankan adalah 12 s/d 15 kali per jam (*Air Change per Hour; ACH = 12-15 Times*).

- 3) Disarankan pada area pengambilan sampel dilengkapi *exhauster* yang mengarah keluar bangunan puskesmas ke arah terbuka sehingga pasien tidak dapat memapar/memajan petugas puskesmas
Exhauster dipasang pada ketinggian ± 120 cm dari permukaan lantai.
- 4) Suhu ruangan tidak boleh panas, dengan sirkulasi udara yang baik maka disarankan suhu dipertahankan antara 22°C s/d 26°C .
- 5) Pengambilan dahak dilakukan di ruangan terbuka yang telah disiapkan
- 6) Harus tersedia fasilitas air bersih yang mengalir dan debit air yang cukup pada bak cuci. Air tersebut harus memenuhi syarat kesehatan
- 7) Harus tersedia wadah (tempat sampah) khusus/terpisah yang dilengkapi dengan penutupnya untuk pembuangan limbah padat medis infeksius dan non infeksius pada laboratorium, pengelolaan (pewadah, pengangkut dan pemusnahan) limbah padat dilakukan sesuai prosedur dan peraturan yang berlaku.
- 8) Limbah cair/air buangan dari laboratorium harus diolah pada sistem/instalasi pengelolaan air limbah puskesmas.

c. Perlengkapan

- 1) Meja pengambilan sampel darah
 - a) Minimal menggunakan meja $\frac{1}{2}$ biro (ukuran 90 x 60 cm)
 - b) Mempunyai Laci
- 2) Loket pendaftaran, penerimaan sampel urin dan dahak, pengambilan hasil
- 3) Kursi petugas laboratorium dan kursi pasien
 - a) Mempunyai sandaran
 - b) Dapat terbuat dari kayu, besi dan lain-lain
- 4) Bak cuci/*sink*
 - a) Dilengkapi keran untuk mengalirkan air bersih
 - b) Ukuran minimal 40 cm x 40 cm dengan kedalaman bak minimal 30 cm

- c) Dilengkapi saluran/pipa pembuangan air kotor menuju sistem pengolahan air limbah puskesmas
- 5) Meja pemeriksaan
 - a) Lebar meja adalah 60 cm dengan panjang sesuai dengan kebutuhan pelayanan yang diselenggarakan
 - b) Meja pemeriksaan terbuat/dilapisi dari bahan tahan panas, tahan zat kimia (seperti Teflon/formika), mudah dibersihkan, tidak berpori dan berwarna terang
 - c) Memiliki Meja khusus untuk meletakkan alat centrifuge
- 6) Lemari pendingin (*refrigerator*)
 - a) Fungsinya adalah untuk menyimpan reagen dan sampel volume sesuai kebutuhan
 - b) Reagen dan sampel disimpan dalam lemari pendingin yang terpisah
- 7) Lemari Alat
 - a) Fungsinya untuk menyimpan alat
 - b) Ukuran sekitar p x l x t + 160 cm x 40 cm x 100 cm
 - c) Dapat terbuka dari kayu atau rangka aluminium dengan rak terbuat dari kaca
 - d) Khusus untuk mikroskop dilengkapi dengan lampu 5 watt
- 8) Rak reagen
 - a) Fungsinya adalah untuk menyimpan reagen
 - b) Ukuran sesuai kebutuhan
 - c) Dapat terbuat dari kayu dilapisi dengan Teflon/ formika atau dapat terbuat dari kaca

d. Peralatan

Jenis dan jumlah peralatan Laboratorium Puskesmas tergantung dari metode pemeriksaan, jenis dan program Puskesmas

Daftar peralatan utama dan penunjang Laboratorium Puskesmas dapat dilihat pada tabel 3 berikut (Permenkes,2012) :

Tabel 2.3 Daftar Peralatan Utama dan Perlatan Penunjang Laboratorium

Puskesmas

NO	JENIS PERALATAN	PUS.DPT	PUSK.	PUSK DPTK
1.	Peralatan utama			
1.	Fotometer	1	1	1
2.	<i>Hematology Analyzer</i>	1	1	1
3.	<i>Hemositometer Set</i>	1	1	1
4.	Mikroskop Binokuler	1	1	1
5.	Pemanas/penagas dengan air	1	1	1
6.	Pipet Mikro 5-50,100-200, 500-1000 ul	1 set	1 set	1 set
7.	Sentrifus Listrik	1	1	1
8.	Sentrifus Mikrohematokrit	1	1	1
9.	Tabung Laju Endap Darah	3	3	3
10.	Telly Counter	1	1	1
11.	Urinometer	1	1	1
12.	Batang pengaduk	3	3	3
13.	Beaker Glass	3	3	3
14.	Botol Pencuci	1	1	1
16.	Corong Kaca (5 cm)	3	3	3
17.	Erlenmeyer, gelas	2	2	2
18.	Gelas pengukur (100 cc)	1	1	1
19.	Gelas pengukur 16 OZ/500 ml)	1	1	1
20.	Kaca objek	sk	sk	sk
21.	Kaca Penutup	sk	sk	sk
22.	Pipet berskala (Vol 1 & 10 cc)	3	3	3
23.	Tabung kapiler Mikrohematokrit	sk	sk	sk

	24.	Tabung Reaksi (12 mm)	sk	sk	sk
	25.	Tabung Reaksi dengan tutup karet/ gabus	12	12	12
	26.	Tabung Sentrifus tanpa skala	6	6	6
	27.	Wadah Aquades	1	1	1
II	Peralatan penunjang				
	1.	Autoklaf	1	-	-
	2.	Blood Lanset dengan autoklik	sk	sk	sk
	3.	Kaki tiga	1	1	1
	4.	Kawat Asbes	1	-	-
	5.	Kertas Lakmus	sk	sk	sk
	6.	Kertas Lensa	sk	sk	sk
	7.	Kertas Saring	sk	-	sk
	8.	Lampu Spiritus	1	1	1
	9.	Lemari Es	1	1	1
	10.	Pembendung	1	1	1
	11.	Penghisap Karet	3	3	3
	11.	Penjepit Tabung dari Kayu	2	2	2
	12.	Pensil Kaca	1	1	1
	13.	Pipet Tetes	12	12	12
	14.	Pot Spesimen Dahak	sk	sk	sk
	15.	Pot Spesimen Urine	sk	sk	sk
	16.	Rak pengering	1	1	1
	17.	Rak pewarna kaca preparat	1	1	1
	18.	Rak tabung reaksi	1	1	1
	19.	Rotator Plate	1	1	1
	20.	Sangkelit/ Ose	3	3	3
	21.	Sikat Tabung Reaksi	1	1	1
	22.	Sput Disposable 3 – 5 cc	sk	sk	sk

	23	Stopwatch	1	1	1
	24	Timer	1	1	1
	25	Tip Pipet (Kuning dan Biru)	sk	sk	sk

(Permenkes,2012)

Keterangan :

sk : sesuai kebutuhan

3. Kemampuan pemeriksaan, Metode dan Reagen

a. Kemampuan Pemeriksaan

Kemampuan pemeriksaan laboratorium di puskesmas meliputi pemeriksaan-pemeriksaan dasar seperti :

- 1).Hematologi : Hemoglobin, Hematokrit, Hitung Eritrosit, Hitung trombosit, Hitung lekosit , Hitung jenis Lekosit, LED, Masa perdarahan dan Masa pembekuan
- 2).Kimia Klinik : Glukosa, Protein, Albumin, Bilirubin total, Bilirubin Direk, SGOT, SGPT, Alkali fosfate, Asam Urat, Ureum/BUN, Kreatini, Trigliserida, Kolesterol Total, Kolesterol HDL dan Kolesterol LDL.
- 3).Mikrobiologi dan Parasitologi : *Basil Tahan Asam*, *Diplococcus gram negativ*, *Trichomonas Vaginalis*, *Candida Albicans*, *Bacterial vaginosis*, *Malaria* , *Microfilaria* , dan Jamur Permukaan
- 4).Imunologi : Tes Kehamilan, Golongan Darah, Widal, VDRL, HbsAg, Anti Hbs, Anti HIV dan Antigen/ Antibody dengue
- 5). Urinalisa : Makroskopis (Warna, Kejernihan, Bau, Volume), Ph, Berat jenis, protein, Glukosa, Bilirubin, Urobilinogen, Keton, Nitrit, Lekosit, Eritrosit dan Mikroskopik (sedimen).
- 6) Tinja : Makroskopik, Darah samar dan Mikroskopik.

b. Metode

Metode pemeriksaan laboratorium puskesmas menggunakan metode manual , semi otomatis dan otomatis

c. Reagen

Reagen yang diperlukan disesuaikan dengan metode yang digunakan untuk tiap pemeriksaan di laboratorium Puskesmas tersebut. Penanganan dan penyimpanan reagen harus sesuai persyaratan antara lain :

- 1) perhatikan tanggal kadaluwarsa, suhu penyimpanan
- 2) pemakaian reagen dengan metode *First in First out* (sesuai urutan penerimaan)
- 3) sisa pemakaian reagen tidak di perbolehkan dikembalikan ke dalam sediaan induk
- 4) segera tutup kembali botol sediaan reagen setelah digunakan
- 5) lindungi label dari kerusakan.
- 6) Tempatkan reagen dalam botol berwarna gelap dan lemari supaya tidak terkena cahaya matahari langsung.
- 7) Reagen harus terdaftar di Kementerian Kesehatan
- 8) Reagen HIV harus sudah dievaluasi oleh laboratorium Rujukan Nasional.

4. Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3)

Setiap kegiatan yang dilakukan dilaboratorium puskesmas dapat menimbulkan bahaya/resiko terhadap petugas yang berada didalam laboratorium maupun lingkungan sekitarnya, untuk mengurangi atau mencegah bahaya yang terjadi setiap petugas laboratorium harus melaksanakan tugas sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Kegiatan tersebut merupakan upaya kesehatan dan keselamatan kerja laboratorium(Permenkes,2012)

Beberapa hal yang perlu diperhatikan :

a. Di tempat Kerja yang menunjang K3

- 1) Desai Tempat Kerja Yang Menunjang K3
 - a) Ruang kerja dirancang khusus untuk memudahkan proses kerja di Laboratorium
 - b) Tempat kerja disesuaikan dengan posisi atau cara kerja

- c) Pencahayaan cukup dan nyaman
 - d) Ventilasi cukup dan sesuai
 - e) Prosedur kerja tersedia di setiap ruangan dan mudah dijangkau jika diperlukan
 - f) Di pasang tanda peringatan untuk daerah berbahaya
- 2) Sanitasi Lingkungan
- a) Semua ruangan harus bersih, kering dan higienis
 - b) Sediakan tempat sampah yang dalamnya dilapisi dengan kantong plastik dan diberi tanda khusus
 - c) Tata ruang laboratorium harus baik sehingga tidak dapat dimasuki/menjadi sarang serangga atau binatang pengerat
 - d) Sediakan tempat cuci tangan dengan air yang mengalir dan dibersihkan secara teratur
 - e) Petugas laboratorium dilarang makan dan minum dalam laboratorium
 - f) Dilarang meletakkan hiasan dalam bentuk apapun di dalam laboratorium
- b. Proses Kerja, Bahan dan Peralatan Kerja
- 1) Melaksanakan praktek laboratorium yang benar setiap petugas laboratorium harus mengerti akan melaksanakan upaya pencegahan terhadap bahaya yang mungkin terjadi, dapat menggunakan setiap peralatan laboratorium dan peralatan kesehatan dan keselamatan kerja dengan benar
 - 2) Tersedia fasilitas laboratorium untuk kesehatan dan keselamatan kerja, seperti tempat cuci tangan dengan air yang mengalir dan alat pemadam kebakaran.
 - 3) Petugas wajib memakai alat pelindung diri (jas Laboratorium, masker, sarung tangan, alas kaki tertutup) yang sesuai selama bekerja
 - 4) Jas laboratorium yang bersih harus dipakai terus menerus selama bekerja dalam laboratorium dan harus dilepaskan serta ditinggalkan selesai melakukan aktifitas laboratorium

- 5) Dilarang makan, minum termasuk minum dari botol air dan merokok ditempat kerja
- 6) Tempat kerja harus selalu dalam keadaan bersih
- 7) Sarung tangan bekas pakai harus ditempatkan dalam bak kuning (menjadi limbah medis) yang diberi tanda khusus
- 8) Peralatan yang rusak atau pecah harus dilaporkan kepada penanggung jawab laboratorium
- 9) Pengelolaan spesimen
 - a) Setiap spesimen harus diperlakukan sebagai bahan infeksius
 - b) Harus mempunyai loket khusus untuk penerimaan spesimen
 - c) Setiap petugas harus mengetahui dan melaksanakan cara pengambilan, pengiriman dan pengolahan spesimen dengan benar
 - d) Semua spesimen darah dan cairan tubuh harus disimpan diwadiah yang memiliki konstruksi yang baik, dengan karet pengaman untuk mencegah kebocoran ketika dipindahkan
 - e) Pengumpulan spesimen harus berhati-hati guna menghindari pencemaran dari luar container atau laboratorium
 - f) Cuci tangan dan ganti sarung tangan setelah memproses spesimen tersebut.
 - g) Jarum yang telah digunakan harus diperlakukan sebagai limbah infeksius dan dikelola sesuai ketentuan yang berlaku
 - h) Permukaan meja laboratorium dan alat laboratorium harus didekontaminasi dengan desinfektan setelah selesai melakukan kegiatan
- 10) Pengelolaan bahan kimia yang benar
 - a. Semua petugas harus memenuhi cara pengelolaan bahan kimia yang benar (antara lain penggolongan bahan kimia, bahan kimia, yang tidak boleh tercampur, efek toksik dan persyaratan penyimpanan)

- b. Setiap petugas harus mengenal bahaya bahan kimia dan mempunyai pengetahuan serta keterampilan untuk menangani kecelakaan
- c. Semua bahan kimia yang ada harus diberi label/etiket dan tanda peringatan yang sesuai

11) Pengelolaan Limbah

a. Limbah padat

Limbah padat terdiri dari limbah/sampah umum dan limbah khusus seperti benda tajam, limbah infeksius, limbah sitotoksik, limbah toksik, limbah kimia, limbah B3 dan limbah plastik

Fasilitas pembuangan Limbah padat

1) Tempat pembuangan sampah

- a) Terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat kedap air dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalamnya.
- b) Mempunyai tutup yang mudah dibuka dan ditutup minimal satu buah atau masing-masing kegiatan
- c) Kantong plastik diangkat setiap hari atau apabila 2/3 bagian telah terisis sampah

2) Tempat penampungan sampah sementara

- a) Tersedia tempat penampungan sampah yang tidak permanen, yang diletakkan pada lokasi yang mudah dijangkau kendaraan pengangkut sampah

b) Tempat penampungan sampah sementara dikosongkan dan dibersihkan sekurang-kurangnya satu kali dalam 24 jam

3) Tempat pembuangan sampah akhir

- a) Sampah infeksius, sampah toksik dan sitotoksik dikelola sesuai prosedur dan peraturan yang berlaku
- b) Sampah umum (domestik) dibuang ketempat pembuangan sampah akhir yang dikelola sesuai dengan prosedur dan peraturan yang berlaku

b. Limbah cair

Limbah cair terdiri dari limbah cair/umum/domestic, limbah cair infeksius dan limbah cair kimia, cara penanganan limbah cair :

- 1) Limbah cair umum/domestic dialirkan masuk ke dalam septik tank
- 2) Limbah cair infeksius dan kimia dikelola sesuai dengan prosedur dan peraturan yang berlaku

5. Pemantapan Mutu

Pemantapan Mutu (*quality assurance*) Laboratorium adalah keseluruhan proses atau semua tindakan yang dilakukan untuk menjamin ketelitian dan ketepatan hasil pemeriksaan, kegiatan ini berupa Pemantapan Mutu Internal (PMI), Pemantapan Mutu Eksternal (PME)

a. Pemantapan Mutu Internal

Pemantapan Mutu Internal adalah kegiatan pencegahan dan pengawasan yang dilaksanakan oleh setiap laboratorium secara terus menerus agar tidak terjadi atau mengurangi kejadian kesalahan atau penyimpangan sehingga diperoleh hasil pemeriksaan yang tepat.

Manfaat Pemantapan Mutu :

- 1) Pemantapan dan penyempurnaan metode pemeriksaan dengan mempertimbangkan aspek analitik dan klinis.
- 2) Mempertinggi kesiagaan tenaga, sehingga pengeluaran hasil yang salah tidak terjadi dan perbaikan penyimpanan dapat dilakukan segera.
- 3) Memastikan bahwa semua proses mulai dari persiapan pasien, pengambilan, pengiriman, penyimpanan dan pengolahan dan pemeriksaan spesimen sampai dengan pencatatan dan pelaporan telah dilakukan dengan benar.

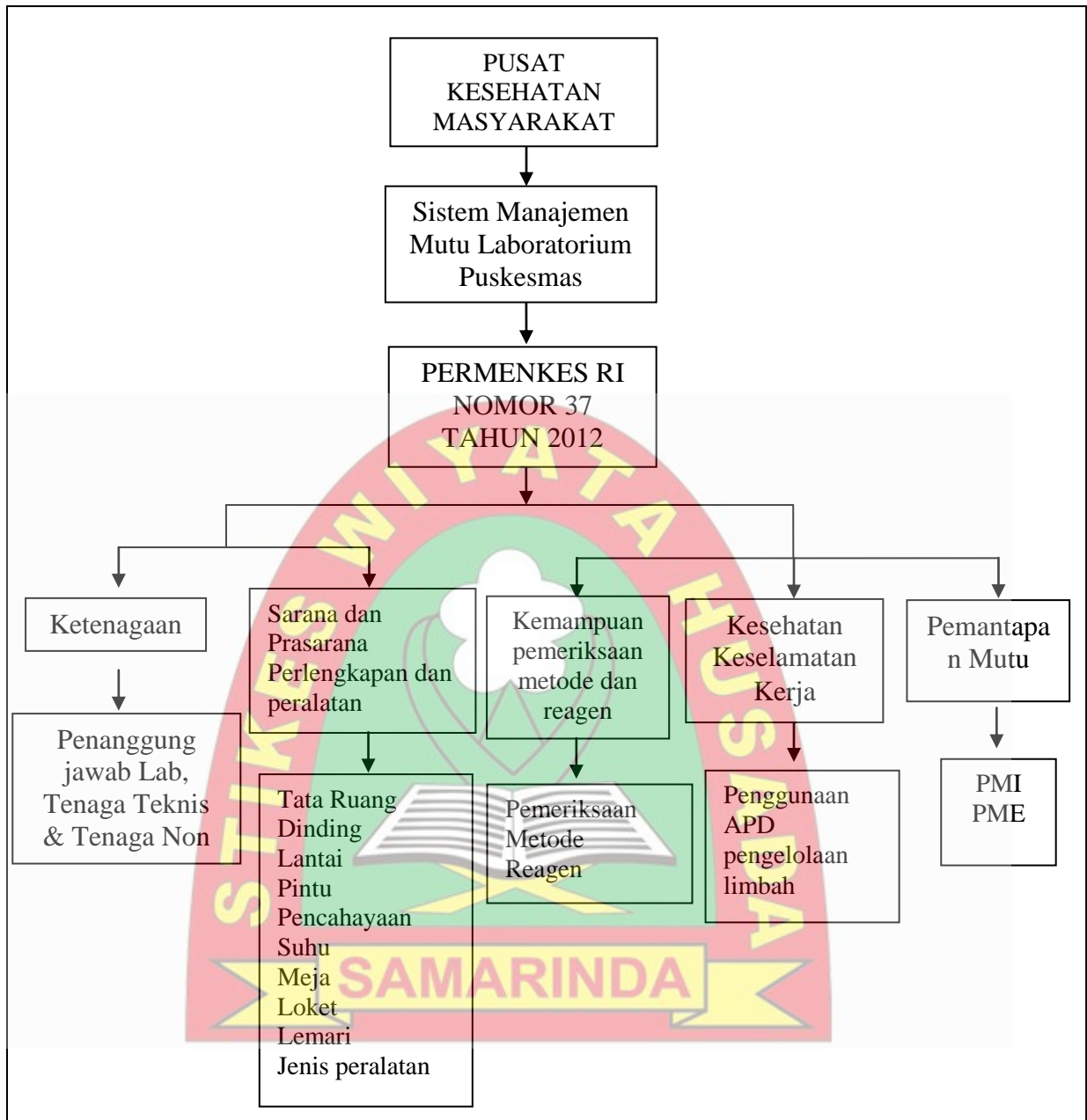
b. Pemantapan Mutu Eksternal

Pemantapan Mutu Eksternal adalah kegiatan yang diselenggarakan secara periodik oleh pihak lain diluar laboratorium yang bersangkutan untuk memantau dan menilai penampilan suatu laboratorium dalam bidang pemeriksaan tertentu. Penyelenggaraan kegiatan Pemantapan Mutu Eksternal di laksanakan oleh pihak pemerintah, swasta atau internasional.

Setiap Laboratorium Puskesmas wajib mengikuti Pemantapan Mutu Eksternal yang diselenggarakan oleh pemerintah secara teratur dan periodik meliputi semua bidang pemeriksaan laboratorium. Kegiatan pemantapan mutu eksternal ini sangat bermanfaat bagi Laboratorium Puskesmas, karena dari hasil evaluasi yang diperoleh dapat menunjukkan penampilan laboratorium yang bersangkutan dalam bidang yang ditentukan.

Kegiatan ini tidak boleh diperlakukan secara khusus, harus dilaksanakan oleh petugas yang biasanya melakukan pemeriksaan tersebut serta menggunakan peralatan/reagen/metode yang biasa digunakan, sehingga hasil pemantapan mutu eksternal tersebut benar-benar dapat mencerminkan penampilan laboratorium yang sebenarnya. Nilai yang diterima dari penyelenggara dicatat dan dievaluasi untuk mencari penyebab-penyebab dan mengambil langkah-langkah perbaikan (Permenkes,2012).

D. Kerangka Teori



Skema 2.1 Kerangka Teori

BAB III

TATA LAKSANA TUGAS AKHIR

A. Waktu Pelaksanaan Tugas Akhir

Pelaksanaan Tugas Akhir di lakukan pada tanggal 18 Maret 2019 s/d 13 April 2019

B. Tempat Pelaksanaan Tugas Akhir

Pelaksanaan Tugas akhir ini dilakukan di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

C. Metode

Metode pengumpulan data dalam pengamatan ini adalah (Panambunan,2012) :

1. Observasi

Observasi yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung pada ketenagaan, sarana, prasarana, perlengkapan, peralatan, kesehatan dan keselamatan kerja (K3), pemantapan mutu yang ada di laboratorium puskesmas air putih sesuai dengan standar laboratorium yang mengacu dengan Peraturan Menteri Kesehatan No. 37 tahun 2012, sehingga hal ini dapat dijadikan sebagai sumber data

2. Wawancara

Wawancara yang dilakukan dengan cara tanya jawab menggunakan kuisioner antara pengamat dengan petugas laboratorium yang telah di jadikan sumber data. Wawancara di lakukan dengan maksud untuk memperoleh informasi secara langsung dalam melengkapi hasil observasi

3 Dokumentasi

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mendokumentasi data berupa gambar, *Standar Operasional Prosedur*, arsip dll.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Puskesmas Air Putih Samarinda

1. Sejarah

Puskesmas adalah unit Pelaksana Teknis Dinas Kesehatan Kota yang bertanggung jawab terhadap pembangunan kesehatan diwilayah kerjanya. Puskesmas berperan menyelenggarakan upaya kesehatan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk agar memperoleh derajat kesehatan yang optimal. Puskesmas ini juga berfungsi sebagai pusat penggerak pembangunan berwawasan kesehatan, pusat pemberdayaan keluarga dan masyarakat serta pelayanan kesehatan pada strata pertama.

Puskesmas Air Putih yang berdiri sejak tahun 1977 dalam perkembangannya selalu berperan aktif dalam pembangunan kesehatan masyarakat yang ada diwilayah kerjanya baik yang berupa upaya kesehatan wajib maupun upaya kesehatan pengembangan. Puskesmas Air Putih memiliki wilayah kerja yang terdiri dari 2 kelurahan yaitu Air Putih dan Bukit Pinang, 22 posyandu, dan 45.187 jiwa penduduk, serta luas wilayah 53.000 ha. Jumlah tenaga yang ada sebanyak 41 orang yang terdiri dari 3 orang dokter umum, 1 dokter gigi, 1 kepala Puskesmas, 1 tenaga asisten apoteker, 2 apoteker, 2 tenaga analis laboratorium, 1 sanitarian, 1 kesehatan masyarakat, 1 nutrisionis, 6 administrasi, 1 orang sopir, dan 1 tenaga *cleaning service*.

Puskesmas Air Putih terletak di Jl. P. Suryanata Komp. Batu Putih No. 41 RT 33 yang wilayah kerjanya meliputi 2 kelurahan, yaitu Air Putih dan Bukit Pinang dengan batas wilayah sebelah Utara berbatas dengan Kabupaten Kutai, sebelah barat berbatas dengan kelurahan air hitam, sebelah selatan berbatas dengan kelurahan teluk lerong ulu dan sebelah timur berbatas dengan kelurahan Lok Bahu

Puskesmas Air Putih adalah faskes tingkat 1 yang melayani pelayanan Gawat Darurat, Pelayanan promosi kesehatan, Pelayanan kesehatan lingkungan, pelayanan KIA-KB, pelayanan Gizi, pelayanan kefarmasian,

pelayanan kesehatan gigi dan mulut, pelayanan pemeriksaan umum, pelayanan laboratorium

2. Tujuan

a. Tujuan Umum

Memberikan gambaran tentang data dasar kemampuan yang dimiliki Puskesmas Air Putih

b. Tujuan Khusus

- 1) Sebagai bahan informasi umum tentang Puskesmas Air Putih
- 2) Sebagai bahan informasi tentang sumber daya, sarana dan pra sarana yang ada di Puskesmas Air Putih
- 3) Sebagai informasi tentang pembagian tugas dan fungsi pokok bagi staf Puskesmas Air Putih
- 4) Sebagai bahan perencanaan tingkat puskesmas

3. Visi dan Misi

a. Visi

Menjadikan masyarakat Air Putih dan Bukit Pinang mandiri dalam hidup sehat

b. Misi

- 1) Meningkatkan pembinaan peran serta masyarakat dalam bidang kesehatan
- 2) Melaksanakan pelayanan kesehatan yang prima yang dilaksanakan oleh tenaga professional
- 3) Menjalinkan kerjasama dengan lintas profesi, lintas sektor, tokoh agama dan tokoh masyarakat
- 4) Mewujudkan Manajemen Kesehatan yang bermutu

B. Hasil dan Pembahasan

1. Ketenagaan

Tabel 4.1 Jenis Kualifikasi dan Jumlah Tenaga Laboratorium Puskesmas Air Putih

No	Jenis Tenaga	Kualifikasi	Nama Tenaga Teknis
1.	Penanggung Jawab	Dokter	1. dr Emma Ariani
2.	Tenaga Teknis	Analisis Kesehatan (DIII)	1. Anita Manda.S AMd.AK 2. Laila Ariyani AMd.Kes

(Sumber : Puskesmas Air Putih, 2019)

2. Sarana, Prasarana, Perlengkapan dan Peralatan

a. Sarana

Tabel 4.2 Sarana Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

No	Sarana Laboratorium	Standar Permenkes No.37 tahun 2012	Ketersediaan di laboratorium Puskesmas Air Putih
1.	Ukuran Ruangan	Ukuran 3x4 m ² / 4x4 m ²	Ukuran 2,6 x 5,7 m ²
2.	Langit-langit	Berwarna terang dan mudah dibersihkan	Berbahan plywood, mudah dibersihkan berwarna terang (putih)
3.	Dinding	a. Berwarna terang b. Harus keras c. Tidak berpori d. Kedap air e. Mudah dibersihkan f. Tahan terhadap bahan kimia	a. Berwarna terang (putih) b. Terbuat dari bahan batu bata (keras) c. tanpa adanya lubang/celah d. Tidak tembus air (kedap air) e. Mudah dibersihkan f. Tahan terhadap bahan kimia
4.	Lantai	a. Bahan yang tidak licin b. Tidak berpori c. Warna terang d. Mudah dibersihkan e. Tahan terhadap bahan kimia (<i>epoxy, vinyl</i>)	a. Berbahan keramik b. Warna yang digunakan putih c. Tahan terhadap bahan kimia d. Mudah dibersihkan dan tahan terhadap bahan kimia
5.	Pintu	a. Lebar bukaan min	a. Lebar bukaan

		100 cm b. Terdiri dari 2 daun pintu c. Uk pintu 80 x 20 cm	pintu 100 cm b. Terdiri dari 1 daun pintu c. Ukuran pintu 200 x 80 cm
6.	Pembatas pada area bak cuci	Menggunakan pembatas transparan untuk menghindari paparan air	Pembatas tembok yang terbuat dari keramik
7	Toilet/Wc	Toilet/Wc pasien	Toilet/wc pasien terpisah pria dan wanita terletak disamping laboratorium

(Sumber : Puskesmas Air Putih,2019)

Sarana Laboratorium merupakan segala sesuatu yang berkaitan dengan fisik bangunan atau ruangan laboratorium itu sendiri, dalam lingkup ini adalah sarana fisik bangunan laboratorium puskesmas air putih dimana akan membahas dari ukuran ruangan, tata letak, langit-langit, dinding ruangan, lantai, pintu, kamar kecil, ukuran laboratorium puskesmas air putih adalah $2,6 \times 5,7 \text{ m}^2$ dan tidak memenuhi standar Permenkes No 37 ukuran minimal untuk ruangan laboratorium adalah $3 \times 4 \text{ m}^2$, dimana ukuran ruang yang kecil berpengaruh dalam proses bekerja.

Lantai laboratorium terbuat dari keramik, kedap air, berwarna putih terang dan dengan demikian lantai laboratorium belum memenuhi standar yang ditetapkan dimana standar lantai harus terbuat dari bahan yang tidak licin, tidak berpori, serta tahan terhadap bahan kimia seperti (*epoxy, vinyl*). Dinding laboratorium rata berwarna terang dan sebagian dinding untuk meja pemeriksaan dipasang keramik setinggi 1 meter dari lantai. Pertemuan antara lantai dan dinding tidak terdapat sudut mati dan lengkungan (*conus*) agar mudah dibersihkan, sudut-sudut yang tajam pada dinding atau bagian-bagian tertentu untuk menghindari kemungkinan terjadinya bahaya.

Pintu untuk keluar dan masuk laboratorium berukuran $200 \times 80 \text{ cm}$ dan terdiri dari satu daun pintu dengan lebar bukaan 100 cm , ukuran pintu standar untuk laboratorium terdiri dari dua daun pintu dengan ukuran 80 cm dan 20 cm dengan lebar bukaan 100 cm , kebutuhan ruang masuk yang lebar akan memudahkan pada saat memasukkan barang-barang berukuran besar,

Pada area bak cuci terdapat pembatas dinding sehingga dapat menghindari terjadinya paparan / tampias air cucian ke area sekitar. Toilet/wc yang di gunakan di laboratorium terdapat pada sebelah kiri ruang laboratorium.

b. Prasarana

Tabel 4.3 Prasarana di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

No	Nama Ruangan/Area	Standar Permenkes Nomor 37 tahun 2012	Ketersediaan di laboratorium Puskesmas Air Putih
1.	Area pengambilan sampel (pengambilan sampel darah)	200-500 lux	109 lux
2.	Area pemeriksaan spesimen (Pengamatan dan pemeriksaan)	1000-2000 lux	475 lux
3.	Toilet (Pengambilan sampel urin)	100-200 lux	307 lux
4.	Ventilasi	Mempunyai sirkulasi udara yang baik (ventilasi silang/ cross ventilation)	Telah tersedia 2 ventilasi di belakang laboratorium dan 3 di depan laboratorium
5.	<i>Exhauster</i>	Exhauster yang mengarah keluar bangunan ke area terbuka	Tidak terdapat <i>Exhauster</i>
6.	Suhu Ruangan	22 ^o C s/d 26 ^o C	< 26 ^o C
7.	Penanganan dahak di ruangan terbuka	Ruangan dahak dilakukan diruangan terbuka yang telah disiapkan	Telah disediakan tempat khusus untuk melakukan penanganan dahak terdapat diluar laboratorium
8.	Tempat sampah	Tersedia tempat	Terdapat tempat sampah medis,

		sampah khusus yang terpisah dilengkapi penutup	non medis dan <i>safety box</i> yang tertutup
9.	Fasilitas air bersih	Tersedia fasilitas air bersih	Telah tersedia fasilitas air bersih yang mengalir dari saluran bak cuci

(Sumber : Puskesmas Air Putih,2019)

Prasarana laboratorium merupakan jaringan/instalasi yang membuat suatu sarana yang ada bisa berfungsi sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Prasarana-prasarana laboratorium puskesmas air putih terdiri dari pencahayaan, ventilasi, *exhauster*, suhu, tempat pengambilan dahak, fasilitas air bersih, tempat sampah khusus. Pencahayaan di dalam laboratorium tidak memenuhi standar karena ventilasi dan jendela tidak langsung terkena cahaya matahari dan tertutup dinding bangunan puskesmas, pengukuran pencahayaan di laboratorium menggunakan alat lux meter, Jika pencahayaan di laboratorium kurang maka akan berdampak buruk bagi petugas laboratorium salah satunya kesulitan dalam melakukan pemeriksaan dan pengamatan karena pencahayaan yang redup.

Pada area pengambilan sampel tidak dilengkapi dengan *exhauster* sehingga tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan dan memiliki resiko bagi petugas terkena paparan atau kontaminasi yang menyebar di udara, dilaboratorium puskesmas air putih juga terdapat ventilasi udara sehingga dapat terjadi pertukaran udara dan juga dilengkapi dengan satu buah AC sebagai pengatur suhu ruangan.

Suhu ruangan di laboratorium puskesmas setiap harinya berkisar antara 21-25°C dan suhu standar yang disarankan antara 22°C s/d 26°C, Pengambilan sampel dahak di puskesmas air putih dilakukan di ruangan terbuka yang telah disiapkan tepatnya di sebelah kiri puskesmas sehingga sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan yaitu dilakukan di ruangan yang terbuka.

Tempat 2 tempat sampah limbah padat (medis dan non medis) pada masing-masing tempat sampah telah dilengkapi dengan lambang khusus yaitu lambang biohazard yang menandakan bahaya dan pada limbah non medis yang menandakan tidak terkontaminasi dengan bahan pemeriksaan pasien

Fasilitas air bersih yang ada dipuskesmas air putih cukup baik karena memiliki ketersediaan fasilitas air bersih dari PDAM yang ditampung pada tendon besar yang menampung seluruh air dari saluran PDAM, yang kemudian akan mengalir ke masing-masing ruangan yang telah tersalur air bersih dari PDAM, khusus untuk ruang laboratorium tersedia bak cuci dan saluran yang terdapat pada bak cuci disalurkan pada *septic tank*

c. Perlengkapan

Tabel 4.4 Perlengkapan di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

No.	Perlengkapan Laboratorium	Permenkes No.37 Tahun 2012	Ketersediaan di laboratorium Puskesmas Air Putih
1.	Meja Pengambilan sampel darah	a. Uk min meja 90x60 cm ² b. Mempunyai laci	a. Uk meja 120x60 cm ² b. Mempunyai laci
2.	Kursi petugas dan kursi pasien	a. Mempunyai sandaran b. Terbuat dari kayu, besi dll	a. Mempunyai sandaran berwarna biru b. Terbuat dari besi
3.	Bak Cuci/ <i>sink</i>	a. Dilengkapi kran untuk mengalirkan air bersih b. Uk. Min 40x40 cm ² c. Dilengkapi saluran/pipa pembuangan air	a. Bak cuci yang dilengkapi kran untuk mengalirkan air bersih b. Ukuran bak cuci 20x20 cm ²
4.	Meja pemeriksaan	a. Ukuran lebar 60 cm dengan panjang sesuai dengan kebutuhan	a. Ukuran 60 x 160 cm b. Terbuat dari bahan keramik

		<ul style="list-style-type: none"> b. Terlapis dari bahan tahan panas c. Tahan zat kimia d. Mudah dibersihkan e. Tidak berpori dan berwarna terang f. Ada meja khusus untuk meletakkan alat centrifuge 	<ul style="list-style-type: none"> c. Tahan terhadap zat kimia d. Mudah dibersihkan e. Memiliki warna terang (putih) f. Alat centrifuge diletakkan pada meja dengan alat-alat lainnya
5.	Lemari pendingin	<ul style="list-style-type: none"> a. Untuk menyimpan reagen dan sampel, volume sesuai kebutuhan b. Reagen dan sampel disimpan dalam lemari pendingin yang terpisah 	<ul style="list-style-type: none"> a. Lemari pendingin untuk menyimpan reagen dan sampel
6.	Lemari alat	<ul style="list-style-type: none"> a. Untuk menyimpan alat b. Uk 160 cm x 40 cm x 100 cm c. Terbuat dari kayu atau rangka alumunium d. Khusus untuk mikroskop dilengkapi dengan lampu 5 watt 	<ul style="list-style-type: none"> a. Untuk menyimpan alat yang belum digunakan b. Uk 90 cm x 40 cm x 120 cm c. Terbuat dari rangka alumunium dengan rak yang terbuat dari kaca d. Mikroskop diletakkan pada meja pemeriksaan dan ditutup plastic jika tidak digunakan

7.	Rak reagen	a. Untuk menyimpan reagen b. Uk sesuai kebutuhan c. Terbuat dari kayu dilapisi Teflon/formika atau dapat terbuat dari kaca	a. Untuk menyimpan reagen b. Uk 120 cm x 70 cm x 70 cm c. Terbuat dari kayu dilapisi kaca
----	------------	--	---

(Sumber : Puskesmas Air Putih,2019)

Perlengkapan adalah suatu alat yang berguna untuk mendukung berjalannya kegiatan di laboratorium. Perlengkapan di laboratorium puskesmas adalah meja pengambilan sampel darah, loket pendaftaran dan pengambilan hasil, kursi petugas dan kursi pasien, bak cuci , meja pemeriksaan, lemari pendingin, lemari alat, rak reagen. Meja pengambilan sampel darah terletak 80 cm dari pintu masuk dan terbuat dari bahan kayu dan dilapisi dengan kaca dengan ukuran 120 cm x 60 cm, mempunyai laci, loket blanko pemeriksaan terletak di depan jendela laboratorium apabila ada blanko pasien bisa meletakkan blanko tersebut di tempat yang sudah di sediakan, namun tidak tersedia loket khusus untuk penerimaan sampel urin, dahak dan loket pengambilan hasil, Jadi apabila ada sampel urin dan dahak maka petugas analis langsung mengarahkan pasien untuk meletakkan langsung sampel urin di bak cuci dan sampel sputum di letakkan di Box khusus.

Kursi petugas laboratorium terdiri dari 2 buah kursi, terbuat dari besi dan berwarna biru dan mempunyai sandaran yang terbuat dari bahan yang tidak keras, sedangkan kursi pasien untuk pengambilan darah terdapat 1 buah kursi dan terbuat dari besi serta memiliki sandaran, untuk kursi tunggu pasien tepatnya di depan laboratorium terbuat dari kayu dan di cat berwarna putih. Bak cuci di laboratorium di lengkapi dengan kran untuk mengalirkan air dengan ukuran kedalaman bak 20 cm di lengkapi dengan saluran pipa/ pembuangan air kotor serta memiliki dinding pembatas sehingga tidak mudah terpapar dari percikan air pencucian ke area sekitar.

Meja pemeriksaan di laboratorium terdiri dari 2 meja untuk melakukan pemeriksaan, pada meja pertama berukuran 160 cm x 60 cm terbuat dari bahan keramik, tahan panas, mudah di bersihkan dan berwarna terang meja ini digunakan untuk melakukan pemeriksaan imunologi dan untuk meletakkan alat rotator, centrifuge, dan langsung terhubung dengan bak cuci sedangkan meja kedua terbuat dari kayu dengan ukuran 120 cm x 70 cm dan di lapisi alas berwarna hijau, meja ini digunakan untuk melakukan pemeriksaan kimia darah menggunakan alat fotometer, pemeriksaan hematologi menggunakan hematologi analyzer dan terdapat satu buah mikroskop untuk pembacaan sediaan BTA, urine, feses, dll.

Lemari pendingin (*refrigerator*) yang ada di laboratorium puskesmas terdapat 1 buah yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan reagen terletak tepat di samping meja pemeriksaan hematologi dan kimia klinik dan terdapat alat pengukur suhu lemari pendingin dan dicatat setiap pagi dan sore. Lemari alat di puskesmas digunakan untuk menyimpan di rak pertama terdapat Urine Test (protein, reduksi, test kehamilan), Rapid Test Hiv dan Rapid Test Hbsag, di rak kedua terdapat kapas, spuit, lancet, tabung vacum EDTA, Tourniquet dll, lemari ini terbuat dari alumunium dan berwarna putih dengan dua buah daun pintu terbuat dari kaca bening. Rak Reagen terbuat dari bahan kayu terdapat pintu penutup terbuat dari kayu dan kaca bening. letaknya tepat di bawah meja pemeriksaan terdapat reagen untuk pewarnaan *Basil Tahan Asam*, Reagen Pewarnaan *Gram*, tempat penyimpanan reagen dipisah sesuai dengan komposisinya masing-masing

d. Peralatan

Tabel 4.5 Jenis peralatan dan jumlah yang ada di laboratorium Puskesmas Air putih samarinda.

No	Jenis Peralatan	Standar Permenkes 37 Tahun 2012	Ketersediaan di laboratorium Puskesmas Air Putih
1.	Peralatan utama		
	1. Fotometer	1	1

	2.	<i>Hematology Analyzer</i>	1	1
	3.	<i>Hemositometer Set</i>	1	1
	4.	Mikroskop Binokuler	1	1
	5.	Pemanas/penagas dengan air	-	-
	6.	Pipet Mikro 5-50,100-200, 500-1000 ul	1 set	1 set
	7.	Sentrifus Listrik	1	1
	8.	Sentrifus Mikrohematokrit	1	-
	9.	Tabung Laju Endap Darah	3	-
	10.	Telly Counter	1	-
	11.	Urinometer	1	-
	12.	Batang pengaduk	3	5
	13.	Beaker Glass	3	2
	14.	Botol Pencuci	1	1
	16.	Corong Kaca (5 cm)	3	2
	17.	Erlenmeyer	-	-
	18.	Gelas pengukur (100 cc)	1	-
	19.	Gelas pengukur 16 OZ/500 ml)	1	-
	20.	Kaca objek	sk	sk
	21.	Kaca Penutup	sk	sk
	22.	Pipet berskala (Vol 1 & 10 cc)	3	-
	23.	Tabung kapiler Mikrohematokrit	sk	-
	24.	Tabung Reaksi (12 mm)	Sk	20
	25.	Tabung Reaksi dengan tutup karet/ gabus	12	-

	26.	Tabung Sentrifus tanpa skala	6	8
	27	Wadah Aquades	1	2
II	Peralatan penunjang			
	1.	Autoklaf	-	-
	2.	Blood Lanset dengan autoklik	sk	2
	3.	Kaki tiga	1	-
	4.	Kawat Asbes	-	-
	5.	Kertas Lakmus	sk	-
	6.	Kertas Lensa	sk	-
	7.	Kertas Saring	sk	-
	8.	Lampu Spiritus	1	2
	9.	Lemari Es	1	1
	10.	Pembendung	1	3
	11.	Penghisap Karet	3	-
	11.	Penjepit Tabung dari Kayu	2	-
	12.	Pensil Kaca	1	-
	13.	Pipet Tetes	12	13
	14.	Pot Spesimen Dahak	sk	sk
	15.	Pot Spesimen Urine	sk	20
	16.	Rak pengering	1	1
	17.	Rak pewarna kaca preparat	1	-
	18.	Rak tabung reaksi	1	3
	19.	Rotator Plate	1	1
	20.	Sangkelit/ Ose	3	-
	21.	Sikat Tabung Reaksi	1	5
	22	Spuit Disposable 3 – 5 cc	sk	sk
	23.	Stopwatch	1	-

	24.	Timer	1	1
	25.	Tip Pipet (Kuning dan biru)	sk	sk

(Sumber : Puskesmas Air Putih,2019)

Ket : sk : sesuai kebutuhan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan petugas di laboratorium puskesmas air putih maka dapat dikatakan jenis dan jumlah peralatan yang ada dilaboratorium puskesmas air putih masih terhitung belum lengkap, dimana jumlah ketersediaan alat utama hanya 55,56 % sedangkan alat utama ini sangat penting dalam proses pemeriksaan jika salah satu alat utama tidak tersedia maka akan mempengaruhi proses pemeriksaan, sedangkan untuk alat penunjang 68% sudah hampir terpenuhi.

Tata letak peralatan laboratorium telah disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing, yaitu alat alat pemeriksaan yang berada di ruang laboratorium seperti mikroskop, fotometer, *hematology analyzer*, mikropipet, tip pipet tertelak di atas meja pemeriksaan yang terbuat dari kayu, sedangkan alat rotator, centrifuge, cover glass, objek glass, pipet tetes, tabung reaksi, tabung centrifuge terletak dimeja pemeriksaan yang terbuat dari keramik. Peralatan spuit, pembendung, kapas swab diletakkan didalam lemari kecil yang terbuat dari plastik terletak diatas meja pengambilan sampel.

3. Kemampuan pemeriksaan, metode dan reagen

a. Kemampuan Pemeriksaan di Laboratorium

Tabel 4.6 Kemampuan Pemeriksaan di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

No	Pemeriksaan Laboratorium	Permenkes No. 37 Tahun 2012	Ketersediaan di laboratorium Puskesmas Air Putih
1.	Hematologi Menggunakan alat Hematology Analyzer	Hemoglobin, hematocrit, hitung eritrosit, hitung trombosit, hitung leukosit, hitung jenis leukosit, led,	Darah Lengkap : Hemoglobin, leukosit, segmen, limfosit, monosit, MCH, MCV, MCHC, eritrosit, hematokrit,

		masa perdarahan dan masa pembekuan	trombosit
2.	Kimia Klinik	Glukosa, protein, albumin, bilirubin total, bilirubindirek, SGOT, SGPT, alkali fosfate, asam urat, ureum, kreatinin, trigliserida, kolesterol total, kolesterol HDL, dan kolesterol LDL	Glukosa, asam urat, kolesterol
3.	Mikrobiologi	<i>Basil Tahan Asam, Diplococcus gram 40egative, Trichomonas Vaginalis, Candida Albicans, Bacterial vaginosis, Malaria, Microfilaria, dan Jamur Permukaan</i>	<i>Basil Tahan Asam, Diplococcus gram negative, Trichomonas Vaginalis dan Candida albicans</i>
4.	Imunologi	Tes Kehamilan, Golongan Darah, Widal, VDRL, HbsAg, Anti Hbs, Anti HIV dan Antigen/ Antibody dengue	Tes kehamilan, golongan darah, widal, Hbsag, Sifilis, Anti HIV.
5.	Urinalisa	Makroskopis (Warna, Kejernihan, Bau, Volume), Ph, Berat jenis, protein, Glukosa, Bilirubin, Urobilinogen, Keton, Nitrit, Lekosit, Eritrosit dan Mikroskopik	Pemeriksaan Urinalisa makroskopis dan mikroskopis, protein, reduksi urin.

		(sedimen).	
6.	Tinja	Tinja : Makroskopik, Darah samar dan Mikroskopik.	Pemeriksaan tinja makroskopik dan mikroskopik

(Sumber : Puskesmas Air Putih,2019)

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara pemeriksaan dilakukan sesuai dengan SOP, Adapun SOP tersebut yaitu :

1) Hematologi

- a) SOP Pemeriksaan perhitungan jumlah Eritrosit No. BAB VIII/LAB/SPO-29/2015
- b) SOP Pemeriksaan perhitungan jumlah leukosit No. BAB VIII/LAB/SPO-28/2015
- c) SOP Pemeriksaan perhitungan jumlah trombosit No. BAB VIII/LAB/SPO-30/2015

2) Kimia Klinik

- a) SOP Pemeriksaan Glukosa No. BAB VIII/LAB/SPO-37/2015
- b) SOP Pemeriksaan Asam Urat No. BAB VIII/LAB/SPO-48/2015
- c) SOP Pemeriksaan Kolesterol Total No. BAB VIII/LAB/SPO-32/2015

3) Mikrobiologi

- a) SOP Pemeriksaan BTA Sputum No. BAB VIII/LAB/SPO-42/2015
- b) SOP Pemeriksaan Gram No. BAB VIII/LAB/SPO-45/2015
- c) SOP Pemeriksaan Trichomonal Vaginalis No. BAB VIII/LAB/SPO-44/2015
- d) SOP Pemeriksaan Candiasis Vaginalis No. BAB VIII/LAB/SPO-43/2015
- e) SOP Pemeriksaan Malaria No. BAB VIII/LAB/SPO-34/2015

4) Imunologi

- a) SOP Pemeriksaa Hormon HCG dalam urin No. BAB VIII/LAB/SPO-41/2015
- b) SOP Pemeriksaan Golongan Darah No. BAB VIII/LAB/SPO-27/2015
- c) SOP Pemeriksaan Widal No. BAB VIII/LAB/SPO-38/2015

5) Urinalisa

- a) SOP Pemeriksaan Urin Lengkap No.BAB VIII/LAB/SPO-39/2015
- b) SOP Pemeriksaan Protein Urine No.BAB VIII/LAB/SPO-40/2015

6) Tinja

- a) SOP Pemeriksaan Feses No. BAB VIII/LAB/SPO-46/2015

b. Metode

Metode yang digunakan dalam pemeriksaan dilaboratorium puskesmas menggunakan metode manual contohnya seperti pemeriksaan urin dengan menggunakan mikroskop, pemeriksaan *Basil Tahan Asam*, dan Metode otomatis contohnya seperti pemeriksaan darah lengkap dengan menggunakan *Hematology Analyzer*, dan metode semi otomatis seperti melakukan pemeriksaan kimia, saat pipet dilakukan dengan menggunakan mikropipet sedangkan saat membaca hasil langsung menggunakan alat fotometer.

c. Reagen

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di laboratorium puskesmas air putih reagen yang digunakan masih dalam keadaan baik, tidak kadaluwarsa dengan wadah reagen tertutup, botol berwarna gelap dan berada dalam box reagen. Reagen yang layak digunakan adalah reagen yang tidak kadaluwarsa, tidak berubah warna, dan lengkap dengan label. Reagen yang mempunyai suhu penyimpanan yang khusus di simpan di lemari pendingin pada suhu 2°C - 8°C dan ruangan harus dilengkapi dengan AC agar kualitas reagen tetap terjaga. Ruangan laboratorium harus mempunyai sirkulasi udara yang baik karena ada beberapa reagen yang penyimpanan di bawah suhu 25°C . pemantauan suhu di cek dan di catat setiap harinya oleh petugas. Penggunaan reagen disesuaikan dengan masing-masing *Standar Prosedur Operasional (SPO)* pemeriksaan laboratorium. Reagen yang dianggap kadaluwarsa atau tidak memenuhi spesifikasi di kelola sebagai limbah berbahaya dan beracun, dilaboratorium puskesmas juga tersedia lemari khusus penyimpanan reagen dengan penempatan yang terpisah sesuai dengan komposisi reagen.

4. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat mengurangi atau bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja.

Adapun Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang dilakukan dilaboratorium Puskesmas Air Putih, sebagai berikut :

Tabel 4.7 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

No	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Permenkes No.37 Tahun 2012	Ketersediaan di laboratorium Puskesmas Air Putih
1.	Tersedia SOP	Tersedia SOP dari Pra analitik, analitik dan pasca analitik	Telah tersedia SOP K3 (cuci tangan dan tumpahan B3) , SOP Pemeriksaan dan pengoperasian alat
2.	Penggunaan APD	Petugas wajib memakai alat pelindung diri (jas laboratorium, masker, sarung tangan, alas kaki tertutup) yang sesuai selama bekerja	Petugas menggunakan jas laboratorium, masker, sarung tangan, alas kaki tertutup
3.	Tersedia APAR	Tersedia APAR	Tersedia 1 buah APAR
4.	Tersedia Spill Kit	Tersedia Spill kit	Tersedia spill kit
5.	Ruangan bersih		Setiap pagi hari telah dibersihkan oleh petugas <i>cleaning servis</i>
6.	Pengelolaan limbah	Limbah padat a. Tempat pengumpulan sampah b. Tempat penampungan sampah	Limbah padat a. Telah tersedia pengumpulan sampah terpisah (infeksius dan non infeksius) b. Telah tersedia

		sementara c. Tempat Pembuangan sampah akhir Limbah Cair a. Dialirkan masuk ke dalam septic tank/IPAL b. Limbah cair infeksius dan kimia dikelola sesuai dengan prosedur dan peraturan yang berlaku	tempat/ ruangan khusus untuk penampungan sampah medis/non medis sementara c. Tempat pembuangan sampah akhir di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Limbah Cair Limbah cair dan infeksius di masukkan ke dalam masing masing septic tank
--	--	--	---

(Sumber : Puskesmas Air Putih,2019)

a) Tempat Kerja dan SOP yang menunjang K3

Letak tata ruang di laboratorium puskesmas air putih didesain sesuai dengan kebutuhan untuk memudahkan proses pengerjaan dilaboratorium. Keadaan pencahayaan sudah di atur dengan kesesuaian pencahayaan untuk ruang laboratorium, serta memiliki SOP yang telah tersedia untuk memudahkan saat mengerjakan pekerjaan dilaboratorium, juga terdapat ventilasi sehingga memudahkan pertukaran udara dalam ruangan, di laboratorium puskesmas air putih juga terpasang tanda peringatan di setiap tempat dan alat yang berbahaya. Adapun SOP yang terdapat di laboratorium Puskesmas Air Putih Terkait Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sebagai berikut :

- 1) SOP Cuci Tangan No.BAB VII/BPU/SPO-20/2015
- 2) SOP Pengolahan Sampah Medis No.BAB II/SNTS/SPO-09/2015
- 3) SOP Pengelolaan Sampah Non Medis No.BAB II/SNTS/SPO-10/2015

- 4) SOP Pemantauan terhadap penggunaan APD No.BAB VIII/LAB/SPO-09/2015
- 5) SOP Pengelolaan limbah hasil pemeriksaan laboratorium No. BAB VIII/LAB/SPO-12/2015
- 6) SOP K3 bagi petugas laboratorium No. BAB VIII/LAB/SPO-13/2015

b) Sanitasi Lingkungan

Ruang kerja laboratorium puskesmas air putih adalah ruangan yang bersih dan rapi, karena setiap pagi hari terdapat petugas *cleaning service* yang selalu membersihkan semua ruangan yang ada di puskesmas air putih, didalam ruangan laboratorium terdapat 3 tempat sampah tertutup yang masing-masing mempunyai fungsi tersendiri seperti tempat sampah non-infeksius, infeksius dan limbah B3. Tempat sampah tersebut dilapisi dengan kantong plastik dan di beri tanda khusus untuk macam-macam bahan yang akan dibuang. Fasilitas air bersih juga telah terjamin termasuk untuk ruang laboratorium dengan menggunakan air PDAM dan tempat cuci/ bak cuci selalu tersedia air mengalir sebagai tempat untuk membersihkan diri setelah melakukan pemeriksaan laboratorium.

c) Alat Pelindung Diri (APD)

APD adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya ditempat kerja. Pakaian pelindung atau jas di laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda didesain sesuai dengan ukuran masing-masing pekerja. Alat pelindung diri yang ada di laboratorium Puskesmas Air Putih yaitu jas laboratorium, sarung tangan/ (*Handscoon*), Masker dan sepatu laboratorium yang menutupi bagian punggung kaki.

Jas laboratorium yang digunakan berfungsi untuk melindungi tubuh dari percikan dari cairan tubuh pasien atau bahan reagen yang berbahaya. Sepatu laboratorium digunakan sebagai pelindung kaki, sarung tangan/ (*Handscoon*) berfungsi sebagai pelindung tangan jika terjadi tusukan

jarum, dan menghindari kontaminasi dari sampel yang mudah menular. Kegunaan dari masker untuk menghindari terhirupnya bahan reagen yang berbahaya dan sampel yang mudah menular melalui udara

d) APAR (Alat Pemadam Api Ringan)

APAR (Alat Pemadam Api Ringan) adalah alat yang digunakan untuk memadamkan api atau mengendalikan kebakaran kecil. Alat pemadam api ringan (APAR) pada umumnya berbentuk tabung yang berisikan dengan bahan pemadam api yang bertekanan tinggi. APAR yang disediakan di Puskesmas Air Putih disediakan di dekat Instalasi Gawat Darurat, untuk petugas analis sudah mendapat pelatihan tentang penggunaan APAR jika terjadi kebakaran. Jenis APAR yang digunakan di Puskesmas Air Putih berupa Power (Dry Chemical Powder Fire Extinguisher), jenis APAR ini dapat menahan radiasi panas dengan kabut (serbuk) partikelnya, tidak menghantarkan listrik atau bersifat non konduktif, dan jenis kimia kering atau tidak beracun

APAR diletakkan pada titik-titik tertentu pada bagian dinding paling tidak 1 meter dari lantai agar APAR mudah dilihat, diakses dan diambil, disertai dengan tanda penggunaan APAR. Berikut cara menggunakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

- 1) Tarik kunci pengaman atau segel
- 2) Pegang bagian ujung selang dan arahkan ujung selang ke sumber api.
- 3) Tekan tuas
- 4) Semprotkan satu sisi ke sisi lainnya

e) *Spill kit*

Spill kit berfungsi untuk menangani bahaya tumpahan spesimen darah ataupun cairan tubuh yang dapat membahayakan petugas laboratorium dan lingkungan sekitar. Adapun isi *Spill kit* tersebut yaitu celemek/apron disposable, masker, handscoon, kacamata (*google*), kain serap dan penanda ada tumpahan. Adapun cara penggunaan *Spill kit* adalah sebagai berikut :

- 1) Petugas mengambil 1 set *Spill kit*, lalu buka kotak *Spill kit*. Pasang tanda pembatas sedang ada tumpahan spesimen darah ataupun cairan didekat area tersebut.
 - 2) Siapkan 2 plastik kuning, lalu gunakan APD secara berurutan dari apron, masker, kacamata, dan sarung tangan (*Handscoon*)
 - 3) Tuangkan larutan *klorin 0,5%* pada tumpahan darah atau cairan infeksius
 - 4) Bersihkan sisa tumpahan dengan menggunakan pinset dan kain atau bahan yang bisa menyerap cairan infeksius
 - 5) Buang kain atau bahan yang bisa menyerap cairan infeksius tadi pada plastik kuning yang telah disiapkan dan pinset diletakkan di plastik kuning yang berbeda
 - 6) Petugas melepaskan APD dan membuangnya kedalam plastik kuning dan diikat dengan kencang
 - 7) Petugas mencuci tangan dengan bersih serta merapikan kembali *Spill kit* tersebut
- f) **Pengelolaan Limbah**
- Fasilitas pembuangan limbah yang berada di puskesmas air putih adalah :
- 1) **Limbah medis**

Limbah medis digolongkan menjadi limbah benda tajam, limbah infeksius, limbah sitotoksik, limbah kimia, limbah medis cenderung bersifat infeksius dan beracun yang dapat mempengaruhi kesehatan manusia, berdasarkan hasil observasi di laboratorium puskesmas air putih terdapat 1 tempat limbah medis terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat kedap air dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalamnya, mempunyai tutup yang mudah terbuka, untuk limbah medis menggunakan kantong plastik yang berwarna kuning dan isinya berupa kapas, kassa, pembalut, masker, sarung tangan, sedangkan *disposable safety box* untuk benda-benda tajam dan jarum lidi atau pecahan kaca.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di laboratorium puskesmas air putih pengumpulan limbah medis ini tidak dilakukan setiap hari oleh petugas *cleaning service*, pengumpulan dilakukan jika sampah sudah terisi penuh, pada proses Pengangkutan dan pemindahan limbah medis masih menggunakan cara manual dibawa dengan tangan oleh petugas *cleaning service* dengan wadahnya, setelah limbah medis padat dikumpulkan, dilakukan pemindahan dan pengangkutan ke tempat penyimpanan sementara oleh petugas *cleaning service*. Lokasi penampungan limbah medis sementara terletak di dekat laboratorium dan toilet . Proses penyimpanan sementara berlangsung selama satu minggu sesuai dengan perjanjian kerjasama karena untuk menunggu volume limbah medis padat sudah banyak Tempat pembuangan sampah akhir di lakukan di RS. Dirgahayu Samarinda

2) Limbah non medis

Berdasarkan hasil observasi limbah non medis yang ada dilaboratorium puskesmas air putih berasal dari kegiatan diluar medis contohnya seperti bungkus plastik spuit/kertas kerja/kertas, bungkus kardus, karet dan plastik. Tempat pembuangan sampah non medis mempunyai tutup yang mudah dibuka terbuat dari bahan plastik, tahan karat, kedap air dengan kantong plastik berwarna hitam dan terdapat label di setiap tempat sampah yang berfungsi membedakan tempat sampah medis dan non medis, sebagian besar limbah ini merupakan limbah organik sehingga pengelolaannya dapat dilakukan bersama-sama dengan sampah kota yang ada.

Pengumpulan limbah non medis ini dilakukan setiap hari oleh petugas *cleaning service*, pada proses pengangkutan dan pemindahan limbah non medis masih menggunakan cara manual dibawa dengan tangan oleh petugas *cleaning service* dengan wadahnya, setelah limbah non medis dikumpulkan, kemudian dilakukan pemindahan dan pengangkutan ke lokasi tempat pembuangan sampah sementara berada di samping kiri puskesmas, selanjutnya pengolahan limbah akhir non

medis diangkut setiap hari oleh petugas TPA Bukit Pinang yang merupakan salah satu pengolah limbah yang ada di samarinda dan bekerja sama dengan pihak puskesmas Air Putih.

3) Limbah Cair

Limbah cair di puskesmas air putih terdiri dari limbah cair umum/domestic, limbah cair infeksius dan limbah cair kimia. Hasil observasi limbah cair yang berasal dari laboratorium seperti sisa darah, serum, urin dan sisa-sisa pemeriksaan di buang ke dalam wastafel dan aliran wastafel langsung menuju ke *septic tank* yang sudah ada di setiap ruangan masing-masing, di puskesmas air putih juga tersedia Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) namun tidak bisa digunakan dikarenakan belum tersedianya jaringan perpipaan untuk Instalasi Pengolahan Air Limbah tersebut

5. Pemantapan Mutu

Pemantapan mutu laboratorium adalah keseluruhan proses atau semua tindakan yang dilakukan untuk menjamin ketelitian dan ketepatan hasil pemeriksaan, kegiatan ini berupa Pemantapan Mutu Internal (PMI) dan Pemantapan Mutu Eksternal (PME). Laboratorium puskesmas air putih terdapat *Standar Operasional Prosedur* (SOP) mengenai Pemantapan Mutu Internal (PMI) dan Pemantapan Mutu Eksternal (PME), sebagai berikut :

- a. SOP Pemantapan Mutu Eksternal No. BAB VIII/LAB/SPO-07/2015
- b. SOP Pemantapan Mutu Internal No. BAB VIII/LAB/SPO-08/2015

Tabel 4.8 Pemantapan Mutu Laboratorium Puskesmas Air Putih
Samarinda

No	Pemantapan Mutu	Permenkes No. 37 Tahun 2012	Ketersediaan di laboratorium Puskesmas Air Putih
1.	Pemantapan Mutu Internal	Tahap pra analitik Persiapan pasien Penerimaan spesimen Penanganan spesimen	Tahap pra analitik a. Pasien dipanggil sesuai rujukan/orderan,

	<p>Pengiriman spesimen Penyimpanan spesimen</p>	<p>lalu petugas memberikan arahan kepada pasien missal pengambilan sampel urin, pengambilan sampel sputum b. Setelah melalui pengambilan spesimen petugas menerima spesimen untuk dilakukan pemeriksaan c. dilakukan pemeriksaan sesuai dengan permintaan diblanko d. setelah selesai melakukan pemeriksaan hasil ditulis dibuku hasil e. sampel yang telah digunakan disimpan sementara dirak tabung yang berada pada meja pemeriksaan,</p>
	<p>Tahap analitik a. Persiapan reagen b. kalibasi dan pemeliharaan peralatan c. Uji ketelitian dan ketepatan menggunakan control d. metode dan prosedur masing-masing parameter</p>	<p>Tahap analitik a. sebelum melakukan pemeriksaan, dilakukan persiapan reagen yang akan digunakan b. Kalibrasi alat dilakukan setahun sekali c. tidak dilakukan control pada alat dan reagen d. metode dan prosedur telah tersedia pada</p>

			setiap SOP
		Tahap Pasca analitik a. mencatat hasil pemeriksaan dan melakukan validasi hasil b. memberikan interpretasi hasil sampai pelaporan	Tahap Pasca Analitik a. Mencatat hasil Pemeriksaan dan melakukan validasi hasil b. mencatat pelaporan yang disertai interpretasi hasil
2.	Pemantapan Mutu Eksternal	Kegiatan yang diselenggarakan secara periodik oleh pihak lain diluar laboratorium yang bersangkutan untuk memantau dan menilai penampilan suatu laboratorium dalam bidang pemeriksaan tertentu	Telah melakukan kegiatan PME

a) Pemantapan Mutu Internal

Pemantapan Mutu Internal (PMI) adalah kegiatan pencegahan dan pengawasan yang dilaksanakan oleh setiap laboratorium secara terus menerus agar tidak terjadi atau mengurangi kejadian kesalahan atau penyimpangan sehingga diperoleh hasil pemeriksaan yang tepat. Pemantapan Mutu Internal yang dilakukan pada laboratorium puskesmas air putih yaitu kegiatan alur pelayanan laboratorium, manajemen waktu saat pengambilan spesimen, pemeriksaan spesimen dan memberikan hasil pemeriksaan kepada pasien dan dilakukan dengan benar.

Tahap Pra Analitik petugas laboratorium mendapat rujukan dari poli dengan menggunakan blanko yang diletakkan pada tempat khusus blanko di depan laboratorium, petugas mengambil blanko dan memanggil pasien untuk masuk dan melakukan pencocokan data terlebih dahulu lalu mencatat identitas dan jenis pemeriksaan pada buku register laboratorium.

Tahap Analitik yang dilakukan yaitu mulai dari persiapan reagen, kalibrasi dan pemeriksaan alat laboratorium, uji ketepatan dan ketelitian dengan bahan control dan pemeriksaan spesimen. Persiapan reagen telah dilakukan sebelum tindakan pemeriksaan. kalibrasi dilakukan selama 1 tahun sekali dan pada alat Fotometer, hematology analyzer tidak dilakukan di control . Pemeriksaan spesimen yang dilakukan pada laboratorium telah memiliki SOP masing-masing, agar mudah untuk melakukan pemeriksaan.

Tahap Pasca Analitik adalah tahap mulai dari mencatat hasil pemeriksaan dan melakukan validasi hasil serta memberikan interpretasi hasil sampai dengan pelaporan. Pasien yang telah melakukan pemeriksaan laboratorium harus menunggu untuk mendapatkan hasil dari petugas laboratorium. Hasil yang didapatkan di catat di blanko hasil dan diberikan kepada pasien.

b) Pemantapan Mutu Eksternal (*PME/External Quality Control*)

Pemantapan Mutu Eksternal adalah kegiatan yang diselenggarakan secara periodik oleh pihak lain diluar laboratorium yang bersangkutan unuk memantau dan menilai penampilan suatu laboratorium dalam bidang pemeriksaan tertentu. Penyelenggaraan kegiatan Pemantapan Mutu Eksternal dilaksanakan oleh pihak pemerintah, swasta atau internasional.

Pemantapan Mutu Eksternal diikuti setiap satu tahun sekali oleh petugas laboratorium, berdasarkan data yang di dapatkan pada tanggal 04 maret tahun 2016 petugas laboratorium mengikuti Pemantapan Mutu Eksternal yang di selenggarakan di Laboratorium Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur berupa Pemeriksaan *Basil Tahan Asam*, Malaria, Telur Cacing, urinalisa, HIV, sifilis, pada tahun 2017 mengikuti Pemantapan Mutu Eksternal berupa *Basil Tahan Asam* (BTA), Malaria, Telur cacing, pada tahun 2018 mengikuti Pemantapan Mutu Eksternal berupa BTA dan malaria

6. *Good Laboratory Practice* (GLP)

Good Laboratory Practice adalah pelaksanaan kegiatan untuk meningkatkan dan memantapkan mutu hasil pemeriksaan laboratorium. Tujuan dari GLP adalah mengatur cara penyelenggaraan laboratorium yang baik sehingga dapat memberikan pelayanan dan hasil yang bermutu serta dapat dipertanggungjawabkan, di setiap laboratorium harus diselenggarakan secara baik dengan memenuhi kriteria organisasi, ruang dan fasilitas, peralatan, bahan, spesimen, metode pemeriksaan, mutu keamanan, pencatatan dan pelaporan.

Teknis laboratorium di puskesmas air putih terdapat 2 orang laboran dan mempunyai pendidikan D3 Analis Kesehatan yang telah memiliki Surat Tanda Registrasi Ahli Teknologi Laboratorium Medik (STR) dengan masa berlaku hingga 10 januari 2024. Tenaga laboratorium telah terlatih menguasai alat dan teknik di laboratorium, tenaga laboratorium diberikan beban kerja yang seimbang dengan jam kerja yang memadai, jam kerja pada hari senin sampai kamis yaitu pukul 07.30-14.30 WITA, sedangkan hari jum'at pukul 07.30-11.30 WITA, dan pada hari sabtu pukul 07.30-13.00 WITA. Tenaga laboratorium biasanya datang lebih awal dari jam kerja untuk melakukan persiapan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pemeriksaan, melakukan pencatatan suhu ruangan dan suhu lemari pendingin.

Teknis laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda telah melakukan pemeriksaan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ada dilaboratorium dimana SOP ini merupakan acuan untuk menjaga kualitas, integritas dan konsistensi dari setiap pemeriksaan yang dilakukan. Keberadaan SOP dilaboratorium adalah salah satu syarat utama untuk memenuhi kriteria *Good Laboratory Practice* (GLP) sesuai peraturan perundang-undang yang berlaku. Standar Operasional Prosedur dilaboratorium Puskesmas Air Putih disusun sesuai dengan standar yang ada dan bertujuan meningkatkan mutu laboratorium, isi SOP yang mudah dibaca, dimengerti, dilaksanakan, dapat dipertanggungjawabkan. Berbagai jenis SOP yang ada di laboratorium puskesmas air putih meliputi SOP

pendaftaran, pengambilan spesimen, penyimpanan spesimen, pengelolaan spesimen, SOP pemeriksaan, kecelakaan kerja dan lainnya untuk menjamin kualitas yang sudah. SOP yang ada dilaboratorium puskesmas air putih mulai berlaku pada 1 juni 2015 dan hingga sekarang belum ada perbaikan oleh petugas laboratorium Puskesmas Air Putih



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di puskesmas air putih samarinda tentang sistem manajemen mutu dan penerapannya yang mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 37 tahun 2012 dapat disimpulkan :

1. Puskesmas Air Putih telah melakukan dan menerapkan Sistem Manajemen mutu dilaboratorium yang mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 37 Tahun 2012 , akan tetapi ada beberapa yang belum terlengkapi yaitu pencahayaan yang kurang, ukuran ruangan, exhauster, dan ada beberapa peralatan yang belum ada.
2. Rekapitulasi hasil data yang di peroleh ada 61,24 % kesesuaiannya dan 38,76% ketidaksesuaiannya dengan peraturan menteri Kesehatan Nomor 37 tahun 2012.

B. Saran

1. Perlu dilakukan pengamatan lebih lanjut mengenai Sistem Manajemen Mutu dan Penerapannya yang ada di Puskesmas Air Putih Samarinda.
2. Bagi Puskesmas Air putih Samarinda perlu dilakukan perbaikan dan melengkapi kekurangan yang ada di Laboratorium puskesmas

DAFTAR PUSTAKA

- Dina, Wastra. 2013. *Efektivitas Penerapan Sistem Manajemen Mutu SNI ISO /IEC 170255 : 2008 di Laboratorium Benih. Jurnal Agribisnis*, Vol. 7, No. 2 Desember 2013, Hal 157-172
- Indrayanti P,K, dan Mulyawan K,H. 2016. *Pemetaan berdasarkan lokasi dan jumlah pesaing puskesmas perawatan di Kabupaten Gianyar yang berstatus BLUD sebagai dasar penyusunan Stategis Bisnis*. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Vol. 03, No.1 Hal 56 – 64.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.2014 *Tentang Data Dasar Puskesmas*
- Khan, S., dan Takehisa, Y. 2017. *A review on the application of deep learning in system health management*. Departement of Aeronautick and Astronotics, School of Engineering The University of Tokyo 7-3-1, Japan
- Konli, S. 2014. *Pelayanan Kesehatan Masyarakat di Puskesmas Desa Gunawan Kecamatan sesayap Kabupaten Tana Tidung. Jurnal Ilmu Pemerintahan Universitas Mulawarman*, Vol. 2, No. 1, 1925-1936
- Muninjaya,A,A,Gge. 2015. *Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan* ; Buku Kedokteran EGC,Jakarta
- Panumbuan, Ican, O. 2012. *Kualitas Pelayanan Kesehatan di Puskesmas Bahu Kecamatan Malalyang Kota Manado*. Jurusan Ilmu Pemerintahan
- Permenkes Nomor 037 Tahun 2012 *Tentang Penyelenggaraan Laboratorium Pusat Kesehatan Masyarakat*
- Peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 *Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*
- Praptomo,Agus, J.2018.*Pengendalian Mutu Laboratorium Medis*,Deepublish : Yogyakarta
- Reno, K, .2017. *Aplikasi Sistem Informasi dan Manajemen Laboratorium*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Resmiaty, T. dan Sari, R. 2017. *Aplikasi Sistem Informasi dan Manajemen Laboratorium – Bahan Ajar Teknologi Laboratorium Medik (TML)*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Rukmini, Betty R, Zainudin N. 2012. *Ketersediaan dan kelayakan ruangan pelayanan puskesmas berdasarkan Topografi, demografi dan geografi di Indonesia*. Kebijakan dan Pemberdayaan Masyarakat, Badan Litbang Kemenkes RI, Vol .14 ,No. 4 ,Hal 408-417.

Samendawai T,L dan Hadi w. 2014. *Pelayanan Kesehatan lintas batas daerah puskesmas Mranggen III di kawasan perbatasan Kota Semarang dan Kabupaten Demak*. Jurnal Teknik PWK. Fakultas Teknik. Universitas Diponegoro. Vol 3 No.1 Hal 117-113.

Susilawati. 2016. *Gambaran implementai akreditasi puskesmas di kabupaten provinsi sumatera utara*. Jurnal Jumantik Vol. 2 No. 2

Undang-Undang RI Nomor 36 tahun 2009 *Tentang Kesehatan*

Wardani,Riastuti, K. 2014. *Analisis Penetapan Prioritas program upaya kesehatan dasar (Puskesmas) pada tingkat pemerintah daerah studi eksploratif di kota bogor tahun 2013*.Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah.Jakarta Vol. 03 199-212



Lampiran 1 Hasil Kuisioner Standar Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

NO	DATA LABORATORIUM	YA/ADA	TIDAK/ TIDAK ADA	JUMLAH	KET
1	Ketenagaan				
	a. Tenaga Laboratorium				
	1 Dokter umum penanggung jawab	ADA	-	1	sesuai
	2 DIII Analis Kesehatan	ADA	-	2	sesuai
	3 Tenaga Non Teknis		TIDAK ADA	-	-
2	Sarana, Prasarana, Perlengkapan, dan Peralatan				
	a. Sarana				
	1 Ukuran Ruang 3 x 4 m ²		TIDAK	-	tidaksesuai
	2 Ukuran Ruang 4 x 4 m ²		TIDAK	-	tidaksesuai
	3 Langit-Langit berwarna terang	YA	-	-	sesuai
	4 Dinding berwarna terang, 4 tidak berpori, tahan air	YA	-	-	sesuai
	6 Lantai terbuat dari bahan tidak licin 7 (epoxi, vinyl)	YA	-	-	tidaksesuai
	8 Pintu lebar bukaan 2 min 100 cm		TIDAK	-	tidaksesuai
	9 Ruang khusus pengambilan sampel		TIDAK	-	tidaksesuai
	b. Prasarana				
	1 Pencahayaan area loket 200 - 500 lux			-	tidaksesuai
	2 Pencahayaan area pengambilan sampel 200 - 500 lux	109 lux		-	tidaksesuai
	3 Pencahayaan area pemeriksaan spesimen 1000-2000	475 lux		-	tidaksesuai
	4 Toilet 100 - 200 lux	307 lux		-	tidaksesuai
	5 Ventilasi	YA	-	-	sesuai
	6 Exhauster		TIDAK	-	tidaksesuai
	7 Suhu Ruang > 26 OC		TIDAK	-	-
	8 Suhu Ruang < 26 OC	YA		-	sesuai
	9 Tempat sampah tertutup	YA		3	sesuai
	10 Fasilitas air bersih	YA		-	sesuai

c. Perlengkapan					
1	Meja pengambilan sampel	YA		-	sesuai
2	Loket pendaftaran, penerimaan sampel, dan pengambilan hasil	YA		-	tidaksesuai
3	Kursi Petugas dan kursi pasien	YA		-	sesuai
4	Bak Cuci / Sink min 30 cm	YA		-	sesuai
5	Meja Pemeriksaan	YA		-	sesuai
6	Lemari Pendingin	YA		-	sesuai
7	Lemari Alat	YA		-	sesuai
8	Rak Reagen	YA		-	sesuai
d. Peralatan					
1	Fotometer	ADA		1	sesuai
2	Hematology Analyzer	ADA		1	sesuai
3	Hemositosis Set		TIDAK ADA	-	
4	Mikroskop Binokuler	ADA		1	sesuai
5	Pemanas/ Penangas air		TIDAK ADA		
6	Pipet Mikro 5 - 50, 100-200, 500-1000 ul	ADA		1 set	sesuai
7	Sentifus Listrik	ADA		1	sesuai
8	Sentrifus Mikrohematokrit		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
9	Tabung Laju Endap Darah		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
10	Urinometer		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
11	Batang pengaduk		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
12	Beaker glass		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
13	Botol Pencuci		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
14	Corong Kaca		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
15	Erlenmeyer		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
16	Gelas Pengukur		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
17	Kaca Objek	ADA		1 set	sesuai
18	Kaca Penutup	ADA		1 set	sesuai
19	Pipet Berskala		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
20	Tabung Kapiler Mikrohematokrit		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
21	Tabung Reaksi	ADA		19	sesuai
22	Tabung Sentrifuge	ADA		4	sesuai
23	Termometer	ADA		1	sesuai
24	Wadah Aquades	ADA		2	sesuai
25	Autoklaf		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
26	Blood Lançet dan Autoklik	ADA		2	sesuai
27	Kaki Tiga		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
28	Kawat Abses		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
29	Kertas Lakmus		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
30	Kertas Lensa		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
31	Kertas Saring		TIDAK ADA	-	tidaksesuai

	32	Lampu Spiritus	ADA		2	sesuai
	33	Lemari Es	ADA		1	sesuai
	34	Pembendung	ADA		3	sesuai
	35	Penghisap Karet		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
	36	Penjepit Tabung		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
	37	Pipet Tetes	ADA		13	sesuai
	38	Pot Spesimen Sputum	ADA		20	sesuai
	39	Pot Spesimen Urin	ADA		20	sesuai
	40	Rak Pengereng	ADA		1	sesuai
	41	Rak Pewarna Kaca		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
	42	Rak Tabung Reaksi	ADA		2	sesuai
	43	Rotator plate	ADA		1	sesuai
	44	Sengkelit/Ose		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
	45	Sikat Tabung Reaksi	ADA		-	sesuai
	46	Sprit <i>Disposable</i> 3 cc	ADA		1 set	sesuai
	47	Sprit <i>Disposable</i> 5 cc	ADA		1 set	sesuai
	48	<i>Stopwatch</i>		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
	49	Tip Pipet	ADA		1 set	sesuai
3	Kemampuan Pemeriksaan					
	a.	Pemeriksaan Hematologi :				
	1	Hemoglobin	ADA		-	sesuai
	2	Hematokrit	ADA		-	sesuai
	3	Hitung Eritrosit	ADA		-	sesuai
	4	Hitung Trombosit	ADA		-	sesuai
	5	Hitung Lekosit	ADA		-	sesuai
	6	Hitung Jenis Lekosit	ADA		-	sesuai
	7	LED		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
	8	Masa perdarahan	ADA		-	sesuai
	9	Masa Pembekuan	ADA		-	sesuai

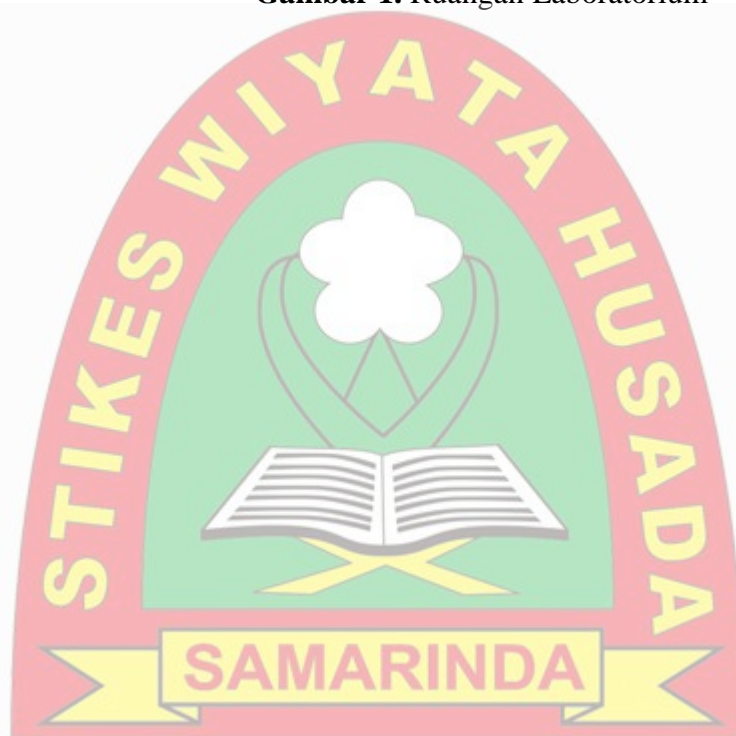
b. Pemeriksaan Kimia Klinik					
1	Glukosa	ADA		-	sesuai
2	Protein		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
3	Albumin		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
4	Bilirubin Total		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
5	Bilirubin Direck		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
6	SGOT		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
7	SGPT		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
8	Alkali Fosfate		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
9	Asam Urat	ADA		-	sesuai
10	Ureum		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
11	Kreatinin		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
12	Trigliserida		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
13	Kolesterol Total	ADA		-	sesuai
14	Kolesterol HDL		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
15	Kolesterol LDL		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
c. Pemeriksaan Mikrobiologi dan Parasitologi					
1	BTA	ADA		-	sesuai
2	<i>Diplococcus gram negatif</i>	ADA		-	sesuai
3	<i>Trichomonas vaginalis</i>	ADA		-	sesuai
4	<i>Candida Albicans</i>	ADA		-	sesuai
5	<i>Bakterial Vaginosis</i>		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
6	Malaria	ADA		-	sesuai
7	Microfilaria		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
8	Jamur permukaan		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
d. Pemeriksaan Imunologi					
1	Tes Kehamilan	ADA		-	sesuai
2	Golongan Darah	ADA		-	sesuai
3	Widal	ADA		-	sesuai
4	VDRL		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
5	HbsAg	ADA		-	sesuai
6	Anti Hbs		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
7	Anti HIV	ADA		-	sesuai
e. Pemeriksaan Urinalisa					
1	Makroskopik	ADA		-	sesuai
2	Mikroskopik	ADA		-	sesuai
f. Tinja					
1	Makroskopik	ADA		-	sesuai
2	Mikroskopik	ADA		-	sesuai
3	Darah Samar		TIDAK ADA	-	tidaksesuai
4 Kesehatan dan keselamatan Kerja					
1	Tersedia SOP	ADA		-	sesuai
2	Penggunaan APD	YA		-	sesuai
3	Ruangan bersih	YA		-	sesuai
4	Pengelolaan Limbah	YA		-	tidaksesuai
5 Pemantapan Mutu					
1	Mengikuti Pemantapan Mutu Eksternal	YA		-	sesuai
2	Mengadakan Pemantapan Mutu Internal	YA		-	sesuai

(Permenkes,2019)

Lampiran 3 Sarana Di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



Gambar 1. Ruang Laboratorium





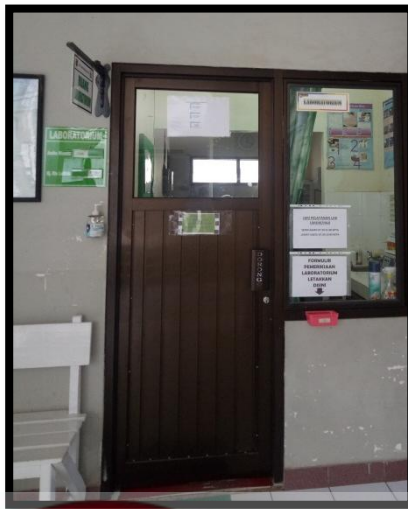
Gambar 2. Langit-langit Labororium



Gambar 3. Dinding Labororium



Gambar 3. Lantai Labororium



Gambar 4. Pintu Laboratorium

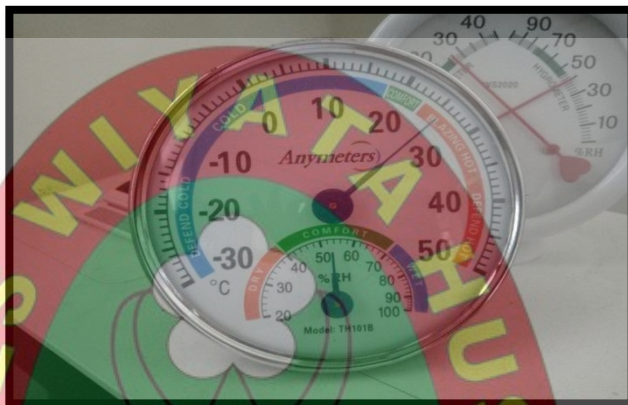


Gambar 5. Toilet Puskesmas Air Putih

Lampiran 4 Prasarana di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda**Gambar 1.** Tempat Blanko**Gambar 2.** Area Pengambilan Sampel**Gambar 3.** Area Pemeriksaan Sampel



Gambar 3. Meja pemeriksaan



Gambar 4. Alat pengukur Suhu Ruang



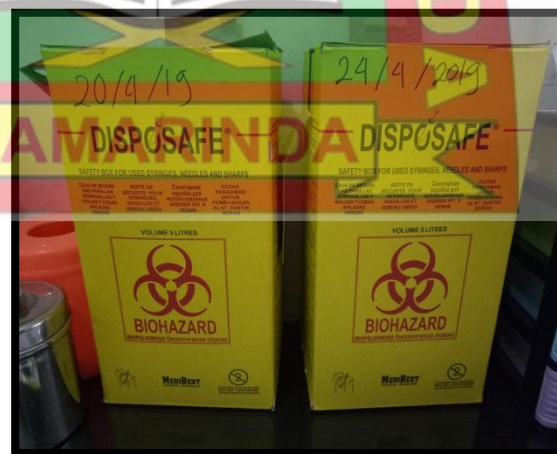
Gambar 5. AC (Air Conditioner)



Gambar 6. Tempat Pengambilan dan Pemeriksaan Sampel Sputum



Gambar 7. Tempat sampah



Gambar 8. Disposafe box



Gambar 9. IPAL



Gambar 10. Bak Cuci



Gambar 11. Lemari Pendingin



Gambar 12. Lemari Alat



Gambar 13. Rak Reagen

Lampiran 5 Peralatan di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



Gambar 1. Fotometer



Gambar 2. Hematology Analyzer



Gambar 3. Mikroskop



Gambar 4. Centrifuge



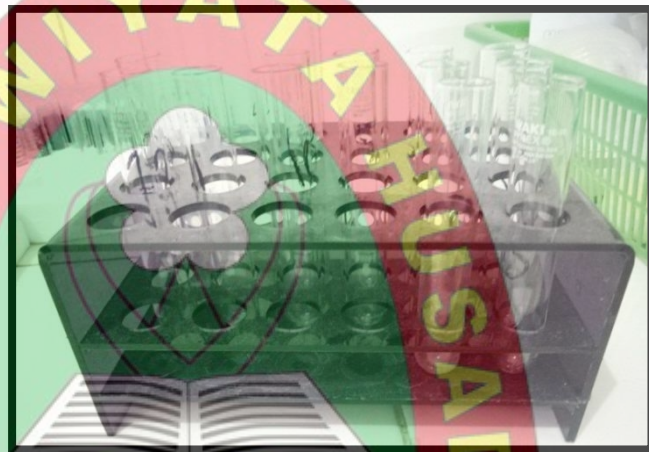
Gambar 5. Botol Pencuci



Gambar 6. Kaca Objek



Gambar 7. Kaca Penutup

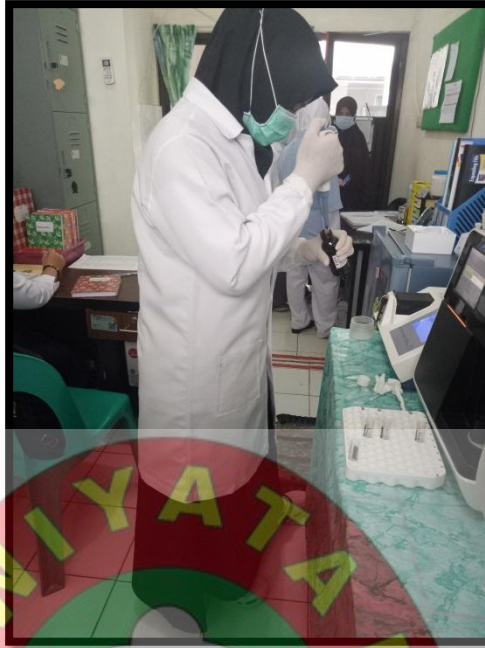


Gambar 8. Rak Tabung Reaksi



Gambar 9. Rotator

Lampiran 6 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



Gambar 1. Petugas menggunakan Alat Pelindung Diri




Gambar 2. Spill Kit



Gambar 3. APAR

Lampiran 7 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan BTA Sputum di
Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



**PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA**

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMERIKSAAN BTA SPUTUM
No. BAB VIII/LAB/SPO-42/2015

Status Dokumen	: <input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Nomor Revisi	: 00	
Mulai Berlaku	: 1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	: 5 (lima)	

Dibuat oleh :

Nama	Ria Latifah
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium

Diperiksa oleh :

Nama	Dr. Dewi Nila Kencana	Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S
Jabatan	MR	Jabatan	Kepala Puskesmas


Disahkan oleh :


(Signature)


STIKES WISATA HUSADA SAMARINDA

Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.

— Puskesmas Air Putih —

 STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PEMERIKSAAN BTA SPUTUM No. BAB VIII/LAB/SFO-42/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
Halaman 2 dari 5	
1. Pengertian	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Basil tahan asam adalah kuman yang menyebabkan penyakit tuberculosa paru (TB paru), kuman penyebabnya adalah <i>Mycobacterium tuberculose</i> yang mempunyai sifat istimewa yaitu tahan terhadap pelunturan warna dengan asam dan alkohol. ❖ Penyakit tuberculosa paru (TB paru) yang disebabkan oleh <i>Mycobacterium tuberculose</i> merupakan penyakit rakyat yang sifatnya menahun dan mudah menular kepada orang sekitarnya, sampai saat ini masih merupakan masalah kesehatan masyarakat. ❖ Untuk menegakkan diagnosa tuberculosa dan melakukan tindak lanjut pengobatan perlu dilakukan pemeriksaan laboratorium berupa pemeriksaan mikroskopis sediaan dahak, untuk menemukan adanya basil tahan asam. ❖ Agar pemeriksaan mikroskopis sediaan dahak dapat memberikan hasil yang tepat dan benar, petugas laboratorium perlu memahami dan melaksanakan pemeriksaan sediaan mikroskopis BTA dengan cara yang benar. ❖ <i>Mycobacterium tuberculose</i> mempunyai sifat tahan terhadap penghilangan warna dengan asam dan alkohol, oleh karena itu disebut pula basil tahan asam (BTA). BTA akan memberikan warna merah berbentuk batang dalam sediaan mikroskopis dahak pada pewarnaan Ziehl Neelsen.
2. Tujuan	Tujuan terhadap pemeriksaan laboratorium BTA (Basil Tahan Asam) adalah menemukan adanya basil tahan asam dalam dahak penderita.
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 154/SK/RKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih
4. Referensi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC, 2011 ❖ Penyakit - Penyakit Mematikan di Laboratorium Medis, Medical Lab Research, 2013 ❖ Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat Dasar, Depkes RI Puslabkes, 1995
5. Alat dan	

 STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PEMERIKSAAN BTA SPUTUM No. BAB VIII/LAB/SPO-42/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
Halaman 3 dari 5	
Bahan	
6. Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas laboratorium mempersiapkan alat – alat antara lain : <ul style="list-style-type: none"> • Mikroskop • Lampu spiritus • Rak pewarnaan • Pinset • Lidi • Korek api • Pipet tetes • Object glass • Mal 2. Petugas laboratorium mempersiapkan reagen dan bahan antara lain : <ul style="list-style-type: none"> • Pewarnaan Ziehl Neelsen kit • Karbol 5% • Spiritum 3. Petugas laboratorium melakukan pemeriksaan sebagai berikut : Cara Pembuatan Sediaan Apus <ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas laboratorium mengambil spesimen dahak pada bagian yang purulen menggunakan lidi tumpul. 2. Petugas laboratorium membuat apusan pada object glass membentuk lingkaran dengan ukuran panjang 3 cm lebar 2 cm. 3. Petugas laboratorium membuat apusan jangan terlalu tipis untuk menghindari apusan menjadi kering sebelum diratakan, untuk meratakan sediaan dibuat spiral kecil sewaktu apusan setengah kering dengan menggunakan lidi lancip, sehingga didapat sebaran leukosit lebih rata dan area baca lebih homogen. 4. Petugas laboratorium jangan membuat spiral – spiral kecil pada apusan yang sudah kering, karena dapat terkelupas dan menjadi aerosol yang berbahaya. 5. Petugas laboratorium membuang lidi yang telah digunakan ke dalam botol berisi karbol 5%.

 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)		
	PEMERIKSAAN BTA SPUTUM No. BAB VIII/LAB/SPO-42/2015		
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015	Halaman 4 dari 5	

6. Petugas laboratorium menyiram sampel dahak dengan karbol 5%, sampel ditutup rapat kembali dan dibuang ke wadah penampungan.
7. Petugas laboratorium mengeringkan apusan di udara.
8. Petugas laboratorium melakukan fiksasi dengan cara dilewatkan 3 kali di atas api spiritus, dipastikan apusan menghadap ke atas.

Cara Pewarnaan Sediaan


1. Petugas laboratorium meletakkan sediaan di atas rak pewarnaan dengan bagian apusan menghadap ke atas.
2. Petugas laboratorium mengatur jarak antara sediaan satu dengan yang lain, masing - masing 1 jari.
3. Petugas laboratorium menggenangi seluruh permukaan sediaan dengan ZN 1 (carbol fuchsin).
4. Petugas laboratorium memanaskan sediaan dari bawah dengan menggunakan api sulut sampai keluar uap, diuapkan selama 5 menit.
5. Petugas laboratorium membilas sediaan dengan air mengalir. Jangan ada percikan ke sediaan lain.
6. Petugas laboratorium membuang sisa air yang menggenangi pada sediaan.
7. Petugas laboratorium menggenangi sediaan dengan ZN 2 (Asam Alkohol) sampai tidak tampak warna merah.
8. Petugas laboratorium membilas sediaan dengan air mengalir sampai bersih.
9. Petugas laboratorium menggenangi sediaan dengan ZN 3 (Methylen Blue) selama 10 - 20 detik.
10. Petugas laboratorium membilas lagi sediaan dengan air mengalir sampai bersih.

Cara Pembacaan Sediaan

1. Petugas laboratorium memberikan 1 tetes oil imersi pada sediaan.
2. Petugas laboratorium meletakkan sediaan di atas meja benda

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
Pemeriksaan BTA Sputum No. BAB VIII/LAB/SPO-42/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
Halaman 5 dari 5	
	<p>mikroskop dan dibaca dengan perbesaran lensa objektif 100x.</p> <p>3. Petugas laboratorium menentukan sediaan positif jika ditemukan kuman berbentuk batang berwarna merah (BTA).</p> <p>4. Petugas laboratorium menentukan derajat kepositifan dengan skala IUATLD, sebagai berikut :</p> <p>Negatif = Tidak ditemukan BTA dalam 100 lapang pandang.</p> <p>Scanty = Ditemukan 1 - 9 BTA dalam 100 lapang pandang (ditulis jumlah BTA yang ditemukan per 100 lapang pandang).</p> <p>+1 = Ditemukan 10 - 99 BTA dalam 100 lapang pandang.</p> <p>+2 = Ditemukan 1 - 10 BTA dalam 1 lapang pandang diperiksa minimal 50 lapang pandang.</p> <p>+3 = Ditemukan > 10 BTA dalam 1 lapang pandang diperiksa minimal 50 lapang pandang.</p>
7. Alur Proses	<pre> graph TD A[Petugas Laboratorium mempersiapkan alat-alat] --> B[Petugas Laboratorium mempersiapkan reagen dan bahan] B --> C[Petugas Laboratorium membuat sediaan apusan] C --> D[Petugas Laboratorium mewarnai sediaan menggunakan zat Ziehl-Neelsen] D --> E[Petugas Laboratorium membaca sediaan dengan perbesaran objektif 100x] </pre>
8. Unit Terkait	
9. Dokumen Terkait	
10. Catatan Revisi	

Lampiran 8 Standar Operasional Prosedur Pewarnaan Gram di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



**PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA**

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEWARNAAN GRAM
No. BAB VIII/LAB/SPO-45/2015

Status Dokumen	: <input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Nomor Revisi	: 00	
Mulai Berlaku	: 1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	: 4 (empat)	


Dibuat oleh :


Nama	Ria Latifah
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium


Diperiksa oleh :	Disahkan oleh :								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Nama</td> <td>Dr. Dewi Nila Kencana</td> <td>Nama</td> <td>Dr. Panuturi Ratih E.T.S</td> </tr> <tr> <td>Jabatan</td> <td>MR</td> <td>Jabatan</td> <td>Kepala Puskesmas</td> </tr> </table>	Nama	Dr. Dewi Nila Kencana	Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S	Jabatan	MR	Jabatan	Kepala Puskesmas	
Nama	Dr. Dewi Nila Kencana	Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S						
Jabatan	MR	Jabatan	Kepala Puskesmas						


Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.

Puskesmas Air Putih


 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA		STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO) - PEWARNAAN GRAM No. BAB VIII/LAB/SPO-45/2015	
		No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
		Halaman 2 dari 4	
1. Pengertian	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pewarnaan Gram adalah suatu teknik pewarnaan yang paling penting dan luas yang digunakan untuk mengidentifikasi bakteri. Dalam proses ini, olesan bakteri yang sudah terfiksasi dikenai larutan-larutan berikut : zat pewarna gentian violet, larutan lugol, larutan alkohol (bahan pemucat), dan zat warna tandingannya berupa zat warna safranin. ❖ Bakteri yang terwarnai dengan pewarnaan Gram ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu bakteri Gram Positif dan bakteri Gram Negatif. ❖ Bakteri Gram positif akan mempertahankan zat pewarna gentian violet sehingga akan tampak berwarna ungu tua dibawah mikroskop. ❖ Bakteri Gram negatif akan kehilangan zat pewarna kristal violet setelah dicuci dengan alkohol dan sewaktu diberi pewarna tandingannya yaitu dengan zat pewarna safranin akan tampak berwarna merah. ❖ Perbedaan warna ini disebabkan oleh perbedaan dalam struktur kimiawi dinding selnya. ❖ Pewarnaan digunakan sebagai metode pemeriksaan sekret vagina (wanita), sekret urethra (pria), dan Nanah pada mata atau sekret mata (bayi) ❖ Pewarnaan Gram dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu Analis Kesehatan. 		
2. Tujuan	Untuk membedakan bakteri gram positif dan bakteri gram negatif.		
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih		
4. Referensi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC 2011 ❖ Manual Prosedur Reagen Pewarnaan Gram 		
5. Alat dan Bahan	1. Alat <ul style="list-style-type: none"> • Mikroskop • Lampu spiritus • Rak pewarnaan • Pinset • Korok api • Pipet tetes 		

 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA		STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
		PEWARNAAN GRAM No. BAB VIII/LAB/SPO-45/2015	
		No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015 Halaman 3 dari 4
		2. Bahan : <ul style="list-style-type: none"> • Preparat apusan swab 	
		3. Reagen : <ul style="list-style-type: none"> • Pewarnaan Gram Kit • Gram 1 (Larutan Gentian Violet) • Gram 2 (Larutan Lugol) • Gram 3 (Larutan Aceton Alkohol) • Gram 4 (Larutan Safranin) 	
6.	Prosedur	1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) 2. Petugas laboratorium mempersiapkan alat, bahan dan reagen yang diperlukan pada saat pewarnaan Gram. 3. Petugas laboratorium memfiksasi preparat apusan swab dengan cara melewatkan diatas api Bunsen sebanyak 3 kali. 4. Petugas laboratorium menggenangi preparat apusan swab yang telah difiksasi dengan pewarnaan Gram 1 (Larutan gentian violet) selama 1 menit 5. Petugas laboratorium membilas preparat apusan swab dengan air mengalir 6. Petugas laboratorium menggenangi preparat apusan swab dengan pewarnaan Gram 2 (lugol) selama 1 menit 7. Petugas laboratorium membilas preparat apusan swab dengan air mengalir 8. Petugas laboratorium menggenangi preparat apusan swab dengan pewarnaan Gram 3 (aceton alkohol) sampai warna ungu luntur 9. Petugas laboratorium membilas preparat apusan swab dengan air mengalir 10. Petugas laboratorium menggenangi preparat apusan swab dengan pewarnaan Gram 4 (Larutan safranin) selama 1 menit 11. Petugas laboratorium membilas preparat apusan swab dengan air mengalir 12. Petugas laboratorium membiarkan preparat apusan swab kering	

 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA		STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO) PEWARNAAN GRAM No. BAB VIII/LAB/SPO-45/2015	
		No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
		Halaman 4 dari 4	
		13.	Petugas laboratorium meneteskan 1 tetes oil imersi diatas preparat apusan swab yang benar-benar kering
		14.	Petugas laboratorium meletakkan preparat apusan swab diatas meja benda pada mikroskop
		15.	Petugas laboratorium membaca preparat apusan swab dengan perbesaran lensa objektif 100x
		16.	Petugas laboratorium melakukan pencatatan hasil yang tampak dari pewarnaan Gram pada buku regester laboratorium dan pada blanko hasil
		17.	Petugas laboratorium membersihkan alat, bahan dan reagen sisa pewarnaan Gram.
		18.	Petugas laboratorium melepaskan APD dan mencuci tangan.
7.	Alur Proses		
8.	Unit Terkait		
9.	Dokumen Terkait		
10.	Catatan Revisi		



Lampiran 9 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan *Trichomonas Vaginalis* di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



**PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA**

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMERIKSAAN TRICHOMONAS VAGINALIS
No. BAB VIII/LAB/SPO-44/2015

Status Dokumen	: <input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Nomor Revisi	: 00	
Mulai Berlaku	: 1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	: 3 (tiga)	

Dibuat oleh :

Nama	Ria Latifah
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium

Diperiksa oleh :


Nama	Dr. Dewi Nila Kencana	Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S
Jabatan	MR	Jabatan	Kepala Puskesmas


Disahkan oleh :

Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S
Jabatan	Kepala Puskesmas


Ist dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.

— Puskesmas Air Putih —

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PEMERIKSAAN TRICHOMONAS VAGINALIS No. BAB VIII/LAB/SPO-44/2015	
 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA	No. Revisi : 00 Mulai Berlaku : 1 Juni 2015 Halaman 2 dari 3
1. Pengertian	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pemeriksaan Trichomonas vaginalis adalah pemeriksaan yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya parasit <i>Trichomonas vaginalis</i> yang menyebabkan infeksi pada alat kelamin atau saluran kemih. ❖ <i>Trichomonas vaginalis</i> adalah protozoa yang bersifat parasit berdiameter 10-30 μm dan memiliki flagel. <i>Trichomonas vaginalis</i> merupakan protozoa patogenik yang biasa dijumpai di saluran genito-urinaria manusia yang terinfeksi. Infeksi akibat protozoa ini disebut trichomoniasis dan ditularkan biasanya lewat hubungan seksual. ❖ Infeksi <i>Trichomonas vaginalis</i> yang mengenai genitalia manusia sering menampilkan manifestasi klinis dalam bentuk keputihan. Untuk menegakkan diagnosis penyakit infeksi oleh <i>Trichomonas vaginalis</i> di vagina perlu dilakukan pemeriksaan mikroskopis untuk menentukan adanya <i>Trichomonas vaginalis</i>. ❖ Bentuk khas dari <i>Trichomonas vaginalis</i> berupa seperti buah pir, memiliki flagella, inti satu pada anterior, pada ekor terdapat flagella, bergerak dalam sedimen urine kadang berputar-putar. ❖ Pemeriksaan Trichomonas vaginalis dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu Analis Kesehatan.
2. Tujuan	Untuk menemukan adanya <i>Trichomonas vaginalis</i> pada sekret vagina.
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih
4. Referensi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat dasar, Depkes RI Puslabkes 1995 ❖ Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC 2011
5. Alat dan Bahan	1. Alat <ul style="list-style-type: none"> • Mikroskop • Object glass • Cover glass • Pipet tetes 2. Bahan : Apusan swab vagina

 STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PEMERIKSAAN TRICHOMONAS VAGINALIS No. BAB VIII/LAB/SPO-44/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
Halaman 3 dari 3	
	3. Reagen : NaCl 0,9 %
6. Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) 2. Petugas laboratorium mempersiapkan alat, bahan dan reagen yang diperlukan pada saat pemeriksaan Candidiasis vaginalis. 3. Petugas laboratorium meletakkan 1 - 2 tetes swab vagina yang telah dimasukkan kedalam tabung yang berisi NaCl 0,9 % keatas object glass. 4. Petugas laboratorium menutup tetesan swab vagina dengan cover glass 5. Petugas laboratorium meletakkan sediaan diatas meja mikroskop. 6. Petugas laboratorium memeriksa sediaan tersebut dengan perbesaran lensa objektif 40 x 7. Petugas laboratorium melakukan pencatatan hasil yang tampak dari pemeriksaan trichomonas vaginalis pada buku register laboratorium dan pada blanko hasil 8. Petugas laboratorium membersihkan alat, bahan dan reagen sisa pemeriksaan trichomonas vaginalis. 9. Petugas laboratorium melepaskan APD dan mencuci tangan.
7. Alur Proses	
8. Unit	
9. Dokumen	
10. Catatan	
Revisi	

Lampiran 10 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan *Candidiasis Vaginalis* di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



**PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA**

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMERIKSAAN CANDIDIASIS VAGINALIS
No. BAB VIII/LAB/SPO-43/2015

Status Dokumen	Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Nomor Revisi	00	
Mulai Berlaku	: 1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	: 4 (empat)	

Dibuat oleh :

Nama	Kia Latifah
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium

Diperiksa oleh :


Nama	Dr. Dewi Nila Kencana	Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S
Jabatan	MR	Jabatan	Kepala Puskesmas

Disahkan oleh :

Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S
Jabatan	Kepala Puskesmas

Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.

————— Puskesmas Air Putih —————

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PEMERIKSAAN CANDIDIASIS VAGINALIS No. BAB VIII/LAB/SPO-43/2015	
 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA	No. Revisi : 00 Mulai Berlaku : 1 Juni 2015 Halaman 2 dari 4
1. Pengertian	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pemeriksaan candidiasis vaginalis adalah pemeriksaan yang dilakukan terhadap swab pada vagina untuk menemukan adanya hypha atau spora. ❖ Candidiasis vaginalis adalah infeksi yang disebabkan oleh jamur yang terjadi disekitar vagina. ❖ Candidiasis vaginalis disebabkan oleh jamur <i>Candida albicans</i>. Selain di vagina dapat meyerang organ lain yaitu kulit, mukosa oral, bronkus, paru-paru, usus dan lain lain. ❖ Candidiasis vaginalis lebih sering terjadi terutama karena meningkatnya pemakaian antibiotic, pil KB, dan obat-obatan lainnya yang menyebabkan perubahan suasana vagina sehingga memungkinkan pertumbuhan candida. ❖ Candidiasis vaginalis sering ditemukan pada wanita hamil atau wanita dalam siklus menstruasi dan pada penderita kencing manis. ❖ Pemeriksaan Candidiasis vaginalis dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu Analis Kesehatan.
2. Tujuan	Untuk menemukan adanya hypha atau spora jamur pada sediaan mikroskopis swab vagina.
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih
4. Referensi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat dasar, Depkes RI Puslabkes 1995 ❖ Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC 2011
5. Alat dan Bahan	1. Alat <ul style="list-style-type: none"> • Mikroskop • Object glass • Cover glass • Pipet tetes 2. Bahan : Apusan swab vagina 3. Reagen : <ul style="list-style-type: none"> • KOH 10 %

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMERIKSAAN CANDIDIASIS VAGINALIS
No. BAB VIII/LAB/SPO-43/2015

No. Revisi : 00 Mulai Berlaku : 1 Juni 2015 Halaman 3 dari 4

• NaCl 0,85 N

6. Prosedur


1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri)
2. Petugas laboratorium mempersiapkan alat, bahan dan reagen yang diperlukan pada saat pemeriksaan Candidiasis vaginalis.
3. Petugas laboratorium meletakkan 1 tetes swab vagina yang telah dimasukkan kedalam tabung yang berisi NaCl 0,85 N keatas object glass.
4. Petugas laboratorium menambahkan 1 tetes KOH 1% pada tetesan swab vagina tersebut.
5. Petugas laboratorium menutup tetesan KOH 10% dan tetesan swab vagina dengan cover glass
6. Petugas laboratorium meletakkan sediaan diatas meja mikroskop.
7. Petugas laboratorium memeriksa sediaan tersebut dengan perbesaran lensa objektif 40 X
8. Petugas laboratorium melakukan pencatatan hasil yang tampak dari pemeriksaan candidiasis vaginalis pada buku regester laboratorium dan pada blanko hasil
9. Petugas laboratorium membersihkan alat, bahan dan reagen sisa pemeriksaan candidiasis vaginalis.
10. Petugas laboratorium melepaskan APD dan mencuci tangan.

7. Alur Proses

```

graph TD
    A([Mengukur APD]) --> B[Mempersiapkan alat, bahan dan reagen]
    B --> C[Meletakkan 1 tetes swab vagina yang telah dimasukkan kedalam NaCl 0,85 N keatas Object glass]
    C --> D[Menambah kan 1 tetes KOH 10%]
    D --> E[Menutup sediaan dengan cover glass]
    E --> F[Meletakkan sediaan diatas meja mikroskop]
    F --> G[Membaca sediaan pada perbesaran objektif 40x]
    G --> H[Pencatatan hasil di buku regester dan blanko hasil]
    H --> I[Membersihkan alat, bahan dan reagen]
    I --> J([Melepas APD dan mencuci Tangan])
    J --> A
  
```

Lampiran 11 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Parasit Malaria di
Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



**PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA**

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMERIKSAAN PARASIT MALARIA
No. BAB VIII/LAB/SPO-34/2015

Status Dokumen	<input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Nomor Revisi	00	
Mulai Berlaku	1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	4 (empat)	

Dibuat oleh :

Nama	Ria Latifah
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium

Diperiksa oleh :

Nama	Dr. Dewi Nila Kencana
Jabatan	MR


Disahkan oleh :

Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S
Jabatan	Kepala Puskesmas


Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.

SAMARINDA


Puskesmas Air Putih

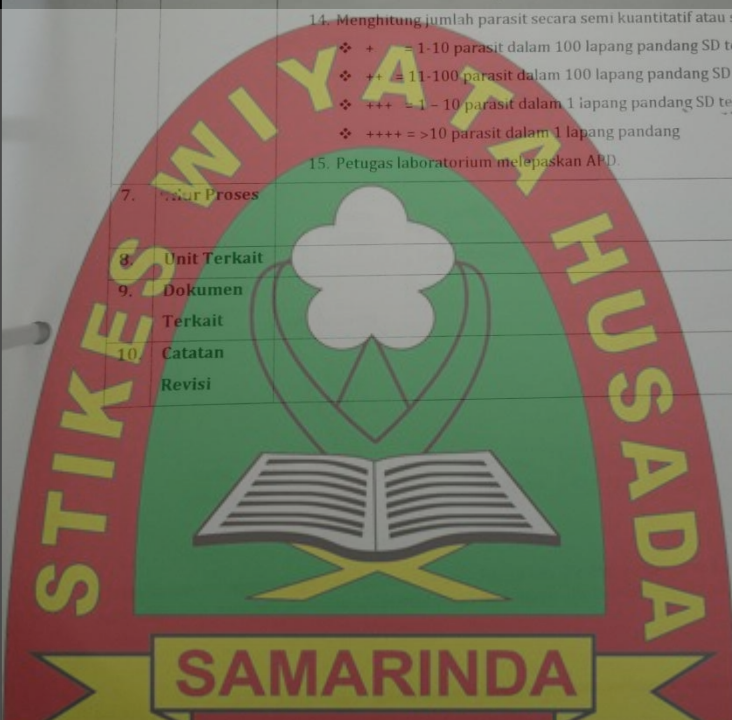
 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)		
	PEMERIKSAAN PARASIT MALARIA No. BAB VIII/LAB/SPO-34/2015		
	No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015	Halaman 3 dari 4


6. Prosedur	<p>A. Pembuatan dan Pewarnaan Sediaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) 2. Petugas laboratorium membuat sediaan darah (SD) tebal dan sediaan darah (SD) tipis pada object glass. 3. Petugas laboratorium memfiksasi SD tipis yang sudah kering dengan methanol, jangan sampai terkena SD tebal 4. Petugas laboratorium meletakkan SD pada rak pewarnaan dengan posisi darah berada diatas. 5. Petugas laboratorium menyiapkan larutan Giemsa 3 % dengan cara mencampur 3 cc giemsa stock dan 97 cc larutan buffer. 6. Petugas laboratorium menuangkan larutan Giemsa 3% dari tepi hingga menutupi seluruh permukaan object glass, dan dibiarkan selama 30-40 menit 7. Petugas laboratorium menuang air bersih secara perlahan-lahan dari tepi object glass sampai larutan giemsa yang terbuang menjadi jernih, SD diangkat dan dikeringkan. Setelah kering SD siap diperiksa <p>B. Pemeriksaan Mikroskopis</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Petugas laboratorium meletakkan SD yang telah kering pada meja sediaan Mikroskop. 9. Petugas laboratorium memeriksa SD tebal dahulu untuk menemukan <i>Plasmodium sp.</i>, menggunakan perbesaran lensa objektif 100x. 10. kemudian memeriksa SD tipis untuk melihat spesiesnya dengan menggunakan perbesaran lensa objektif 100x. 11. Dinyatakan negatif bila petugas laboratorium tidak menemukan parasit pada 200 lapang pandang. 12. Dinyatakan positif bila ditemukan parasit, pemeriksaan dilanjutkan dengan 100 lapang pandang untuk memastikan ada tidaknya infeksi campuran, sebelum diagnosa ditegakkan
--------------------	---


 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)		
	PEMERIKSAAN PARASIT MALARIA No. BAB VIII/LAB/SPO-34/2015		
	No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015	Halaman 3 dari 4

6. Prosedur	<p>A. Pembuatan dan Pewarnaan Sediaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) 2. Petugas laboratorium membuat sediaan darah (SD) tebal dan sediaan darah (SD) tipis pada object glass. 3. Petugas laboratorium memfiksasi SD tipis yang sudah kering dengan methanol, jangan sampai terkena SD tebal 4. Petugas laboratorium meletakkan SD pada rak pewarnaan dengan posisi darah berada diatas. 5. Petugas laboratorium menyiapkan larutan Giemsa 3 % dengan cara mencampur 3 cc giemsa stock dan 97 cc larutan buffer. 6. Petugas laboratorium menuangkan larutan Giemsa 3% dari tepi hingga menutupi seluruh permukaan object glass, dan dibiarkan selama 30-40 menit 7. Petugas laboratorium menuang air bersih secara perlahan-lahan dari tepi object glass sampai larutan giemsa yang terbuang menjadi jernih, SD diangkat dan dikeringkan. Setelah kering SD siap diperiksa <p>B. Pemeriksaan Mikroskopis</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Petugas laboratorium meletakkan SD yang telah kering pada meja sediaan Mikroskop. 9. Petugas laboratorium memeriksa SD tebal dahulu untuk menemukan <i>Plasmodium sp</i>, menggunakan perbesaran lensa objektif 100x. 10. kemudian memeriksa SD tipis untuk melihat spesiesnya dengan menggunakan perbesaran lensa objektif 100x. 11. Dinyatakan negatif bila petugas laboratorium tidak menemukan parasit pada 200 lapang pandang. 12. Dinyatakan positif bila ditemukan parasit, pemeriksaan dilanjutkan dengan 100 lapang pandang untuk memastikan ada tidaknya infeksi campuran, sebelum diagnosa ditegakkan
--------------------	--

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)		
		
PEMERIKSAAN PARASIT MALARIA No. BAB VIII/LAB/SPO-34/2015		
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015	Halaman 4 dari 4
C. Menghitung Jumlah Parasit		
13. Jumlah parasit/μl darah dihitung berdasarkan jumlah leukosit pada SD tebal (standar = 8.000/μl)		
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bila pada 200 leukosit ditemukan 10 parasit atau lebih, petugas laboratorium mencatat hasilnya per 200 leukosit. ❖ Bila pada 200 leukosit hanya ditemukan 9 parasit atau kurang dilanjutkan pemeriksaan sampai menjadi 500 leukosit, dicatat hasilnya per 500 leukosit ❖ Jadi jumlah parasit dalam 1 μl darah : $\frac{\text{jumlah parasit} \times 8.000}{\text{jumlah leukosit}}$ 		
14. Menghitung jumlah parasit secara semi kuantitatif atau sistem plus		
<ul style="list-style-type: none"> ❖ + = 1-10 parasit dalam 100 lapang pandang SD tebal ❖ ++ = 11-100 parasit dalam 100 lapang pandang SD tebal ❖ +++ = 1 - 10 parasit dalam 1 lapang pandang SD tebal ❖ ++++ = >10 parasit dalam 1 lapang pandang 		
15. Petugas laboratorium melepaskan APD.		
7.	Proses	
8.	Unit Terkait	
9.	Dokumen Terkait	
10.	Catatan Revisi	



 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA		STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO) PEMERIKSAAN HORMON HCG DALAM URINE No. BAB VIII/LAB/SPO-41/2015	
No. Revisi : 00		Mulai Berlaku : 1 Juni 2015	
		Halaman 2 dari 4	
1. Pengertian	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pemeriksaan hormon HCG dalam urine adalah pemeriksaan yang dilakukan untuk mendeteksi adanya hormon HCG dalam urin segar, yang dilakukan menggunakan metode carik celup. Urine segar adalah urine yang diambil sesaat sebelum pemeriksaan dilakukan. ❖ Hormon HCG adalah hormon glikoprotein yang dihasilkan oleh plasenta setelah terjadi pembuahan dan perkembangan janin. ❖ HCG (Human Chorionic Gonadotropin) dibentuk oleh sinsiotrofoblast dan produksi HCG meningkat pada hari ke 9-12 sejak ovulasi. Pada kehamilan dini kadar HCG hanya 0,1 IU/ml urine dan naik secara nyata setelah terjadi implantasi hasil pembuahan dalam endometrium serta mencapai puncak pada hari ke 60 - 70 kehamilan, kemudian berangsur-angsur menurun kira-kira umur kehamilan 120 hari dan menetap pada batas tertentu sampai akhir kehamilan. ❖ Selain pada kehamilan, HCG pada urine dapat dijumpai pada hamil anggur atau penyakit trofoblast (mola hydatidosa, chorio carcinoma) dan tumor testis (chorio-epithelioma) ❖ Pemeriksaan hormon HCG dalam urine dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu Analis Kesehatan. 		
2. Tujuan	Untuk mendeteksi adanya hormon HCG dalam urine		
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih		
4. Referensi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC 2011 ❖ Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat dasar, Depkes RI Puslabkes 1995 ❖ Manual Prosedur HCG Strip 		
5. Alat dan Bahan	1. Alat <ul style="list-style-type: none"> • Botol urine • Timel 2. Bahan : Urine segar 3. Reagen : Reagen HCG Strip		
6. Prosedur	1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri)		




STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMERIKSAAN HORMON HCG DALAM URINE
No. BAB VIII/LAB/SPO-41/2015

No. Revisi : 00 Mulai Berlaku : 1 Juni 2015 Halaman 3 dari 4

2. Petugas laboratorium mempersiapkan alat, bahan dan reagen yang diperlukan pada saat pemeriksaan hormon HCG dalam urine.
3. Petugas laboratorium meminta pasien untuk menampung urine segar pada pot urine.
4. Petugas laboratorium mencelupkan HCG Strip kedalam urine sampai tanda panah batas garis maksimum selama 30 - 60 detik.
5. Petugas laboratorium mengangkat HCG strip dan ditunggu sampai 1-3 menit.
6. Petugas laboratorium melakukan interpretasi hasil, hasil dikatakan **positif** jika terdapat garis merah pada jendela kontrol dan jendela pasien. Hasil dikatakan **negatif** jika terdapat garis merah pada jendela kontrol sedangkan pada jendela pasien tidak. Hasil dikatakan **invalid** jika tidak timbul garis merah pada jendela kontrol
7. Petugas laboratorium melakukan pencatatan hasil pemeriksaan hormon HCG dalam urine pada buku register laboratorium dan pada blanko hasil.
8. Petugas laboratorium membersihkan alat, bahan dan reagen sisa pemeriksaan hormon HCG dalam urine
9. Petugas laboratorium melepaskan APD dan mencuci tangan

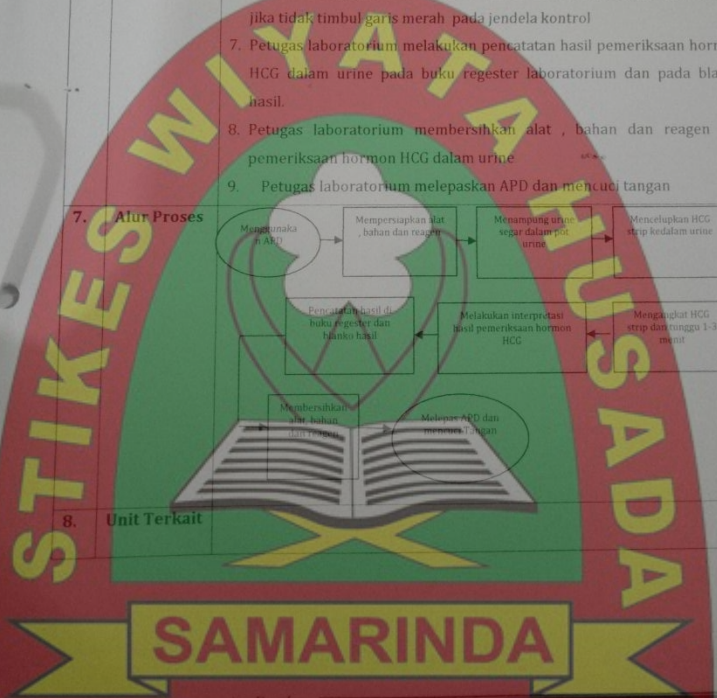
7. Alur Proses



```


graph TD
    A[Menggunakan APD] --> B[Mempersiapkan alat, bahan dan reagen]
    B --> C[Menampung urine segar dalam pot urine]
    C --> D[Mencelupkan HCG strip kedalam urine]
    D --> E[Mengangkat HCG strip dan tunggu 1-3 menit]
    E --> F[Melakukan interpretasi hasil pemeriksaan hormon HCG]
    F --> G[Pencatatan hasil di buku register dan blanko hasil]
    G --> H[Melepaskan APD dan mencuci tangan]
    H --> I[Membersihkan alat, bahan dan reagen]
    I --> A
  
```

8. Unit Terkait



STIKES WIDYADARMASADA
SAMARINDA
Puskesmas Air Putih

Lampiran 13 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Golongan Darah di
Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



**PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA**

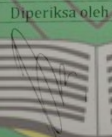

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMERIKSAAN GOLONGAN DARAH
No. BAB VIII/LAB/SPO-27/2015

Status Dokumen	: <input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Nomor Revisi	: 00	
Mulai Berlaku	: 1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	: 4 (empat)	


Dibuat oleh :


Nama	: Bja Latifah
Jabatan	: Koordinator Unit Laboratorium

Diperiksa oleh :	Disahkan oleh :		
			
Nama	: Dr. Dewi Nila Kencana	Nama	: Dr. Panuturi Ratih E.T.S
Jabatan	: MR	Jabatan	: Kepala Puskesmas

Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.

Puskesmas Air Putih

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PEMERIKSAAN GOLONGAN DARAH No. BAB VIII/LAB/SPO-27/2015	
 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA	No. Revisi : 00 Mulai Berlaku : 1 Juni 2015 Halaman 2 dari 4
1. Pengertian	<p>1. Pemeriksaan golongan darah adalah suatu pemeriksaan yang dilakukan untuk mengetahui jenis golongan darah pasien.</p> <p>2. Golongan darah adalah pengklasifikasian darah dari suatu individu berdasarkan ada atau tidak adanya zat antigen warisan pada permukaan membran sel darah merah. Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan jenis karbohidrat dan protein pada permukaan membran sel darah merah tersebut.</p> <p>3. Sistem penggolongan darah besar yang dikenal adalah sistem ABO (golongan darah A, B, AB, O) serta sistem penggolongan darah Rhesus (Rh+ dan Rh-).</p> <p>4. Rhesus adalah sistem penggolongan darah berdasarkan ada atau tidaknya antigen D di permukaan sel darah merah. Seseorang yang tidak memiliki faktor Rh di permukaan sel darahnya memiliki golongan darah Rh- (Rhesus negatif). Mereka yang memiliki faktor Rh pada permukaan sel darahnya disebut memiliki golongan darah Rh+ (Rhesus positif).</p> <p>5. Pemeriksaan golongan darah dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu Analis Kesehatan.</p>
2. Tujuan	Untuk mengetahui jenis golongan darah pasien.
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 Tanggal 01 Juni 2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih
4. Referensi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC 2011 2. Penuntun Laboratorium Klinik, R. Gandasoebata, 2007 3. Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat dasar, Depkes RI Puslabkes 1995.
5. Alat dan Bahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alat <ul style="list-style-type: none"> • Lancet • Autoklik • Object glass / kertas golongan darah • Batang pengaduk • Rotator

 STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PEMERIKSAAN GOLONGAN DARAH No. BAB VIII/LAB/SPO-27/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
Halaman 3 dari 4	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kapas alkohol • Tissue <p>2. Bahan : Whole blood / darah</p> <p>3. Reagen :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anti A • Anti B • Anti D
6. Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri). 2. Petugas laboratorium mempersiapkan alat , bahan dan reagen yang diperlukan pada saat pemeriksaan golongan darah. 3. Petugas laboratorium membersihkan ujung jari pasien dengan menggunakan kapas alkohol, dan dibiarkan sampai kering. 4. Petugas laboratorium menusuk lancet pada ujung jari pasien. 5. Petugas laboratorium meneteskan darah sebanyak 3 tetes kecil ditempat yang berbeda pada object glass atau pada kertas golongan darah. 6. Petugas laboratorium menambahkan 1 tetes reagen anti-A pada tetesan darah yang pertama. 7. Petugas laboratorium menambahkan 1 tetes reagen anti-B pada tetesan darah yang kedua. 8. Petugas laboratorium menambahkan 1 tetes anti-D pada tetesan darah yang ketiga. 9. Petugas laboratorium menghomogenkan masing-masing campuran darah dan reagen tersebut dengan menggunakan batang pengaduk. 10. Petugas laboratorium meletakkan object glass atau kertas golongan darah diatas rotator. 11. Petugas laboratorium memperhatikan ada tidaknya aglutinasi yang terbentuk sesuai dengan interpretasi hasil dibawah ini :

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMERIKSAAN GOLONGAN DARAH
No. BAB VIII/LAB/SPO-27/2015

No. Revisi : 00 Mulai Berlaku : 1 Juni 2015 Halaman 4 dari 4

Anti-A

-

-

+

+

+

+

-

-

Anti-B

-

-

+

+

-

-

+

+

Anti-D

+

-

+

-

-

+

-

-

Golongan Darah/Rhesus

O / +

O / -

AB / +

AB / -

A / +

A / -

B / +

B / -

12. Petugas laboratorium melakukan pencatatan hasil pemeriksaan golongan darah pada buku register laboratorium dan pada blanko hasil.

13. Petugas laboratorium membersihkan alat, bahan dan reagen sisa pemeriksaan

14. Petugas laboratorium melepaskan APD dan mencuci tangan.


7. Alur Proses

8. Unit Terkait

9. Dokumen Terkait

10. Catatan Revisi

Lampiran 14 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Widal di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda


**PUSKESMAS AIR PUTIH
 KOTA SAMARINDA**
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMERIKSAAN WIDAL
 No. BAB VIII/LAB/SPO-38/2015

Status Dokumen	<input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Nomor Revisi	00	
Mulai Berlaku	1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	4 (empat)	

Dibuat oleh

Nama	Ma Latifah
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium

Diperiksa oleh

Nama	Dr. Dedy Kurniawan	Nama	Dr. Panutur Kurni T.S
Jabatan	MR	Jabatan	Kepala Puskesmas

Disahkan oleh


SAMARINDA
 Puskesmas Air Putih

Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa izin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA	
PEMERIKSAAN WIDAL No. BAB VIII/LAB/SPO-38/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
Halaman 2 dari 4	
1. Pengertian	<p>1. Pemeriksaan widal adalah salah satu pemeriksaan serologi yang bertujuan untuk menegakan diagnosa demam tipoid yang dilakukan dengan metode aglutinasi.</p> <p>2. Pemeriksaan widal bertujuan untuk mendeteksi adanya antibody (kekebalan tubuh) terhadap kuman <i>Salmonella</i> dengan cara mengukur kadar aglutinasi antibody terhadap antigen O dan H dalam sampel darah. Tubuh akan membentuk antibody jika terpapar kuman <i>Salmonella typhi</i>, baik kuman yang masuk secara alamiah dan menyebabkan sakit, kuman yang masuk namun tidak menunjukkan g-jala (karier) ataupun melalui vaksinasi.</p> <p>3. Pemeriksaan widal yang positif bukan hanya terjadi pada infeksi kuman <i>Salmonella typhi</i>, namun juga akibat infeksi kuman <i>Salmonella</i> yang lain, sehingga pada saat ini pemeriksaan ini tidak dapat lagi dijadikan acuan pemeriksaan yang spesifik terhadap penyakit tipoid.</p> <p>4. Pemeriksaan widal dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu Analis Kesehatan.</p>
2. Tujuan	Untuk mendeteksi adanya antibody kuman <i>Salmonella</i> dalam darah.
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 Tanggal 01 Juni 2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih
4. Referensi	<p>1. Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC 2011</p> <p>2. Penuntun Laboratorium Klinik, R. Gandasoebrata, 2007</p> <p>3. Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat dasar, Depkes RI Puslabkes 1995</p>
5. Alat dan Bahan	<p>1. Alat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Slide Kaca / Keramik • Mikropipet 20 ul • Yellow tip • Balok Pengaduk • Tissue <p>2. Bahan : Serum</p>

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
Pemeriksaan Widal No. BAB VIII/LAB/SPO-38/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
Halaman 3 dari 4	
	<p>3. Reagen :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suspensi <i>Salmonella typhi</i> O • Suspensi <i>Salmonella typhi</i> H • Suspensi <i>Salmonella paratyphi</i> AO • Suspensi <i>Salmonella paratyphi</i> BO
6. Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) 2. Petugas laboratorium mempersiapkan alat, bahan dan reagen yang diperlukan pada saat pemeriksaan widal. 3. Petugas laboratorium mengambil serum sebanyak 20 ul dengan menggunakan mikropipet. 4. Petugas laboratorium meletakkan 20 ul serum diatas slide kaca / keramik sebanyak 4 bagian. 5. Petugas laboratorium menambahkan tiap tetes serum dengan 1 tetes reagen <i>Salmonella typhi</i> O, <i>Salmonella typhi</i> H, <i>Salmonella paratyphi</i> AO, <i>Salmonella paratyphi</i> BO 6. Petugas laboratorium menghomogenkan campuran antara serum dengan reagen dengan menggunakan batang pengaduk. 7. Petugas laboratorium membersihkan batang pengaduk dengan menggunakan tissue 8. Petugas laboratorium meletakkan slide kaca/keramik yang berisi campuran serum dan reagen yang telah dihomogenkan tadi diatas rotator selama 1 menit. 9. Petugas laboratorium membaca hasil ada atau tidaknya aglutinasi yang terbentuk. Hasil positif jika terbentuk aglutinasi dengan titer mulai 1/80, 1/160, 1/320 dan hasil negatif jika tidak terbentuk aglutinasi. 10. Petugas laboratorium melakukan pencatatan hasil pemeriksaan widal pada buku register laboratorium dan pada blanko hasil 11. Petugas laboratorium membersihkan alat, bahan dan reagen sisa pemeriksaan widal. 12. Petugas laboratorium melepaskan APD dan mencuci tangan
7. Alur	

Lampiran 15 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Urine Lengkap di
Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



**PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA**

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

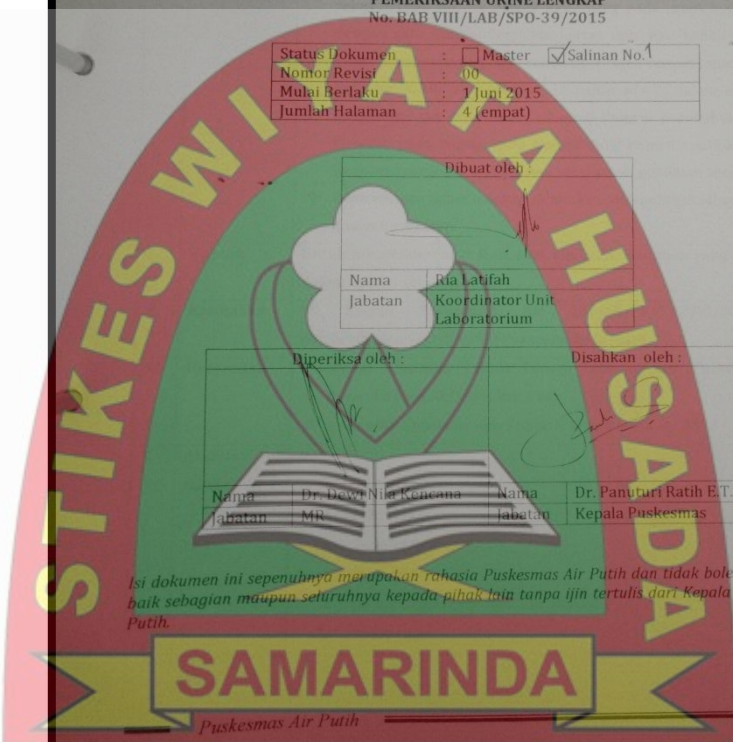
PEMERIKSAAN URINE LENGKAP
No. BAB VIII/LAB/SPO-39/2015

Status Dokumen	: <input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No.1
Nomor Revisi	: 00	
Mulai Berlaku	: 1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	: 4 (empat)	

Dibuat oleh :	
Nama	Ria Latifah
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium

Diperiksa oleh :	Disahkan oleh :		
Nama	Dr. Dewi Nila Kencana	Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S
Jabatan	MR	Jabatan	Kepala Puskesmas

Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.




SAMARINDA
Puskesmas Air Putih

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
Pemeriksaan Urine Lengkap No. BAB VIII/LAB/SFO-39/2015	
PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA	No. Revisi : 00 Mulai Berlaku : 1 Juni 2015 Halaman 2 dari 4
1. Pengertian	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pemeriksaan urine lengkap adalah pemeriksaan urinalisis yang meliputi sifat-sifat fisik (warna, kejernihan, berat jenis, bau dan derajat keasaman), sifat-sifat kimia (pH, glukosa, protein, keton, bilirubin, darah, nitrit, urobilinogen, eritrosit, leukosit) dan sedimen Urine. ❖ Pemeriksaan sifat-sifat fisik urine bermanfaat untuk mengetahui adanya gangguan faal ginjal dan saluran kemih, gangguan metabolisme, kerusakan organ dan peradangan. ❖ Pemeriksaan sifat-sifat kimia urine memakai metode carik celup. Carik celup berupa secarik plastik kaku yang pada sebelah sisinya dilekati dengan satu sampai sembilan kertas isap atau bahan penyerap lain yang masing-masing mengandung reagen-reagen spesifik terhadap terhadap salah satu zat yang mungkin ada di dalam urine. Ada dan banyaknya zat yang dicari ditandai dengan perubahan skala warna tertentu pada bagian yang mengandung reagen spesifik. Skala warna yang menyertai carik celup memungkinkan penilaian semikuantitatif. ❖ Pemeriksaan urine lengkap dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu Analis Kesehatan.
2. Tujuan	Untuk mengetahui sifat fisik, sifat kimia dan sedimen yang terkandung di dalam urine
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih
4. Referensi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat dasar, Depkes RI Puslabkes 1995 ❖ Penuntun Laboratorium Klinik, R. Gandasoebroto 2007
5. Alat dan Bahan	1. Alat <ul style="list-style-type: none"> • Pot urine • Mikroskop • Tabung Reaksi • Sentrifuge • Object Glass • Cover Glass

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PEMERIKSAAN URINE LENGKAP No. BAB VIII/LAB/SPO-39/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
Halaman 3 dari 4	
	<p>2. Bahan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urine segar <p>3. Reagen :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reagen carik celup urine
6.	<p>Prosedur</p> <p>A. Pemeriksaan Sifat Fisik dan Sifat Kimia Urine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) 2. Petugas laboratorium mempersiapkan alat, bahan dan reagen yang diperlukan pada saat pemeriksaan urine lengkap. 3. Petugas laboratorium meminta pasien untuk menampung urine segar pada pot urine. 4. Petugas laboratorium menghomogenkan urine sebelum diperiksa 5. Petugas laboratorium melihat warna dan kekeruhan urine. 6. Petugas laboratorium mencelupkan carik celup kedalam urine segar sampai semua test area terendam dalam urine. 7. Petugas laboratorium mengangkat carik celup dan dipegang dengan posisi horizontal untuk menghindari kemungkinan tercampurnya zat kimia dari 1 kolom ke kolom lainnya. 8. Petugas laboratorium membaca hasil test dengan cara membandingkan warna pada etiket botolnya. <p>B. Pemeriksaan Sedimen Urine</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Petugas laboratorium menghomogenkan urine yang ada didalam pot urine agar tercampur dengan rata. 10. Petugas laboratorium memasukan urine sebanyak 5 - 10 ml kedalam tabung reaksi. 11. Petugas laboratorium mensentrifuge urine selama 5 menit dengan kecepatan 200 rpm. 12. Petugas laboratorium membuang cairan bagian atas urine dengan satu gerakan cepat tapi luwes sehingga volume cairan dan sedimen menjadi kira-kira 1 ml atau 0,5 ml 13. Petugas laboratorium mengkocok tabung untuk mencampur kembali sedimen

**Lampiran 15 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Protein Urin di
Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda**




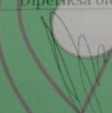

**PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA**

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

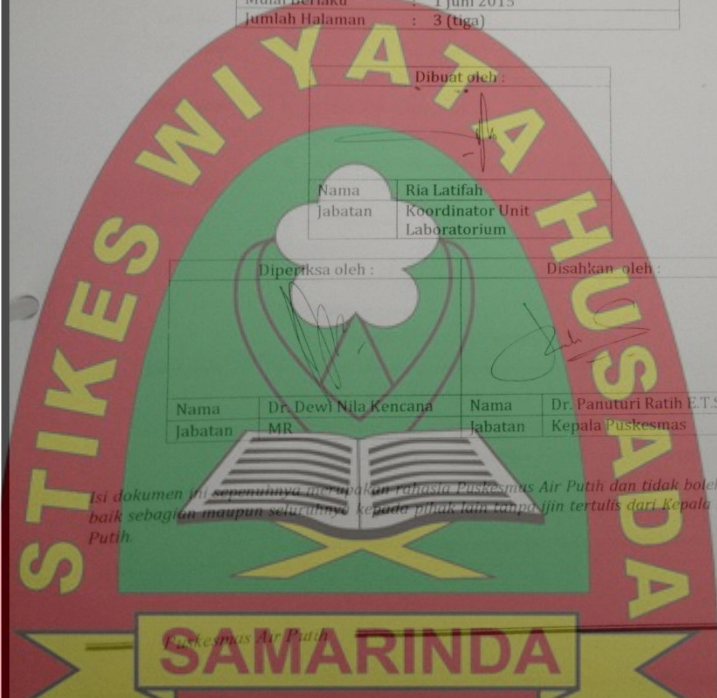
PEMERIKSAAN PROTEIN URINE
No. BAB VIII/LAB/SPO-40/2015

Status Dokumen	: <input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Nomor Revisi	: 00	
Mulai Berlaku	: 1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	: 3 (tiga)	


Dibuat oleh :	
	
Nama	Ria Latifah
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium

Diperiksa oleh :		Disahkan oleh :	
			
Nama	Dr. Dewi Nila Kencana	Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S
Jabatan	MR	Jabatan	Kepala Puskesmas


Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.



Puskesmas Air Putih

 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA		STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO) PEMERIKSAAN PROTEIN URINE No. BAB VIII/LAB/SPO-40/2015	
		No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
		Halaman 2 dari 3	
1.	Pengertian	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pemeriksaan protein urine adalah pemeriksaan rutin urine yang dilakukan untuk mengetahui adanya protein dalam urine. ❖ Dalam keadaan normal, protein tidak ditemukan dalam urine. Dalam keadaan kerusakan fungsi ginjal, kehamilan dengan gejala darah tinggi, protein akan terdapat dalam urine. ❖ Ibu hamil dengan proteinuri termasuk kehamilan dengan resiko tinggi sehingga perlu mendapat perhatian. ❖ Proteinuri dapat diperiksa secara semikuantitatif, artinya kita dapat memperkirakan kadar protein dalam urine dengan melihat hasil pemeriksaan secara kualitatif. ❖ Pemeriksaan protein urine dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu Analis Kesehatan. 	
2.	Tujuan	Untuk mengetahui adanya protein dalam urine.	
3.	Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih	
4.	Referensi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat dasar, Depkes RI Puslabkes 1995 ❖ Manual Prosedur Urine Gluco Protein Test 	
5.	Alat dan Bahan	1. Alat : <ul style="list-style-type: none"> • Pot urine 2. Bahan : <ul style="list-style-type: none"> • Urine segar 3. Reagen : <ul style="list-style-type: none"> • Reagen Urine Gluco Protein Test Strip 	
6.	Prosedur	1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) 2. Petugas laboratorium mempersiapkan alat, bahan dan reagen yang diperlukan pada saat pemeriksaan protein urine. 3. Petugas laboratorium meminta pasien untuk menampung urine segar pada pot urine. 4. Petugas laboratorium mencelupkan protein test strip kedalam urine segar (5 detik) sampai semua test area terendam dalam urine.	

Lampiran 17 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Feses Sederhana di
Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda









**PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA**

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

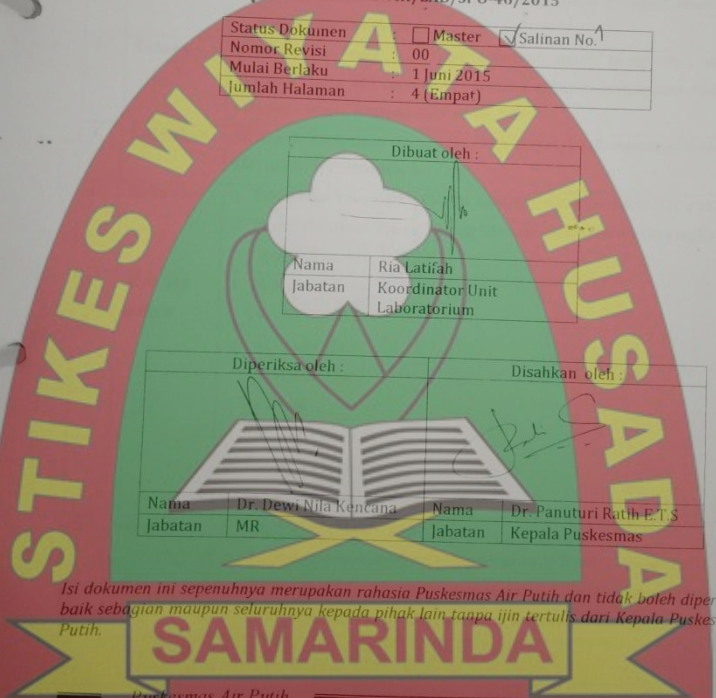
* PEMERIKSAAN FESES SEDERHANA
No. BAB VIII/LAB/SPO-46/2015

Status Dokumen	<input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Nomor Revisi	00	
Mulai Berlaku	1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	4 (Empat)	

Dibuat oleh :	
	
Nama	Ria Latifah
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium


Diperiksa oleh :		Disahkan oleh :	
			
Nama	Dr. Dewi Nila Kencana	Nama	Dr. Panuturi Rath E.T.S
Jabatan	MR	Jabatan	Kepala Puskesmas

Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.



SAMARINDA

Puskesmas Air Putih

 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA		STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
		PEMERIKSAAN FESES SEDERHANA Ng. BAB VIII/LAB/SPO-46/2015	
		No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015 Halaman 2 dari 4
1.	Pengertian	1. Pemeriksaan Feses Sederhana adalah pemeriksaan yang dilakukan terhadap fisik feses secara makroskopis dan mikroskopis. 2. Pemeriksaan Makroskopis adalah pemeriksaan fisik feses yang dinilai secara kasat mata, meliputi; Warna, Konsistensi, Lendir, Darah, Cacing Dewasa. 3. Pemeriksaan Mikroskopis adalah pemeriksaan terhadap fisik feses yang dilakukan dengan bantuan mikroskop untuk melihat adanya berbagai telur cacing, larva cacing, amoeba, sel darah, sel epitel serta sisa-sisa makanan. 4. Pemeriksaan Feses Sederhana dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu analis kesehatan.	
2.	Tujuan	Pemeriksaan Feses Sederhana bertujuan untuk mengetahui kelainan-kelainan yang ada pada feses yang dapat dilihat baik secara kasat mata maupun dengan bantuan mikroskop.	
3.	Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di IPTD Puskesmas Air Putih	
4.	Referensi	1. Pedoman Teknik Dasar Untuk laboratorium kesehatan, EGC 2011. 2. Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat Dasar, DepKes RI, 1995	
5.	Alat dan Bahan	1. Alat, antara lain : <ul style="list-style-type: none"> • Mikroskop • Objec glass • Cover glass • Lidi • Pipet tetes 2. Bahan : Feses segar 3. Reagen : Eosin 2%	
6.	Prosedur	A. Pemeriksaan Makroskopis <ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) 2. Petugas laboratorium mencatat warna yang tampak pada feses. 3. Petugas laboratorium mencatat konsistensi feses antar lain ; keras 	

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMERIKSAAN FESES SEDERHANA
No. BAB VIII/LAB/SPO-46/2015

No. Revisi : 00 Mulai Berlaku : 1 Juni 2015 Halaman 3 dari 4

atau lembek atau cair.

4. Petugas laboratorium mencatat apakah terdapat lendir pada feses.
5. Petugas laboratorium mencatat apakah terdapat darah pada feses.
6. Petugas laboratorium mencatat apakah ada terlihat cacing dewasa pada feses.

B. Pemeriksaan Mikroskopis

7. Petugas laboratorium mengambil objek glass yang bersih.
8. Petugas laboratorium membuat preparat dengan cara meneteskan reagen eosin 2 %, ditengah-tengah objek glass dengan menggunakan pipet tetes.
9. Petugas laboratorium menambahkan sampel feses dengan mengambil sedikit menggunakan lidi.
10. Kemudian petugas laboratorium menghomogenkan bersama larutan eosin yang ada di objek glass.
11. Petugas laboratorium menutup sediaan menggunakan cover glass.
12. Petugas laboratorium memeriksa sediaan tersebut dibawah mikroskop dengan perbesaran 10 X kemudian 40 X.
13. Petugas laboratorium mencatat hasil pemeriksaan pada buku register laboratorium dan pada blanko hasil.
14. Petugas laboratorium membersihkan alat dan bahan sisa pemeriksaan feses sederhana.
15. Petugas laboratorium melepaskan APD.

7. **Alur Proses**

A. Pemeriksaan Makroskopis

```


graph TD
    A[Menggunakan APD] --> B[Mencatat warna yang tampak]
    B --> C[Mencatat apakah ada lendir]
    B --> D[Mencatat apakah terdapat darah]
    B --> E[Mencatat apakah ada cacing dewasa]
    C --> F[Mencatat konstistensi feses]
    D --> F
    E --> F
  
```

STIKES Widyadarmas ADV SAMARINDA


Lampiran 18 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan jumlah Leukosit di
Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PERHITUNGAN JUMLAH LEUKOSIT	
No. BAB VIII/LAB/SPO-30/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
Halaman 2 dari 4	
1. Pengertian	<p>1. Perhitungan jumlah leukosit adalah suatu pemeriksaan yang dilakukan untuk menghitung jumlah leukosit dalam mikroliter darah.</p> <p>2. Leukosit adalah sel darah putih yang diproduksi oleh jaringan hemopoetik yang berfungsi untuk membantu tubuh melawan berbagai penyakit infeksi sebagai bagian dari sistem kekebalan tubuh.</p> <p>3. Perhitungan jumlah leukosit dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu Analis Kesehatan.</p>
2. Tujuan	Untuk mengetahui jumlah leukosit per ul darah.
3. kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 152/SE/PRM-AP/VI/2015 Tanggal 01 Juni 2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih
4. Referensi	<p>1. Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC 2011</p> <p>2. Penuntun Laboratorium Klinik, R. Gandasoebata, 2007</p> <p>3. Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium, Puskesmas Tingkat dasar, Depkes RI Puslabkes 1995</p>
5. Alat dan Bahan	<p>1. Alat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kamar hitung Improved Neubauer • Mikroskop • Mikropipet 10 ul • Mikropipet 200 ul • Yellow tip • Tabung reaksi <p>2. Reagen</p> <p>3. Bahan</p> <p>4. Larutan Turk</p> <p>5. Habisan Warburton Zelenah</p> <p>6. Reagen Laktan Turbidity pack</p>
6. Prosedur	<p>1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri).</p> <p>2. Petugas laboratorium mempersiapkan alat, bahan dan reagen yang diperlukan pada saat perhitungan jumlah leukosit.</p> <p>3. Petugas laboratorium mengambil larutan Turk siap pakai dengan menggunakan mikropipet 200 ul dan memasukkan ke dalam tabung reaksi yang bersih.</p> <p>4. Petugas laboratorium menimbang larutan Turk tersebut sebanyak 10 ul</p>

Lampiran 19 Standar Operasional Prosedur pemeriksaan Jumlah Trombosit di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA		STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)		
		PERHITUNGAN JUMLAH TROMBOSIT No. BAB VIII/LAB/SPO-31/2015		
		No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015	Halaman 3 dari 5
		3. Reagen : Larutan Rees Ecker siap pakai		
6.	Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas laboratorium menggunakan APD (Alat Pelindung Diri). 2. Petugas laboratorium mempersiapkan alat , bahan dan reagen yang diperlukan pada saat perhitungan jumlah trombosit. 3. Petugas laboratorium mengambil larutan Rees Ecker siap pakai dengan menggunakan mikropipet 1000 ul sebanyak dua kali ke dalam tabung reaksi yang bersih 4. Petugas laboratorium membuang larutan Rees Ecker tersebut sebanyak 10 ul sehingga volume larutan rees ecker menjadi 1990 ul. 5. Petugas laboratorium memipet darah dengan menggunakan mikropipet 10 ul. 6. Petugas laboratorium menghapus darah yang menempel pada bagian luar pipet dengan menggunakan tissue. 7. Petugas laboratorium memasukkan 10 ul darah kedalam tabung reaksi yang berisi larutan Rees Ecker 8. Petugas laboratorium menghomogenkan campuran darah dan larutan Rees Ecker lalu didiamkan selama 10 - 15 menit 9. Petugas laboratorium mengambil kamar hitung yang bersih, kering dan meletakkan kaca penutup terpasang mendatar diatasnya. 10. Petugas laboratorium dengan menggunakan mikropipet 10 ul memasukkan larutan Rees Ecker yang telah dicampur darah tadi ke kamar hitung dengan cara menyentuhkan ujung pipet pada pinggir kaca penutup. 11. Petugas laboratorium mendiamkan selama 10 - 15 menit agar trombosit mengendap. 12. Petugas laboratorium menghitung jumlah trombosit dalam seluruh bidang besar ditengah-tengah (1 mm²) dengan menggunakan lensa objektif 40x dan lensa okuler 10x. 13. Petugas laboratorium menghitung jumlah trombosit yang diperoleh dengan cara: 		

Lampiran 20 Standar Operasional Prosedur Pengelolaan Reagen di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



**PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA**

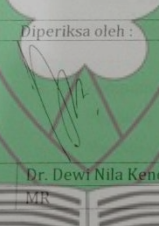
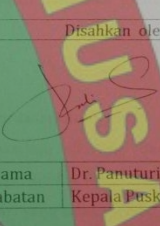
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PENGLOLAAN REAGEN
No. BAB VIII/LAB/SPO-10/2015

Status Dokumen	: <input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Nomor Revisi	: 00	
Mulai Berlaku	: 1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	: 3 (tiga)	

Dibuat oleh :

Nama	Ria Latifah
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium

Diperiksa oleh :	Disahkan oleh :								
									
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Nama</td> <td>Dr. Dewi Nila Kencana</td> </tr> <tr> <td>Jabatan</td> <td>MR</td> </tr> </table>	Nama	Dr. Dewi Nila Kencana	Jabatan	MR	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Nama</td> <td>Dr. Panuturi Ratih E.T.S</td> </tr> <tr> <td>Jabatan</td> <td>Kepala Puskesmas</td> </tr> </table>	Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S	Jabatan	Kepala Puskesmas
Nama	Dr. Dewi Nila Kencana								
Jabatan	MR								
Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S								
Jabatan	Kepala Puskesmas								

Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.


SAMARINDA
Puskesmas Air Putih

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PENGLOLAAN REAGEN No. BAB VIII/LAB/SPO-10/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
Halaman 2 dari 3	
1. Pengertian	Pengelolaan reagen adalah mekanisme pengaturan tata kelola reagen yang meliputi pengadaan, penyimpanan dan penggunaan reagen.
2. Tujuan	Tujuan pengelolaan reagen adalah untuk menjaga ketersediaan dan mutu reagen serta menjaga agar pemeriksaan di laboratorium tetap berjalan.
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih.
4. Referensi	1. Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC, 2011 2. Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat Dasar, Depkes RI Puslabkes, 1995
5. Alat dan Bahan	
6. Prosedur	<p>1. Pengadaan</p> <ol style="list-style-type: none"> Petugas laboratorium memperhatikan stok ketersediaan reagen di laboratorium. Petugas laboratorium membuat kartu stok reagen yang memuat tanggal penerimaan, tanggal kadaluarsa, tanggal reagen dibuka, jumlah reagen yang diambil dan jumlah reagen sisa. Petugas laboratorium membuat lembar permintaan reagen berdasarkan kartu stok reagen ke Dinas Kesehatan Kota Petugas laboratorium mengecek kondisi fisik, jumlah, jenis, dan masa kadaluarsa reagen pada saat menerima reagen dari Dinas Kesehatan Kota. <p>2. Penyimpanan</p> <ol style="list-style-type: none"> Disiapkan reagen berdasarkan jenis reagen liquid dan solid, serta klasifikasi reagen berdasarkan sifatnya: flammable, mudah meledak, toxic, oksidator, korosif, infeksi, dll. Disimpan dalam lemari yang tidak terbuat dari kayu Ruangan dilengkapi AC atau exhaust fan jika tidak dilengkapi dengan AC, ruangan harus punya sirkulasi udara yg baik Karena ada beberapa reagen yg penyimpanannya dibawah suhu 25 C,


Lampiran 21 Standar Operasional Prosedur K3 Bagi Petugas Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA		STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
		K3 BAGI PETUGAS LABORATORIUM	
		No. BAB VIII/LAB/SPO-13/2015	
		No. Revisi : 00	Halaman 2 dari 3
		Mulai Berlaku : 1 Juni 2015	
1.	Pengertian	Pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman dan sehat, sehingga dapat mengurangi dan atau bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.	
2.	Tujuan	Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah setiap tenaga kerja/laboran dan orang lainnya yang berada di laboratorium mendapat perlindungan atas keselamatannya.	
3.	Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih	
4.	Referensi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC, 2011 2. Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat Dasar, Depkes RI Puslabkes, 1995 	
5.	Alat dan Bahan		
6.	Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas laboratorium harus menggunakan APD (sarung tangan, masker, jas laboratorium, dan alas kaki tertutup). 2. Petugas laboratorium tidak boleh makan, minum dan merokok di dalam laboratorium. 3. Petugas laboratorium harus menggunakan jas laboratorium dan dilepaskan kembali setelah selesai bekerja. 4. Petugas laboratorium harus menganggap semua spesimen di laboratorium bersifat infeksius sehingga ditangani dengan hati - hati dan selalu menggunakan APD. 5. Petugas laboratorium harus menganggap bahan kimia bersifat berbahaya sehingga ditangani dengan hati - hati. 6. Petugas laboratorium harus meletakkan semua spesimen dengan aman, di meja atau rak untuk mencegah tercecernya spesimen. 7. Petugas laboratorium harus berhati - hati dalam mengambil dan memproses sampel darah karena sampel tersebut dapat mengandung agen infeksius. 	


Lampiran 22 Standar Operasional Prosedur Pengelolaan Sampah Medis di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

 STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PENGELOLAAN SAMPAH MEDIS No. BAB II/SNTS/SPO-09/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015
Halaman 2 dari 3	
1. Pengertian	Pengelolaan sampah medis adalah upaya yang dilakukan dalam menangani sampah medis baik jarum suntik ataupun yang lainnya yaitu kapas/ perban bekas luka dll agar aman dan tidak mengganggu lingkungan.
2. Tujuan	Untuk menangani pembuangan sampah medis di UPTD Puskesmas Air Putih dapat dikelola dengan baik dan aman.
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SOP di UPTD Puskesmas Air Putih
4. Referensi	Pedoman Mutu UPTD Puskesmas Air Putih Tahun 2014
5. Alat dan Bahan	1. Safety box 2. Kantong plastik warna kuning 3. Tempat sampah
6. Prosedur	1. Petugas menyediakan tempat sampah dengan kantong plastik warna kuning untuk sampah medis. 2. Petugas menyiapkan safety box untuk tempat pembuangan jarum dan spuit. 3. Petugas mengumpulkan sampah medis yang di hasilkan dari kegiatan pelayanan ke tempat penampungan yang telah tersedia. 4. Petugas membawa safety box yang telah penuh dan sampah medis lain di unit pelayanan ke tempat pengumpulan sementara sampah medis yang ada di puskesmas. 5. Petugas meletakkan safety box dan mengganti kantong plastik tempat sampah medis dengan yang baru. 6. Sampah medis yang telah dikumpulkan selanjutnya diumbang dan diangkut ke tempat pengolahan sampah medis.
7. Alur Proses	
8. Unit Terkait	1. Unit BPU 2. Unit BPG

Lampiran 23 Standar Operasional Prosedur Pengelolaan Reagen di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda

 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA		STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO) PENGELOLAAN SAMPAH NON-MEDIS No. BAB II/SNTS/SPO-10/2015		
		No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015	Halaman 2 dari 2
1.	Pengertian	Pengelolaan sampah non medis adalah upaya yang dilakukan dalam menangani sampah non medis baik yang berupa sampah basah ataupun sampah kering agar aman dan tidak mengganggu lingkungan.		
2.	Tujuan	Untuk menangani pembuangan sampah non medis di UPTD Puskesmas Sambi dapat dikelola dengan baik dan aman.		
3.	Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air putih		
4.	Referensi	Pedoman Mutu UPTD Puskesmas Air Putih Tahun 2014		
5.	Alat dan Bahan	1. Tempat sampah 2. Kantong plastik a. Warna merah untuk sampah basah b. Warna hitam untuk sampah kering		
6.	Prosedur	1. Petugas menyiapkan tempat sampah dengan kantong plastiknya untuk sampah non medis (sampah basah dan kering) 2. Petugas dari masing-masing unit mengumpulkan sampah hasil kegiatan/pelayanan sesuai jenis sampah pada tempat sampah yang telah tersedia. 3. Petugas dari masing-masing unit membuang sampah yang telah penuh dengan kantong plastiknya ke tempat pembuangan sampah sementara di puskesmas. 4. Petugas menyiapkan kembali tempat sampah dengan mengganti kantong plastiknya dengan yang baru.		
7.	Alur Proses			
8.	Unit Terkait	Semua Unit		
9.	Dokumen Terkait			
10.	Catatan Revisi			

Lampiran 24 Standar Operasional Prosedur Pemantapan Mutu Eksternal di
Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda


PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL
No. SAB VIII/LAB/SPO-07/2015

Status Dokumen	: <input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Number Revisi	: 00	
Mulai Berlaku	: 1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	: 3 (tiga)	

Dibuat oleh :

Nama	Ria Latifah
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium

Diperiksa oleh :

Nama	Dr. Dewi Nila Kencana	Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S
Jabatan	MR	Jabatan	Kepala Puskesmas


Disahkan oleh :

Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.

SAMARINDA
Puskesmas Air Putih

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	
PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL No. BAB VIII/LAB/ SPO-07/2015	
No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015 Halaman 2 dari 3
1. Pengertian	Pemantapan mutu eksternal (PME) adalah kegiatan pemantapan mutu yang diselenggarakan secara periodik oleh pihak lain di luar laboratorium yang bersangkutan untuk memantau dan menilai penampilan suatu laboratorium di bidang pemeriksaan tertentu.
2. Tujuan	Untuk memantau dan menilai penampilan suatu laboratorium di bidang pemeriksaan tertentu dan meningkatkan mutu maupun efisiensi pelayanan suatu laboratorium.
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih.
4. Referensi	1. Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC, 2011 2. Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat Dasar, Depkes RI Puslabkes, 1995
5. Alat dan Bahan	
6. Prosedur	1. Petugas laboratorium ikut serta dalam pengerjaan sampel yang dikirimkan oleh laboratorium penyelenggara PME regional maupun PME nasional. 2. Petugas laboratorium harus mengerjakan sampel sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh laboratorium penyelenggara PME. 3. Petugas laboratorium harus mengirim kembali hasil pemeriksaan dari sampel PME ke alamat penyelenggara PME. 4. Petugas laboratorium menerima hasil penilaian PME dari laboratorium penyelenggara PME. 5. Petugas laboratorium harus mencatat dan mengevaluasi hasil penilaian PME yang diperoleh dari penyelenggara PME untuk mempertahankan mutu pemeriksaan. 6. Petugas laboratorium harus mencatat dan mengevaluasi hasil penilaian PME yang diperoleh dari penyelenggara PME untuk melakukan perbaikan-perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan mutu pemeriksaan.

Lampiran 25 Standar Operasional Prosedur Pemantapan Mutu Internal di
Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



**PUSKESMAS AIR PUTIH
KOTA SAMARINDA**

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMANTAPAN MUTU INTERNAL
No. BAB VIII/LAB/SPO-08/2015

Status Dokumen	: <input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> Salinan No. 1
Nomor Revisi	: 00	
Mulai Berlaku	: 1 Juni 2015	
Jumlah Halaman	: 3 (tiga)	

Dibuat oleh :


Nama	Ria Latifah		
Jabatan	Koordinator Unit Laboratorium		

Diperiksa oleh : Disahkan oleh :

Nama	Dr. Dewi Nila Kercana	Nama	Dr. Panuturi Ratih E.T.S
Jabatan	MR	Jabatan	Kepala Puskesmas

Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Puskesmas Air Putih dan tidak boleh dipertanyakan, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa izin tertulis dari Kepala Puskesmas Air Putih.

STIKES WIYATAHUSADA SAMARINDA
Puskesmas Air Putih

 PUSKESMAS AIR PUTIH KOTA SAMARINDA		STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO) PEMANTAPAN MUTU INTERNAL No. BAB VIII/LAB/SPO-08/2015		
		No. Revisi : 00	Mulai Berlaku : 1 Juni 2015	Halaman 2 dari 3
1. Pengertian	1. Pemantapan mutu internal adalah semua kegiatan yang ditujukan untuk menjamin ketelitian dan ketetapan hasil pemeriksaan laboratorium. 2. Kegiatan ini mencakup tiga tahapan proses, yaitu pra analitik, analitik, dan pasca analitik. 3. Beberapa kegiatan pemantapan mutu internal antara lain : persiapan pasien, pengambilan dan penanganan spesimen, kalibrasi peralatan, uji kualitas reagen, uji ketelitian dan ketepatan, pencatatan dan pelaporan hasil. 4. Pemantapan mutu internal dilakukan oleh petugas laboratorium yaitu analis kesehatan.			
2. Tujuan	Untuk menjamin ketelitian dan ketepatan hasil pemeriksaan laboratorium.			
3. Kebijakan	SK Kepala Puskesmas No. 153/SK/PKM-AP/VI/2015 tentang pemberlakuan SPO di UPTD Puskesmas Air Putih.			
4. Referensi	1. Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan, EGC, 2011 2. Modul Pelatihan Teknis Tenaga Laboratorium Puskesmas Tingkat Dasar, Depkes RI Puslabkes, 1995			
5. Alat dan Bahan				
6. Prosedur	1. Petugas laboratorium mengusahakan agar keadaan ruang kerja, cahaya, suhu kamar, kebisingan, luas, tata ruang kerja agar selalu kondusif. 2. Petugas laboratorium memperhatikan persiapan pasien dan persiapan sampel dengan kesesuaian pemeriksaan. 3. Petugas laboratorium selalu memperhatikan pengambilan dan penanganan spesimen yang benar. 4. Petugas laboratorium selalu memperhatikan cara pengiriman spesimen yang benar. 5. Petugas laboratorium selalu memperhatikan cara penyimpanan spesimen yang benar.			

Lampiran 26 Tempat Penampungan Sementara Sampah Medis di Laboratorium
Puskesmas Air Putih Samarinda

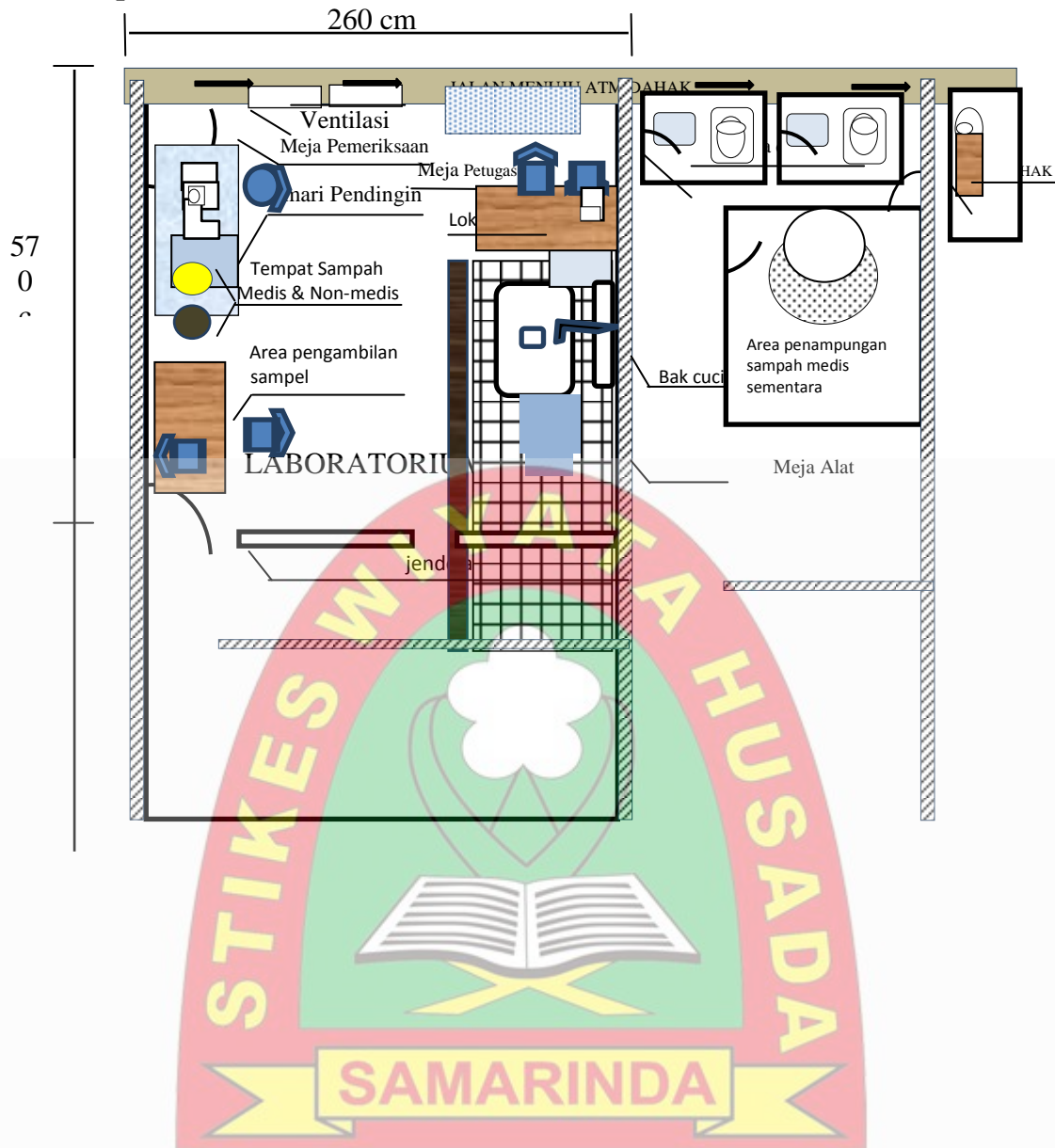


Gambar 1. Ruangan penampungan sementara sampah medis



Gambar 2. Tempat penampungan sementara sampah medis

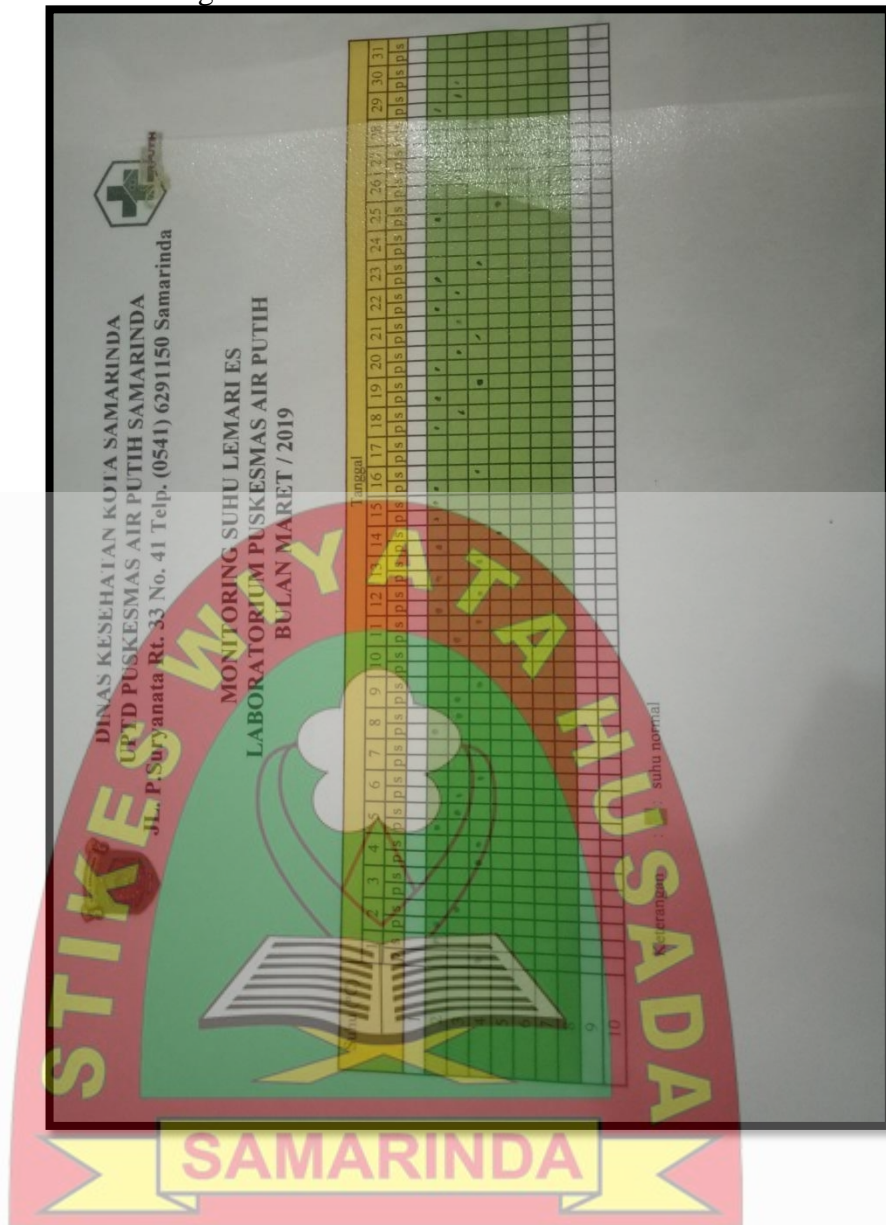
Lampiran 27 Denah Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



Lampiran 28 Sertifikat Program Pemantapan Mutu Eksternal di Laboratorium
Puskesmas Air Putih Samarinda



Lampiran 29 Monitoring Suhu Lemari Es di Laboratorium Puskesmas Air Putih



Lampiran 30 Monitoring Suhu Ruang di Laboratorium Puskesmas Air Putih Samarinda



RIWAYAT HIDUP



Sri Nindita Dyah Kusumastuti, lahir pada tanggal 26 Maret 1999 di Muara Ancalong, Kabupaten Kutai Timur. Merupakan anak pertama dari dua bersaudara, putri dari Bapak Sutarno dan Ibu Armiwati, Agama Islam, Tempat tinggal di Jl. Pelita RT V Desa Kelinjau Iilir, Kecamatan Muara Ancalong

Riwayat Pendidikan pada tahun 2003 memulai jenjang pendidikan di TK. Negeri 01 Kecamatan Muara Ancalong Kabupaten Kutai Timur dan pada

tahun 2004 telah menyelesaikan pendidikan. Tahun 2004 melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar Negeri 003 Kecamatan Muara Ancalong dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2010. Tahun 2010 melanjutkan pendidikan Madrasah Tsanawiyah Negeri 01 Kecamatan Muara Ancalong Kabupaten Kutai Timur dan Menyelesaikan pendidikan pada tahun 2013. Tahun 2013 melanjutkan jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA N 1 Muara Ancalong dan menyelesaikannya pada tahun 2016. Tahun 2016 melanjutkan pendidikan jenjang perguruan tinggi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda dengan mengambil jurusan DIII Analisis Kesehatan.

Selama melakukan perkuliahan telah mengikuti kegiatan Praktek Kerja Lapangan di Laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah Taman Husada Bontang pada bulan Desember 2018 sampai januari 2019 dan di Laboratorium RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada bulan januari 2019 sampai Maret 2019 dan mengikuti Praktek Kesehatan Masyarakat Desa (PKMD) di Puskesmas Air Putih Samarinda pada bulan Maret sampai dengan April 2019