

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN SIFILIS PADA IBU
HAMIL DI RSUD DR. RM DJOELHAM BINJAI**



**KHADIJAH
PO7534019275**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM RPL
TAHUN 2020**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN SIFILIS PADA IBU
HAMIL DI RSUD DR. RM DJOELHAM BINJAI**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Program Studi Diploma III



**KHADIJAH
PO7534019275**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM RPL
TAHUN 2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

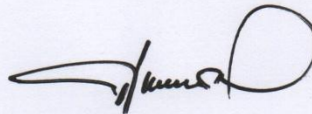
**JUDUL : GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN SIFILIS PADA
IBU HAMIL DI RSUD DR. RM DJOELHAM BINJAI**

NAMA : KHADIJAH

NIM : 7534019275

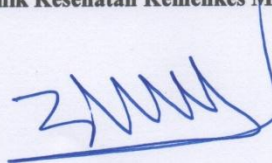
Telah diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, Juni 2020

**Menyetujui
Pembimbing**



**Selamat Riadi S.Si, M.Si
Nip. 19600130 198303 1 001**

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



**Endang Sofia S.Si, M.Si
Nip. 19601013 198603 2 001**

LEMBAR PENGESAHAN

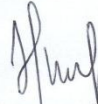
**JUDUL : GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN SIFILIS PADA
IBU HAMIL DI RSUD DR. RM DJOELHAM BINJAI**

NAMA : KHADIJAH

NIM : 7534019275

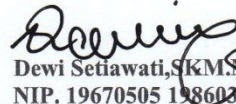
Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir Program RPL Jurusan
Teknologi Laboratorium Medis
2020

Penguji I



**Suryani M. F Situmeang S.Pd, M.Kes
NIP. 19660928 198603 2 001**

Penguji II



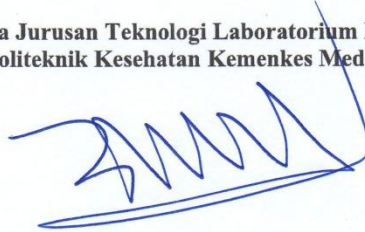
**Dewi Setiawati, SKM, M.Kes
NIP. 19670505 198603 2 001**

Ketua Penguji



**Selamat Riadi S.Si, M.Si
19600130 198303 1 001**

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



**Endang Sofia S.Si, M.Si
19601013 198603 2 001**

PERNYATAAN

GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN SIFILIS PADA IBU HAMIL DI RSUD DR. RM DJOELHAM BINJAI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar Pustaka.

**KHADIJAH
PO7534019275**

KHADIJAH

**The Description of Syphilis Examination Results in Pregnant Women in
RSUD DR. RM Djoelham Binjai**

ABSTRACT

*Syphilis is a chronic and ascetic disease of the genitals. This disease can attack all organs of the body including the circulatory system, nerves and can be transmitted by pregnant women to the babies they contain. Syphilis or the so-called lion king's disease is caused by the bacterium *Treponema pallidum*. In pregnant women the *T. pallidum* bacteria will be transmitted from the infected mother to the fetus through the placental capillaries. Prevention of syphilis can be done by screening and checking as early as possible. Examination can be done immediately after the appearance of signs and symptoms of the disease. Some of the symptoms of syphilis that arise include the presence of sores on the genitals and around the mouth. This study aims to determine the description of syphilis examination results in pregnant women in RSUD DR. RM Djoelham Binjai. The study was conducted descriptively using the rapid test examination method. The research sample of 30 people. The results showed that, no pregnant women were infected with syphilis. All samples can be declared healthy with normal pregnancy conditions and free of germ infections that cause syphilis*

Keywords : Pregnant women, *Treponema pallidum*

Reading List : 15 (2011 – 2018)

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS (TLM)
KTI, Juni 2020**

KHADIJAH

Gambaran Hasil Pemeriksaan Sifilis pada Ibu Hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai

ABSTRAK

Penyakit sifilis merupakan penyakit kelamin yang bersifat kronis dan menahun. Penyakit ini dapat menyerang seluruh organ tubuh termasuk sistem peredaran darah, saraf dan dapat ditularkan oleh ibu hamil kepada bayi yang dikandungnya. Sifilis atau yang disebut dengan penyakit raja singa disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum*. Pada ibu hamil bakteri *T. pallidum* akan ditransmisikan dari ibu yang terinfeksi ke fetus melalui pembuluh darah kapiler plasenta. Pencegahan penyakit sifilis dapat dilakukan dengan melakukan skrining dan pemeriksaan sedini mungkin. Pemeriksaan dapat dilkaukan segera setelah munculnya tanda dan gejala awal penyakit tersebut. Beberapa gejala penyakit sifilis yang muncul antara lain adala adanya luka pada alat kelamin dan di sekitar mulut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan sifilis pada ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai. Penelitian dilaksanakan secara deskriptif dengan menggunakan metode pemeriksaan rapid tes. Sampel penelitian berjumlah 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, tidak ada ibu hamil yang terinfeksi penyakit sifilis. Seluruh sampel dapat dinyatakan sehat dengan kondisi kehamilan yang normal dan bebas infeksi kuman penyebab penyakit sifilis.

Kata kunci: Ibu hamil, Sifilis

Daftar bacaan: 15 (2011 – 2018)

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi dan ucapan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala Karunianya sehingga sampai saat ini masih diberikan kesehatan dan kesempatan untuk dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan judul “Gambaran Hasil Pemeriksaan Sifilis pada Ibu Hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai”.

Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu kewajiban sebagai syarat untuk meraih gelar diploma di Politeknik Kesehatan Medan. Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak dibantu oleh berbagai pihak dalam bentuk dukungan moral, materi maupun spiritual, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Si selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Analisis Kesehatan.
2. Ibu Endang Sofia, S.Si, M.Si selaku ketua jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberi kesempatan kepada penulis menjadi mahasiswa jurusan tersebut.
3. Bapak Selamat Riadi, S.Si, M.Si selaku pembimbing utama yang telah memberikan waktu serta tenaga dalam membimbing dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. M. F. Situmeang, S.Pd, M.Kes selaku penguji I dan Ibu Dewi Setiawati, SKM.M, Kes selaku penguji II yang telah memberikan kritik dan saran dalam kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Teristimewa saya ucapkan terima kasih kepada keluarga saya yang telah memberikan dukungan dan masukan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Teman-teman seperjuangan saya terkhusus Mahasiswa/i jurusan Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2019 yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Saya ucapkan terima kasih kepada Pimpinan dan Staff RSUD DR. RM Djoelham Binjai yang sudah mengizinkan dan membantu penulis

melaksanakan penelitian dan mendukung penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih belum sempurna. Besar harapan kami semoga karya tulis ini dapat diterima dan bermanfaat.

Medan, Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT	I
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Penyakit Sifilis	3
2.2 Infeksi Penyakit Sifilis pada Kehamilan	6
2.3 Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Sifilis pada Kehamilan	7
2.4 Kerangka Konsep	8
2.5 Definisi Operasional	9
BAB 3 METODE PENELITIAN	10
3.1 Jenis Penelitian	10
3.2 Lokasi dan Waktu	10
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	10
3.4 Metode Pengumpulan Data	10
3.5 Analisis Data	11
3.6 Alat Bahan dan Reagensia	11
3.7 Pengambilan Sampel	11
3.8 Prosedur Kerja Pembuatan Serum	12
3.9 Pemeriksaan Serum Secara Kuantitatif dengan Rapid Tes	12
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1 Hasil	13
4.2 Pembahasan	14
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	16
5.1 Kesimpulan	16
5.2 Saran	16

DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. *Sel T.pallidum*

5

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Hepatitis B pada Ibu Hamil di Puskesmas Kutalimbaru 13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Lokasi penelitian RSUD DR. RM Djoelham Binjai	19
Lampiran 2.	Alat rapid test yang digunakan untuk mendeteksi sifilis pada ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai	19
Lampiran 3.	Jadwal Penelitian	20

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit sifilis merupakan penyakit kelamin yang bersifat kronis dan menahun. Penyakit ini dapat menyerang seluruh organ tubuh termasuk sistem peredaran darah, saraf dan dapat ditularkan oleh ibu hamil kepada bayi yang dikandungnya (Mongan & Sinaga, 2019). Sifilis atau yang disebut dengan penyakit raja singa disebabkan oleh bakteri *Treponemal pallidum* (Budianto, 2017).

Ibu hamil yang terinfeksi sifilis akan mempengaruhi janin dalam kandungan. Infeksi bisa terjadi dimulai dari usia kehamilan masuk pada minggu keduabelas. Infeksi bakteri *Treponemal pallidum* masuk ketika organ plasenta sudah terbentuk sehingga bakteri ini dapat dan menginfeksi janin. Beberapa organ tubuh janin yang dapat terinfeksi sifilis antara lain plasenta, system saraf pusat, paru – paru hatim system pencernaan, pancreas dan ginjal (Heffner & Danny, 2015)

Penularan penyakit sifilis dapat melalui kontak langsung dengan luka dari orang yang terinfeksi. Berbagai mekanisme penularan infeksi tersebut antara lain melalui anal, oral, maupun vaginal seks. Selain itu penularan lain dapat melalui sentuhan pada penderita sifilis yang memiliki luka di sekitar bibir atau mulut. Sifilis ditularkan ke janin di dalam kandungan melalui plasenta selama hamil atau melalui kontak dengan luka selama proses kelahiran (Abrori & Qurbaniah, 2017).

Badan kesehatan dunia (WHO), menyatakan bahwa penyakit sifilis pada ibu hamil menyebabkan kelahiran dini, bayi lahir premature, berat badan rendah dan adanya infeksi pada bayi yang baru dilahirkan. Selain itu Abrori & Qurbaniah (2017, menyatakan bahwa infeksi sifilis pada janin dapat menyebabkan gangguan ensefalitis, disfungsi hati, kegagalan multi organ, rhinitis dan lesi pada kulit.

Pada ibu hamil bakteri *T. pallidum* akan ditransmisikan dari ibu yang terinfeksi ke fetus melalui pembuluh darah kapiler plasenta (Newman *et al*, 2013). Infeksi kelamin yang menyebar di dalam tubuh dan masuk ke sirkulasi janin akan

menimbulkan kecacatan, terhambatnya pertumbuhan, hingga janin mati dalam kandungan. Untuk itu, wanita hamil disarankan untuk melakukan skrining dan penanganan sedini mungkin sejak awal kehamilan sehingga mengurangi resiko kehamilannya (Kusmiran, 2011).

Berdasarkan data dari badan kesehatan dunia (WHO), sekitar 1,4 juta ibu hamil telah terinfeksi sifilis aktif pada tahun 2018 dan berisiko menularkan penyakit tersebut kepada janin yang dikandungnya. Infeksi penyakit sifilis merupakan penyebab mortalitas dan morbiditas yang penting pada masa kehamilan.

Pencegahan penyakit sifilis dapat dilakukan dengan melakukan skrining dan pemeriksaan sedini mungkin. Pemeriksaan dapat dilakukan segera setelah munculnya tanda dan gejala awal penyakit tersebut. Beberapa gejala penyakit sifilis yang muncul antara lain adalah adanya luka pada alat kelamin dan di sekitar mulut. Luka berbentuk seperti gigitan tanpa rasa sakit dan bertahan selama 1 hingga 2 bulan serangga (Giovani, 2016).

Uji serologis yang dapat dilakukan dalam pemeriksaan infeksi penyakit sifilis dibagi menjadi tes nontreponemal dan treponemal. Diagnosis serologi konvensional menggunakan pendekatan dua langkah, yaitu skrining pertama dengan metode nontreponemal, dan kemudian menggunakan tes konfirmasi yang menggunakan metode antigen treponema untuk mengkonfirmasi (Giovani, 2016).

Berdasarkan pemaparan di atas, penting untuk melakukan skrining sifilis pada kehamilan. Hal ini yang menjadi landasan dan latar belakang penulis dalam melakukan penelitian pemeriksaan sifilis pada ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai.

1.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran hasil pemeriksaan sifilis pada ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan sifilis pada ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk menentukan dan menganalisis hasil pemeriksaan sifilis pada ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai.

1.4. Manfaat Penelitian

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi bagi pengembang teori dan penelitian sejenis untuk penelitian di masa yang akan datang.

b. Bagi Instansi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan kajian pustaka, data dan informasi tentang gambaran hasil pemeriksaan sifilis pada ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai, untuk Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

c. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan kualitas pelayanan kerja secara promotive, preventif dan kuratif pada masa sekarang dan mendatang.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penyakit Sifilis

Sifilis merupakan penyakit infeksi menular seksual yang disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum*. Penyakit sifilis juga disebut sebagai “the great imitator” dimana penyakit ini dapat menyerang semua organ tubuh serta memberikan gambaran klinis menyerupai banyak penyakit. Sifilis dapat ditularkan melalui hubungan seksual, transfusi darah serta ditularkan dari ibu ke janin (Santis *et al*, 2012; Casal *et al*, 2013).

Penyakit sifilis yang bersifat akut dan kronis ditandai dengan munculnya lesi primer yang diikuti dengan erupsi sekunder pada kulit dan selaput lendir. Kemudian masuk ke dalam periode laten diikuti dengan lesi pada kulit, lesi pada tulang, saluran pencernaan, sistem saraf pusat dan sistem kardiovaskuler (Budianto, 2017).

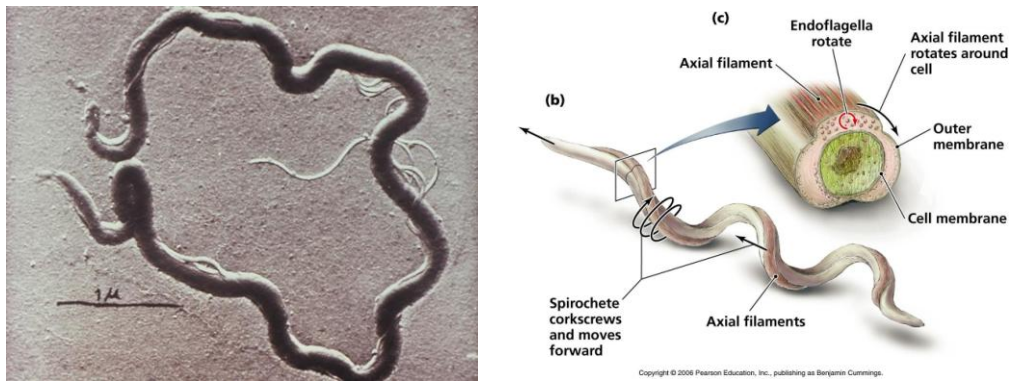
Kementerian Kesehatan (2013) menyatakan bahwa, secara umum penyakit sifilis dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Sifilis kongenital, merupakan sifilis yang ditularkan dari ibu ke janin selama dalam kandungan.
2. Sifilis yang didapat atau *acquired* yaitu sifilis yang ditularkan melalui hubungan seks atau jarum suntik dan produk darah yang tercemar.

2.1.1. *Treponema pallidum*

Bakteri *Treponema pallidum* merupakan bakteri gram negatif, berbentuk spiral yang memiliki lebar 0,2 μm dan panjang 5-15 μm . Bakteri ini bersifat motil, memiliki flagel yang digunakan sebagai alat gerak dan mampu melakukan rotasi sampai 90°.

Struktur *T. pallidum* terdiri dari membran sel bagian dalam, dinding sel yang dilapisi oleh peptidoglikan tipis serta membran sel bagian luar. Bakteri ini memiliki flagel periplasmik (endoflagel) yang ditemukan didalam ruang periplasmik, antara dua membran dalam dan luar (Gambar 1).



Gambar 1 (a). Sel *T. pallidum* yang diamai dengan mikroskop TEM (sumber: radiopedia.org); (b). Struktur Sel *T. pallidum* (sumber: Pearson education, 2006)

Flagella pada *T. pallidum* memiliki selubung dan struktur inti yang terdiri dari empat polipeptida utama. Genus *Treponema* juga memiliki filamen sitoplasmik, disebut juga dengan fibril sitoplasmik, yang berbentuk seperti pita dengan lebar 7 – 7,5 nm. Bakteri ini memiliki konsentrasi partikel protein yang kecil pada membran bagian luar. Konsentrasi protein yang rendah ini diduga menyebabkan *T. pallidum* dapat menghindari dari respon imunitas sel inang (Norris, 2003).

Sebagian besar infeksi sifilis ditularkan melalui kontak seksual (vaginal, anogenital, dan orogenital). Akan tetapi infeksi sifilis juga dapat menyebar secara kongenital. Penularan melalui produk darah juga telah dilaporkan terjadi pada beberapa kasus. Bakteri *T. pallidum* dapat masuk melalui mikrotrauma dari kulit atau membran mukosa. Bakteri ini kemudian bereplikasi dan menuju ke kelenjar limfe kemudian masuk ke pembuluh darah dan menyebar secara sistemik dalam waktu 24 jam. Infeksi akan menunjukkan manifestasi klinis dalam rentang waktu 10 – 30 hari setelah *T. pallidum* masuk dan menimbulkan lesi primer (Cohen *et al*, 2013).

2.1.2. Manifestasi Klinis Penyakit Sifilis

Tingkat keparahan penyakit sifilis bervariasi dan biasanya dibagi menjadi sifilis stadium dini dan lanjut pada orang dewasa. Sedangkan pada bayi disebut sifilis kongenital. Sifilis stadium dini terbagi menjadi sifilis primer, sekunder

dan laten dini. Sifilis stadium lanjut termasuk sifilis tersier (gummatous, sifilis kardio-vaskular, neurosifilis) (Elfrida & Elfinawaty, 2014).

1. Sifilis Primer

Fase awal penyakit sifilis biasanya timbul dua sampai empat minggu. *T.pallidum* dapat masuk ke dalam selaput lendir atau kulit yang mengalami lesi atau mikolesi secara langsung. Biasanya melalui hubungan seksual. Bakteri tersebut akan berkembang biak, kemudian terjadi penyebaran secara limfogen dan hematogen (Natahusada, dan Djuanda, 2013).

Pada sifilis primer, biasanya ditemukan lesi soliter dan lesi multiple. Lesi primer pada area non-genital dapat terjadi. Chancre (ulkus bulat atau sedikit memanjang, dengan tepi yang mengeras sebesar 1 – 2 cm) pada sifilis primer pada umumnya terjadi di area genital, perineal atau anal. Walaupun demikian, beberapa bagian tubuh yang lainnya juga dapat terkena. Kebanyakan chancre ditemukan pada penis (untuk pria), dan labia atau servik (untuk wanita). Chancre pada wanita ini cenderung tidak mudah terlihat dan tidak nyeri. Akibatnya, sifilis primer pada wanita tidak mudah terdiagnosis hingga berkembang menjadi sifilis sekunder (Hitti & Wass, 2008).

2. Sifilis Sekunder

Gejala penyakit sifilis sekunder muncul setelah enam sampai delapan minggu sejak sifilis primer. Masa penyakit sifilis sekunder dapat mencapai 9 bulan. Fase sekunder disertai dengan gejala ringan, berupa anoreksia, turunya berat badan, malaise, nyeri kepala, demam yang tidak tinggi, dan artralgi (Natahusada & Djuanda, 2013). Kelainan kulit dapat menyerupai berbagai penyakit kulit sehingga disebut *the great imitator*. Selain memberi kelainan pada kulit, sifilis sekunder dapat juga memberi kelainan pada mukosa, kelenjar getah bening, mata, hepar, tulang, dan saraf. Sifilis sekunder merupakan penyakit sistemik, sehingga dokter tidak boleh lalai hanya memperhatikan manifestasi dermatologisnya saja (Giovanni, 2016).

3. Sifilis Laten Dini

Sifilis laten merupakan infeksi sifilis tanpa disertai gejala klinis, namun hasil tes serologisnya positif. Selain pemeriksaan serologis, dapat juga dilakukan pemeriksaan cairan serebrospinal untuk mengeksklusi neurosifilis asimtomatis (Kemenkes RI, 2013).

4. Sifilis Tersier

Interval waktu dari awal infeksi sifilis primer hingga stadium tersier bervariasi dari 1 sampai 20 tahun. Kasus infeksi sifilis yang tidak diobati akan berkembang menjadi komplikasi tersier, dimana neurosifilis merupakan yang paling sering terjadi. Sifilis tersier secara umum dibagi menjadi tiga kelompok yaitu: neurosifilis, sifilis kardiovaskular (Kemenkes RI, 2013).

2.2. Infeksi Penyakit Sifilis pada Kehamilan

Kehamilan merupakan proses alamiah yang dialami oleh wanita yang diawali dengan pertemuan antara sel telur dan sel sperma di dalam ovarium (Naviri, 2011). Ibu hamil beresiko mengalami kematian, di dunia dan negara – negara berkembang termasuk di Indonesia. Resiko kematian dapat disebabkan karena pendarahan, hipertensi dan infeksi penyakit tertentu. Salah satunya adalah infeksi penyakit sifilis (Sinaga, 2018).

Infeksi penyakit sifilis pada kehamilan biasanya diperoleh melalui kontak seksual. Tingkat persentase penularan infeksi sifilis pada pasangan melalui kontak seksual diperkirakan mencapai 30%. Infeksi sifilis terjadi secara sistemik, yaitu bakteri *T. pallidum* menyebar melalui aliran darah selama masa inkubasi. Pada ibu hamil yang terinfeksi bakteri tersebut, dapat mentransmisikan infeksinya pada fetus dalam uterin segera setelah terinfeksi. Transmisi pada fetus intra uteri tersebut dapat didokumentasikan secara dini pada minggu kesembilan kehamilan. Ibu hamil yang terinfeksi sifilis yang berada pada stadium laten, tetap berpotensi untuk menularkan infeksi pada fetus (Cohen *et al*, 2013).

Infeksi penyakit sifilis pada ibu hamil dapat mempengaruhi proses kehamilan dan janin. Efek sifilis pada kehamilan dan janin tergantung pada

lamanya infeksi tersebut terjadi dan pengobatannya. Sifilis primer atau sifilis sekunder yang tidak mendapat penatalaksanaan selama kehamilan akan 100% berefek pada janin. Sebanyak 50% kehamilan dengan infeksi sifilis akan menghasilkan kelahiran prematur atau kematian perinatal. Sifilis laten dini pada kehamilan yang tidak diterapi dapat menyebabkan angka prematuritas atau kematian perinatal sekitar 40%. Sebanyak 10% janin yang lahir dari ibu dengan sifilis lanjut yang tidak diterapi menunjukkan tanda-tanda infeksi kongenital, dan angka kematian perinatal meningkat hingga sepuluh kali lipat (Hitti & Watts, 2008).

Menurut Gomez *et al* (2013) wanita hamil yang terinfeksi sifilis, maka akan memberikan resiko seperti kematian janin, kematian neonatus, kelahiran prematur, serta berat badan lahir rendah.

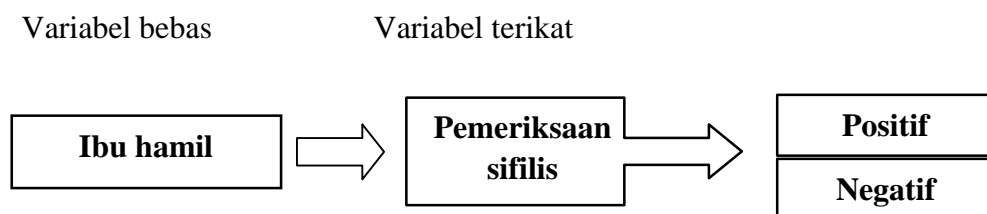
2.3. Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Sifilis pada Ibu Hamil

Kementerian Kesehatan (2013) menyatakan bahwa, untuk melindungi janin dalam kandungan perlu dilakukan skrining dan penanganan sifilis pada ibu hamil. Secara internasional telah ditetapkan target untuk mengeliminasi sifilis kongenital. Beberapa cara yang dilakukan antara lain:

1. Integrasi layanan infeksi menular seksual (terutama skrining sifilis) dengan program pencegahan infeksi HIV dari ibu ke anak dan program kesehatan ibu dan anak.
2. Melakukan skrining sifilis pada semua ibu hamil.
3. Melakukan skrining sifilis pada ibu melahirkan, terutama mereka yang belum pernah diskriming sebelumnya.
4. Mengobati semua ibu hamil yang positif sifilis dengan segera.
5. Melakukan edukasi, konseling aktif, dan promosi kondom untuk mencegah infeksi ulang.
6. Melakukan pengobatan pada semua bayi yang lahir dari ibu yang positif sifilis.
7. Melakukan pemeriksaan dengan seksama dan membuat rencana perawatan bagi bayi yang lahir dari ibu yang positif sifilis.

Organisasi kesehatan dunia (WHO) membuat rancangan *global strategic plan* untuk mengeliminasi sifilis kongenital. Terdapat 4 dalam rancangan tersebut pilar antara lain: memastikan komitmen politik yang berkelanjutan dan advokasi, meningkatkan akses, kualitas serta pelayanan kesehatan maternal dan bayi baru, melakukan skrining dan pengobatan pada wanita hamil dan pasangannya dan membangun pengawasan, pemantauan dan sistem evaluasi. Selain itu, WHO bersama-sama dengan Program for Appropriate Technology and Health (PAHO) menginisiasi *dual testing project* untuk mengeliminasi sifilis kongenital. Metode pada program tersebut adalah dengan melakukan tes untuk menemukan keberadaan *T. pallidum* dan HIV bersamaan, sehingga seluruh wanita hamil akan mendapatkan tes skrining untuk HIV dan sifilis sekaligus. Berdasarkan hal-hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa skrining sejak awal kehamilan merupakan hal yang penting untuk mencegah transmisi sifilis dari ibu ke bayi (Mollin & Smith, 2016; Braccio *et al*, 2016).

2.4. Kerangka Konsep



2.5. Definisi Operasional

1. Kehamilan merupakan proses alamiah yang dialami oleh wanita yang diawali dengan pertemuan antara sel telur dan sel sperma di dalam ovarium.
2. Sifilis merupakan penyakit infeksi menular seksual yang disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum*.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode deskriptif yang bertujuan untuk melakukan pemeriksaan sifilis pada ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai.

3.2. Lokasi dan Waktu

3.2.1. Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD DR. RM Djoelham Binjai.

3.3.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Juni 2020.

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di RSUD DR. RM Djoelham Binjai.

3.3.2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian berjumlah 30 orang ibu hamil yang melakukan pemeriksaan sifilis di RSUD DR. RM Djoelham Binjai.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diambil dari hasil pemeriksaan sifilis di RSUD DR. RM Djoelham Binjai. Data sekunder ialah data identitas pasien yang diperoleh dari RSUD DR. RM Djoelham Binjai.

3.5. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan pemeriksaan sifilis akan dicatat dan ditampilkan dalam bentuk tabulasi data dan dianalisis secara deskriptif.

3.6. Alat, Bahan dan Reagensia

3.6.1. Alat

Alat yang digunakan adalah tabung reaksi, cup serum, sentrifugasi, rak tabung reaksi, pipet dan set apid tes untuk pemeriksaan sifilis.

3.6.2. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini serum darah sampel dan alcohol swab.

3.6.3. Reagensia

Alkohol 70% dan desinfektan.

3.7. Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan pada darah vena mediana cubiti, dengan tahapan sebagai berikut:

1. Tourniquete dipasang pada lengan atas.
2. Daerah yang akan ditusuk didesinfeksi dengan alcohol 70%, ditunggu sampai kering.
3. Dengan lubang jarum menghadap ke atas, vena ditusuk perlahan dengan sudut 30 – 40⁰ dari permukaan kulit.
4. Tarik penghisap spuit secara perlahan sampai darah yang dikehendaki didapatkan. Tourniquet dilepaskan.
5. Letakkan kapas steril di tempat penusukan lalu jarum dikeluarkan secara perlahan – lahan.
6. Pasien diminta untuk meneruskan menekan kapas steril tersebut selama beberapa menit sambil mengangkat lengannya ke atas.
7. Jarum dilepas dari spuit dan alirkan darah perlahan ke dalam wadah yang tersedia.

3.8. Prosedur Kerja Pembuatan Serum

1. Sampel darah dibiarkan pada suhu ruangan sekitar 20 menit (membeku).
2. Sampel disentrifus 1200-1500 rpm selama 10 menit sampai terbentuk elemen sedimen sel.
3. Serum dipindahkan ke tabung yang bersih, kering dan telah diberi label.
4. Serum siap diperiksa dengan rapid tes.

3.9. Pemeriksaan Serum Secara Kuantitatif dengan Rapid Tes

1. Disediakan alat dan serum darah yang sudah disentrifugasi.
2. Rapid tes diletakan pada permukaan datar.
3. Ditetaskan rerum darah sebanyak 3 tetes atau 100 μ . Ditetaskan pada well sampel.
4. Ditunggu reaksi yang terjadi, baca hasil setelah 15-20 menit.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

Penelitian tentang pemeriksaan sifilis di RSUD DR. RM Djoelham Binjai telah dilakukan terhadap 30 sampel ibu hamil. Rentang usia ibu hamil yang melakukan pemeriksaan sifilis di RSUD DR. RM Djoelham Binjai yaitu antara usia 19 tahun – 38 tahun. Hasil pemeriksaan sifilis tersebut disajikan pada tabel 1 berikut ini.

No.	Sampel	Usia (tahun)	Hasil Pemeriksaan Sifilis
1	Sampel 01	21	Negatif
2	Sampel 02	34	Negatif
3	Sampel 03	21	Negatif
4	Sampel 04	25	Negatif
5	Sampel 05	28	Negatif
6	Sampel 06	21	Negatif
7	Sampel 07	22	Negatif
8	Sampel 08	20	Negatif
9	Sampel 09	31	Negatif
10	Sampel 10	26	Negatif
11	Sampel 11	39	Negatif
12	Sampel 12	32	Negatif
13	Sampel 13	34	Negatif
14	Sampel 14	26	Negatif
15	Sampel 15	30	Negatif
16	Sampel 16	25	Negatif
17	Sampel 17	24	Negatif
18	Sampel 18	23	Negatif
19	Sampel 19	19	Negatif
20	Sampel 20	22	Negatif
21	Sampel 21	28	Negatif
22	Sampel 22	29	Negatif
23	Sampel 23	35	Negatif
24	Sampel 24	25	Negatif
25	Sampel 25	26	Negatif
26	Sampel 26	27	Negatif
27	Sampel 27	38	Negatif
28	Sampel 28	26	Negatif
29	Sampel 29	21	Negatif
30	Sampel 30	21	Negatif

4.2. Pembahasan

Berdasarkan pemeriksaan sifilis terhadap 30 sampel ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai, didapatkan hasil pemeriksaan bahwa tidak ada ibu hamil yang terinfeksi penyakit sifilis. Seluruh sampel dapat dinyatakan sehat dengan kondisi kehamilan yang normal dan bebas infeksi kuman penyebab penyakit sifilis. Berdasarkan data RSUD DR. RM Djoelham Binjai pada tahun 2018 tidak ada kasus ibu hamil yang terinfeksi sifilis. Hal ini juga berlaku pada tahun 2019, tidak terjadi peningkatan infeksi penyakit sifilis selama 3 tahun terakhir.

Sifilis termasuk penyakit infeksi menular seksual, yang dapat menimbulkan kondisi cukup seperti infeksi otak (neurosifilis) dan kecacatan tubuh (guma). Ibu hamil yang terinfeksi sifilis, jika tidak ditangani dengan segera akan menyebabkan 67% kehamilan berakhir dengan abortus, lahir mati, atau infeksi neonatus (Kementrian Kesehatan RI, 2013). Sifilis dapat ditularkan ke bayi melalui plasenta selama hamil atau melalui kontak dengan luka selama proses kelahiran. Kasus penyebaran penyakit sifilis meningkat pada komunitas dengan tingkat kemiskinan tinggi, pendidikan rendah, dan akses layanan kesehatan yang tidak memadai.

Untuk mencegah penularan penyakit sifilis dari ibu hamil ke bayi, maka penting dilakukan deteksi penyakit tersebut sedini mungkin. Jika penyakit sifilis tersebut sudah terdeteksi, maka akan dapat segera ditangani dan diberi pengobatan yang tepat, sehingga ibu dan bayi yang dilahirkan akan sehat dan bebas dari infeksi.

Beberapa penelitian menyatakan bahwa, sebanyak 50 % wanita hamil dengan sifilis tahap awal bersiko memiliki bayi yang terinfeksi. Infeksi penyakit sifilis juga meningkatkan resiko bayi lahir premature dan keterbatasan pertumbuhan di dalam kandungan. Bayi yang terinfeksi penyakit sifilis, biasanya memiliki kondisi abnormal saat lahir, seperti ruam kulit dan luka di mulut, area genital, dan anus, sekresi hidung yang tidak biasa, bengkak pada kelenjar getah bening, pneumonia, dan anemia.

Semua wanita hamil dianjurkan untuk melakukan tes infeksi sifilis pada kunjungan pranatal pertama, dan kembali dites saat melahirkan. Tindakan pencegahan lebih baik dilakukan sejak awal masa kehamilan. Untuk mendukung hal ini, diperlukan peran aktif ibu hamil dan kesadaran sendiri bahwa pengecekan infeksi sifilis memang penting untuk dilakukan.

Ibu hamil yang memeriksakan dirinya ke pusat kesehatan atau rumah sakit dapat melakukan banyak peran penting ketika menerima pelayanan kesehatan. Peran tersebut antara lain membantu menemukan diagnosis yang akurat, memutuskan pengobatan yang dipilih, memastikan monitoring dan kepatuhan pengobatan, serta mengidentifikasi efek samping dan melakukan tindakan segera yang tepat bila terjadi efek samping (Utarini, 2015).

Pemeriksaan sifilis pada ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai dilakukan dengan menggunakan rapid tes. Antibodi ini dapat timbul sebagai reaksi terhadap infeksi sifilis. Pdeteksi dengan rapid tes digunakan untuk mendeteksi infeksi dan reinfeksi yang bersifat aktif, serta memantau keberhasilan terapi. Deteksi ini sering dipakai untuk skrining. Jika tes menunjukkan hasil reaktif, selanjutnya dilakukan tes spesifik treponema.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Sebanyak 30 sampel penelitian yaitu ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai tidak terinfeksi sifilis.
2. Sampel penelitian yaitu ibu hamil trimester I di RSUD DR. RM Djoelham Binjai, memiliki kisaran usia 19 – 38 tahun dan berada dalam kondisi sehat.

5.2 Saran

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan sampel penelitian yang lebih spesifik yaitu ibu hamil trimester I, II dan III dengan jumlah sampel yang lebih banyak.
2. Ibu hamil diharapkan melakukan Kesehatan secara berkala ke Rumah Sakit agar dapat dilakukan diagnose sejak dini dan pengobatan yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrori & Qurbaniah M. 2017. Buku Ajar Infeksi Menular Seksual. Universitas Muhammadiyah Pontianak Press. Pontianak.
- Braccio S, Sharland M, Landhani SN. 2016. Prevention and Treatment of Mother-to-Child Transmission of Syphilis. *Current Opinion Infectious Disease*.29: 268 – 274.
- Budianto DD. 2017. Pemeriksaan Sifilis dengan Metode VDRL Pada Mahasiswa . Skripsi. Universitas Setia Budi Surakarta.
- Casal C, Araujo EC, & Corvelo. 2013. Risk Factors and Pregnancy Outcomes in Women with Syphilis Diagnosed Using a Molecular Approach. *Sex Transform Infection*. 89: 257–261.
- Cohen SE, Klausner, J. D., Engelman, J., & Philip. 2013. Syphilis in the Modern Era: An Update for Physicians. *Infection Diseases Journal of Healthy*. 27:7 05 – 722.
- Efrida & Elvinawaty. 2014. Imunopatogenesis *Treponema pallidum* dan Pemeriksaan Serologi. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 3(3): 56 – 62.
- Giovanni VM. 2006. Infeksi Sifilis pada Kehamilan. Skripsi. Universitas Udayana Denpasar. Bali.
- Gomez GB, Kamb ML, Newman LM, Mark J, Broutet N, Hawkes SJ. 2013. Untreated Maternal Syphilis and Adverse Outcomes of Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Bull World Health Organ. Journal of Medicine*. 91: 216 – 227.
- Heffner LJ & Danny JS. 2015. Sistem Reproduksi. Edisi Keduabelas. Penerbit Erlangga: Jakarta.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Pedoman Tata Laksana Sifilis Untuk Pengendalian Sifilis di Layanan Kesehatan Dasar. Dikrektorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Jakarta.
- Kusmiran. 2011. Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita. Salemba Medika: Bandung.
- Moline HR & Smith JF. 2016. The Continuing Threat of Syphilis in Pregnancy. *Current Opinion Obstetric and Gynecology. Healthy Journal*. 4(28): 1010 – 121.

- Mongan EA & Sinaga H. 2019. Pemeriksaan Infeksi Menular Seksual (IMS) pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kotaraja Kota Jayapura Papua. *Jurnal Biologi Papua*. 4(2): 59 – 66.
- Natahusada EC & Djuanda A. 2002. Sifilis. Buku Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Edisi Ketiga. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran UI. Jakarta.
- Navitri. 2011. Buku Pintar Ibu Hamil. Gramedia. Jakarta.
- Newman L., Kamb M, Hawkes S, Gomez G, Say L, Seuc A & Broutet N. 2013. Global Estimates of Syphilis in Pregnancy and Associated Adverse Outcomes: Analysis of Multinational Antenatal Surveillance Data. *Medicine*. 10(2):369 – 370.
- Norris SJ. 2003 Polypeptides of *Treponema pallidum*: Progress Toward Understanding Their Structural, Functional, and Immunologic Rolest. *Microbiological*: 3(4): 44 – 56.
- Santis M.D, Luca C.D, Mappa I, Spagnuolo, Licameli A, Straface G & Scambia. 2012. Syphilis Infection During Pregnancy: Fetal Risks and Clinical Management. *Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology*. *Healthy Journal*. 3(2): 55 – 60.
- Sinaga & Herlando. 2018. Pemeriksaan Antenatal Care (ANC) terhadap Penyakit Menular pada Ibu Hamil di Puskesmas Kampung Harapan, Kabupaten Jayapura. *Jurnal Biologi Papua*. 10 (2). 62 – 67.
- Watts DH & Hitti J. 2008. Bacterial Sexually Transmitted Infections in Pregnancy In. Eds. Sexually Transmitted Diseases. New York: McGraw-Hill.
- World Health Organization. 2007. The Sexually Transmitted Diseases Diagnostic Initiative (SDI) The Use of Rapid Syphilis Test. World Health Organization.



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136

Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644

email : KEPK.POLTEKkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01.469/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2020**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

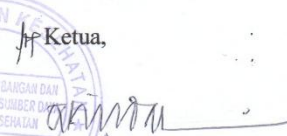
“Gambaran Hasil Pemeriksaan Sipilis Pada Ibu Hamil Di RSUD Dr. R.M Djoelham Binjai”

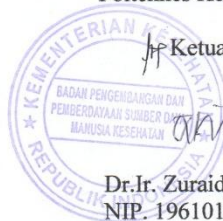
Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/ Peneliti Utama : **Khadijah**
Dari Institusi : **Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian kesehatan.
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Mei 2020
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua,

Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001

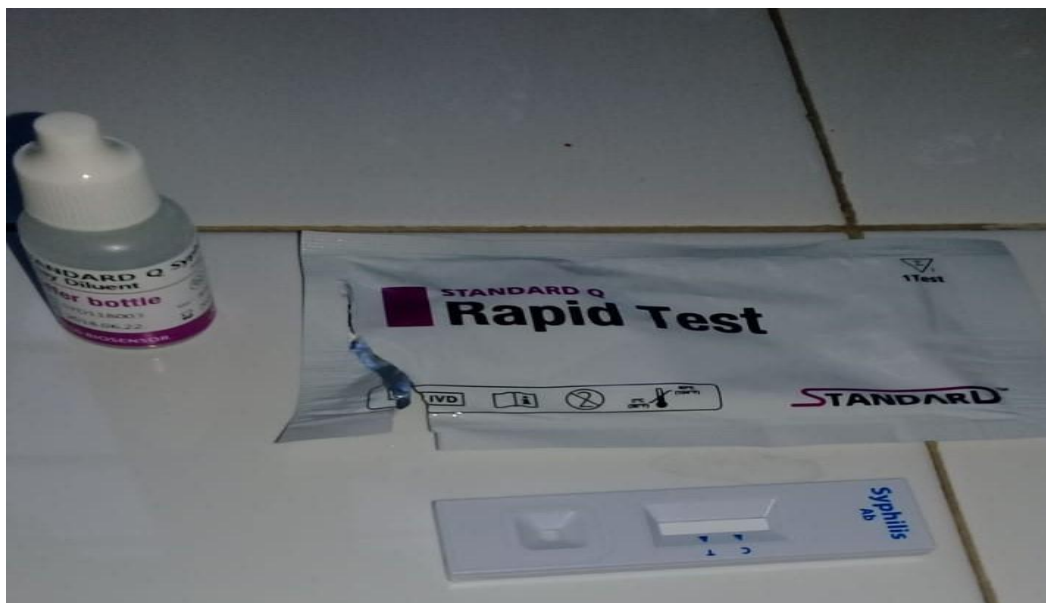


LAMPIRAN

Lampiran 1. Lokasi Penelitian RSUD DR. RM Djoelham Binjai



Lampiran 2. Alat rapid test yang digunakan untuk mendeteksi sifilis pada ibu hamil di RSUD DR. RM Djoelham Binjai



Lampiran 3. Jadwal Penelitian

No.	Jadwal	Bulan					
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
1.	Penelusuran Pustaka						
2.	Pengajuan judul KTI						
3.	Konsultasi judul						
4.	Konsultasi dengan pembimbing						
5.	Penulisan proposal						
6.	Ujian proposal						
7.	Pelaksanaan penelitian						
8.	Ujian KTI						
9.	Perbaikan KTI						