

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMERIKSAAN HIV PADA DARAH PENDONOR DI UNIT
TRANSFUSI DARAH RUMAH SAKIT UMUM PUSAT
HAJI ADAM MALIK MEDAN**



**RATNAWATI
P07534018187**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PROGRAM RPL
2019**

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMERIKSAAN HIV PADA DARAH PENDONOR DI UNIT
TRANSFUSI DARAH RUMAH SAKIT UMUM PUSAT
HAJI ADAM MALIK MEDAN**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III



**RATNAWATI
P07534018187**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PROGRAM RPL
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : Pemeriksaan HIV Pada Darah Pendoron Di Unit Transfusi
Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik
Medan
NAMA : Ratnawati
NIM : 07534018187

Telah diterima dan disetujui untuk disidangkan di hadapan penguji
Medan , Juli 2019

Menyetujui
Pembimbing



dr. Lestari Rahmah MKT
(Nip : 197106222002122003)

Mengetahui
Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Medan



Endang Sofia, S.Si., M.Si.
(Nip 196010131986032001)

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pemeriksaan HIV Pada Darah Pendonor Di Unit Transfusi
Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan

Nama : Ratnawati


NIM : P07534018187

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir Program
Jurusan Analis Poltekkes Kemenkes Medan
Medan, 7 Juli 2019

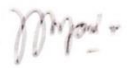
Penguji I


Dewi Setiyawati S.KM, ST, Kes
Nip : 196705051986032001

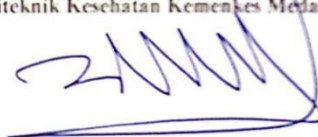
Penguji II


Suryani M. F. Situmeang, S.Pd, M.Kes
Nip : 196609281986032001

Ketua Penguji


dr. Lestari Rahmah, M.KT
Nip : 197106222002122003

**Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**


Endang Sofia, S.Si, M.Si
Nip : 196010131986032001

PERNYATAAN

PEMERIKSAAN HIV PADA DARAH PENDONOR DI UNIT TRANSFUSI DARAH RUMAH SAKIT UMUM PUSAT HAJI ADAM MALIK MEDAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan 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.

Medan, Juli 2019

**Ratnawati
P07534018187**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
DEPARTEMENT OF HEALTH ANALYST**

**PROGRAM RPL
KTI , 24 JULY 2019**

Ratnawati

***HIV EXAMINATION IN BLOOD DONORS IN BLOOD TRANSFUSION
UNITS GENERAL HOSPITAL HAJI ADAM MALIK CENTER MEDAN***

vii + 20 Pages + 3 table

ABSTRAK

Blood transfusion is a health effort that consists of a series of activities ranging from the deployment and preservation of donors, safeguarding, blood processing and medical treatment of blood giving to recipients for the purpose of healing diseases and restoring health. Blood transfusion becomes necessary to do with several conditions such as massive bleeding, acute bleeding, hypovolemic shock, and major surgery with bleeding of more than 1500 ml of blood requires a complete blood transfusion. However, besides that through blood transfusion can be transmitted various types of infectious diseases, one of which is HIV.

This type of research is a cross-sectional descriptive study that aims to describe HIV in prospective donors in the UTD of Haji Adam Malik Hospital Medan. The population in this study were all prospective donors whose blood would be drawn and examined for their HIV levels and the study sample was 40 people. The way to collect data is by checking HIV levels for 50 potential donors.

Based on the results of research conducted on 50 samples (men 30 people and women 20 people) showed that abnormal hemoglobin levels as many as 1 person with a percentage of 2% and reactive HIV levels and non-reactive as many as 49 people with a percentage of 98%.

Keywords : Blood transfusion, HIV

Reading List : 13(2007-2018)

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN ANALIS KESEHATAN**

**PROGRAM RPL
KTI, JULI 2019**

Ratnawati

**PEMERIKSAAN HIV PADA DARAH PENDONOR DI UNIT TRANSFUSI
DARAH RUMAH SAKIT UMUM PUSAT HAJI ADAM MALIK MEDAN**

vii + 20 halaman + 3 tabel

ABSTRAK

Trasfusi darah adalah upaya kesehatan yang terdiri dari serangkaian kegiatan mulai dari pengerahan dan pelestarian donor, pengamanan, pengolahan darah dan tindakan medis pemberian darah kepada resipien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan. Transfusi darah menjadi perlu untuk dilakukan dengan beberapa kondisi seperti pada perdarahan masif, perdarahan akut, shock hipovolemik, serta bedah mayor dengan perdarahan lebih dari 1500 ml darah membutuhkan transfusi darah lengkap. Namun, disamping itu melalui trasfusi darah dapat ditularkan berbagai jenis penyakit menular, salah satunya HIV.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif crossectional yang bertujuan untuk menggambarkan HIV Pada calon donor di UTD RSUP Haji Adam Malik Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh calon donor yang akan diambil darahnya dan diperiksa kadar HIV nya dan sampel penelitiannya berjumlah 40 orang. Cara pengumpulan data yaitu dengan melakukan pemeriksaan kadar HIV terhadap 50 orang calon donor.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 50 sampel (pria 30 orang dan wanita 20 orang) menunjukkan bahwa kadar hemoglobin yang tidak normal sebanyak 1 orang dengan persentase 2% dan kadar HIV reaktif dan yang non reaktif sebanyak 49 orang dengan persentase 98%.

**Kata Kunci : Transfusi Darah, HIV
Daftar Bacaan : 13(2007-2018)**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Kasih dan KaruniaNya yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini dengan judul “Pemeriksaan HIV pada darah pendonor di Unit Transfusi Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan”.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis banyak menerima bimbingan dan arahan serta bantuan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra Ida Nurhayati, M Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan medan atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Ahli madya Analis Kesehatan
2. Ibu Endang Sofia, S.Si M.Si selaku ketua Jurusan Anlais Kesehatan yang memberi kesempatan kepada penulis menjadi mahasiswa Analis Kesehatan.
3. Ibu dr. Lestari Rahmah, M.KTselaku pembimbing utama yang telah memberikan waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes selaku penguji I dan Ibu Suryani M.F. Situmeang S.Pd, M.Kes Selaku Penguji II yang telah memberikan masukan berupa kritik dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah Ini.
5. Seluruh dosen dan staff pegawai jurusan Analis Kesehatan.
6. Kepada keluarga yang kusayangi yang memberikan doa dan semangat
7. Kepada rekan-rekan Mahasiswa RPL 2019 yang telah memberikan semangat serta dukungan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, baik dalam penulisan maupun penyusunan serta pengetikan.

Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang mendukung demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Medan, Juli 2019

Penulis

Ratnawati

DAFTAR ISI

	Hal
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 HIV	4
2.1.1 HIV reaktif	4
2.1.2 Klasifikasi Assay antibodi HIV	6
2.2 Penularan HIV	8
2.3 Persyaratan Untuk Menjadi Pendonor	12
2.3 Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Calon Donor	13
2.4 Kerangka Konsep	13
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	14
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian	14
3.2.1. Lokasi Pengambilan Sampel	14
3.2.2. Lokasi Pemeriksaan Sampel	14
3.2.3. Waktu Penelitia	14
3.3. Populasi Dan Sampel	14
3.3.1. Populasi	14
3.3.2. Sampel	14
3.4. Metode Pengumpulan Data	14
3.4.1. Data Primer	15
3.5 Alat / Instrumentasi	15
3.6 Prosedur kerja	15
3.7 Analisa data	15
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil	16
4.2. Pembahasan	18
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan	20
5.2. Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 4.1. Hasil HIV Positif pada calon donor di Unit Transfusi Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan	16
Tabel 4.2. Hasil Kadar HIV yang Non Reaktif pada calon donor di Unit Transfusi Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan	17
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Pemeriksaan HIV pada calon donor di Unit Transfusi Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan

Lampiran 2 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 3 surat pernyataan kesediaan menjadi responden

Lampiran 4 Jadwal Penelitian

Lampiran 5 Ethical Clearance

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Darah merupakan komponen esensial makhluk hidup yang berada dalam ruang vaskuler, karena perannya sebagai media komunikasi antar sel ke berbagai bagian tubuh dengan dunia luar karena fungsinya membawa oksigen dari paru-paru ke jaringan dan karbon dioksida dari jaringan ke paru-paru untuk dikeluarkan, membawa zat nutrien dari saluran cerna ke jaringan kemudian menghantarkan sisa metabolisme melalui organ sekresi seperti ginjal, menghantarkan hormon dan materi-materi pembekuan darah (Tarwoto, 2008).

Transfusi darah adalah upaya kesehatan yang terdiri dari serangkaian kegiatan mulai dari pengerahan dan pelestarian donor, pengamanan, pengolahan darah dan tindakan medis pemberian darah kepada resipien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan (Adisasmito, 2008).

Donor darah sukarela adalah orang yang dengan sukarela mendonorkan darahnya. Donor darah pengganti berasal dari keluarga, kerabat atau siapapun yang akan mendonorkan darahnya hanya untuk pasien tertentu, artinya tahu siapa yang akan menerima darahnya (Fsidikah R, Robby Nur Aditya).

Unit donor darah adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pendonor darah, penyediaan donor, dan pendistribusian darah (Permenkes, 2014). Sedangkan donor darah adalah orang yang menyumbangkan darahnya untuk maksud dan tujuan transfusi. Resipien adalah orang yang menerima darah atau komponennya melalui tindakan medis (Adisasmito, Wiku, 2008).

Transfusi darah menjadi perlu untuk dilakukan dengan beberapa kondisi seperti pada perdarahan masif, perdarahan akut, shock hipovolemik, serta bedah mayor dengan perdarahan lebih dari 1500 ml darah membutuhkan transfusi darah lengkap. Namun, disamping itu melalui transfusi darah dapat ditularkan penyakit menular seperti HIV/AIDS, hepatitis B, hepatitis C, dan sifilis (Adisasmito, Wiku, 2008).

Proses skrining/ uji saring pertama yang dilakukan adalah seleksi pendonor. Tindakan ini lebih merupakan upaya perlindungan terhadap pendonor dan juga penerima donor nantinya. Setiap orang bisa menjadi pendonor sukarela, dengan memenuhi persyaratan kesehatan. Persyaratan kesehatan tersebut antarlain keadaan umum calon pendonor darah tidak tampak sakit, tidak dalam pengaruh obat-obatan, memenuhi ketentuan umur, berat badan, suhu tubuh, nadi, tekanan darah, hemoglobin, ketentuan setelah haid, kehamilan dan menyusui, jarak penyumbangan darah dan persyaratan lainnya meliputi keadaan kulit, riwayat transfusi darah, penyakit infeksi, riwayat imunisasi dan vaksinansi, riwayat operasi, riwayat pengobatan, obat-obat narkotika dan alkohol serta ketentuan tato, tindik dan tusuk jarum. Selain itu perilaku hidup calon pendonor juga menjadi pertimbangan skrining awal. Yang dimaksud dengan perilaku hidup adalah kebiasaan yang berdampak buruk bagi kesehatan seperti penyalahgunaan obat dengan jarum suntik, seks bebas termasuk homoseksualitas, biseksualitas, melakukan perlukaan kulit, tato (Astuti Wahyu D, 2013).

Menurut Peraturan Pemerintah No. 7 tahun 2011, pada pasal 11 dijelaskan bahwa skrining tes/ uji saring darah wajib dilakukan. Skrining tes/uji saring darah dimaksudkan untuk mencegah penularan infeksi yang ditularkan lewat darah melalui pendonor darah kepada pasien, pencegahan penyakit menular ini minimal meliputi pencegahan penularan penyakit HIV/AIDS, Hepatitis B, Hepatitis C dan siflis.

HIV dapat menular melalui berbagai cara, salah satu cara penularan virus HIV melalui transfusi darah maupun produk darah lainnya. Dengan masa jendela yang cukup lama pada tubuh penderitanya serta tidak adanya gejala khas bagi orang yang baru terjangkit virus ini menyebabkan tidak sedikit orang yang tidak tahu bahwa ia telah terinfeksi virus HIV. Sehingga bagi orang yang ingin mendonorkan darahnya kepada orang yang membutuhkan darah maupun mendonorkan darahnya secara sukarela namun setelah uji saring ditemukan adanya virus HIV maka darah tidak dapat didonorkan. Karena hal ini tentunya justru akan membahayakan jiwa penerima donor (Hutapea R, 2011).

Di UTD RSUP Haji Adam Malik banyak menerima calon donor, yang menyumbangkan darahnya untuk ditransfusikan kepada yang membutuhkan. Selama tahun 2018 dari lebih kurang 10.000 pendonor, ditemukan HIV reaktif sekitar 15 orang setelah uji screening. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis ingin mengetahui bagaimana hasil pemeriksaan HIV pada calon donor yang akan diambil darahnya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas penulis ingin mengetahui bagaimana gambaran pemeriksaan HIV pada calon donor di unit transfusi darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran HIV calon donor di unit transfusi darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan.

1.3.2. Tujuan Khusus

Untuk menentukan apakah darah pendonor diunit transfusi darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medanreaktif HIV

1.4. Manfaat Penelitian

1. Mengembangkan pengetahuan dan pengalaman ilmiah dalam suatu penelitian tentang kadar HIV pada calon donor di bidang imunologi.
2. Untuk mengetahui layak tidaknya darah ditransfusikan.
3. Untuk memberi saran dan masukkan pada masyarakat tentang kadar HIV pada calon donor.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Human Immunodeficiency Virus (HIV)*

Human Immunodeficiency Virus (HIV) adalah virus yang dapat menurunkan kerja system kekebalan tubuh. HIV merupakan kelompok virus RNA yang dikenal sebagai retrovirus, karena ada permulaan daur hidupnya dibentuk DNA dari RNA oleh enzim reverse transcriptase. Untuk dapat terjadi infeksi HIV diperlukan sel inang yang memiliki reseptor spesifik yaitu molekul CD4 memiliki afinitas yang besar terhadap gliko protein (gp120) yang terdapat pada selubung virus. Di dalam tubuh manusia yang memiliki banyak molekul CD4 adalah sel limfosit-T. Sehingga, awal infeksi terjadi ketika virus masuk ke dalam tubuh dan menempel pada permukaan sel limfosit-T. Setelah penempelan, terjadi diskontinuitas dari membran sel yang menyebabkan seluruh komponen virus masuk ke dalam sel inang, kecuali selubung virus (Nursalam, 2016).

2.1.1. **Terbentuknya HIV**

Tes HIV biasanya mencari antibodi terhadap HIV dalam darah atau cairan tubuh lain. Bila kita terinfeksi HIV, sistem kekebalan tubuh kita membuat antibodi ini untuk melawan HIV. Biasanya dibutuhkan tiga minggu hingga tiga bulan untuk membentuk antibodi tersebut. Selama masa jendela ini, tes kita tidak akan menunjukkan hasil positif walaupun kita terinfeksi. Tes HIV biasa juga tidak memberi hasil yang dapat dipastikan untuk bayi yang baru lahir pada ibu yang terinfeksi HIV (Nursalam, 2016).

Hasil tes yang positif (reaktif) berarti terinfeksi HIV, tetapi tidak berarti menderita AIDS. Jika HIV-positif, sebaiknya mempelajari tentang HIV, agar dapat mengetahui seseorang untuk melindungi kesehatannya. Dampak infeksi HIV terhadap respon imun infeksi HIV menyebabkan destruksi sel T CD4 terutama dan sebagian virus yang terdapat dalam darah berasal dari sel CD4 yang mengalami lisis. Penurunan sel CD4 terutama diduga disebabkan destruksi sel ini oleh virus HIV. Efek sitopatik langsung HIV terhadap limfosit dibuktikan dengan hal-hal berikut, produksi virus dengan ekspresi gp41 dan *budding* partikel virus

menyebabkan peningkatan permeabilitas membran dan lisis osmotik sel CD4+ membran sel terinfeksi melakukan fusi dengan sel lain yang belum terinfeksi melalui interaksi gp120-CD4 sehingga menjadi sel berinti banyak atau *syncytia* (Siregar, 2014).

Pembentukan *syncytia* adalah lethal untuk sel terinfeksi maupun yang tidak terinfeksi. DNA virus yang tidak berintegrasi dan terdapat dalam sitoplasma dapat menjadi toksik untuk sel terinfeksi. Produksi virus dapat mengganggu sintesis dan ekspresi protein sel dan berakibat kemati sel. Pengikatan gp120 pada CD4 intraseluler yang baru dibentuk dapat mengganggu proses ekspresi CD4 pada permukaan sel, tetapi ada anggapan bahwa penurunan jumlah CD 4 tidak hanya disebabkan destruksi sel oleh virus tetapi akibat gangguan “*trafficking*” limfosit. Mereka menyatakan bahwa walaupun penurunan jumlah CD4 terutama disebabkan oleh kematian sel dan apoptosis akibat pembunuhan langsung oleh virus atau mekanisme litik yang lain, mereka juga mengamati bahwa pada saat infeksi HIV akut, penurunan jumlah limfosit dalam darah tepi tidak spesifik untuk CD4 karena pada saat jumlah limfosit dalam darah tepi berkurang >80%, ukuran kelenjar getah bening dan rasio CD4 dalam kelenjar masih normal, sekalipun terdapat banyak sel yang mengandung virus HIV-RNA. Ia menyimpulkan bahwa penurunan sel CD4 dalam darah tepi tidak saja disebabkan oleh lisis sel CD4 oleh virus tetapi ekstrasvasasi sel CD4 merupakan salah satu faktor yang berperan dalam penurunan jumlah CD4 dalam darah. Penjelasan alternatif juga diberikan oleh Wolthers dan kawan-kawan yang menyatakan bahwa ada 2 kemungkinan penurunan jumlah sel CD4+ pada infeksi HIV, yaitu:

1. Gangguan renewal CD4+ secara aktif karena kerusakan yang terjadi oleh virus.
2. Sistem imun tidak mampu mengatasi kehilangan kronis CD4+ yang terjadi terus menerus setiap hari karena keterbatasan regenerasi.

Hambatan sel CD4+ untuk memperbaharui diri dapat disebabkan oleh perubahan sel *precursor* dan lingkungannya akibat infeksi HIV. Ketidakmampuan sistem imun untuk regenerasi sel T terbukti dari lambatnya repopulasi sel T, adanya mekanisme alternatif diatas merupakan hal yang perlu dipertimbangkan dalam mengatasi infeksi HIV, yaitu bahwa pengobatan penyakit

ini dengan menekan replikasi virus saja tidak cukup tetapi perlu disertai upaya peningkatan fungsi atau rekonstitusi sistem imun (Zein dan Habib, 2007).

Diagnosis infeksi HIV didasarkan atas penemuan anti bodi dalam darah orang yang terinfeksi. Tersedia bermacam-macam assay antibodi HIV. Assay ini dapat secara luas diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok *Enzyme Linked Immunosorbent Assay*(ELISA),*Western Blot Assay*, dan Rapid Test. Metodologi pemeriksaan assay berbeda-beda seperti diterangkan dibawah ini. Sebagian besar tes antibodi pada masa ini mampu mendeteksi kedua antibodi HIV-1 dan HIV-2 (Rasmaliah, 2017).

2.1.2. Klasifikasi Assay Antibodi HIV

A. Rapid test

Berbagai macam rapid test tersedia dan digunakan berdasarkan bermacam teknik termasuk aglutinasi partikel, lateral flow membrane, melalui aliran membran dan berdasarkan sistem assay comb atau dipstik. Rapid test lebih cepat dan tidak memerlukan alat khusus. Rapid test, perdefinisi memerlukan waktu 10 menit, sebagian besar *dot-blotimmunoassay* atau aglutinasi tidak membutuhkan alat atau pelatihan khusus dan hanya menyita waktu 10-20 menit.

Sebagian besar rapid test mempunyai sensitifitas dan spesifitas diatas 99% dan 98%. Keuntungan utama rapid tes HIV adalah memberikan hasil pada hari yang sama sehingga mengurangi angka *drop out* untuk mengetahui sero status HIV klien, sehingga pretes dan pasca tes dilakukan oleh orang yang sama.

B. ELISA(*Enzyme Linked Immunosorbent Assay*)

Dalam tes serum ini antibodi HIV dideteksi dengan teknik penangkapan berlapis. Prinsip pemeriksaan ini adalah jika terdapat antibodi dalam tes serum ini, ia terperangkap dalam lapisan antigen HIV, yang melekat dalam *test well* kemudian dilakukan pencucian secara seksama untuk melepaskan enzim yang tak berikat. Reagen pewarna ditambahkan, setiap enzim yang berikatan akan dikatalisasi sehingga terjadi perubahan warna pada well, adanya ikatan enzim akan mengkatalisasi dan mengubah warna reagen ini, jadi antibodi HIV akan

mengubah warna tersebut. Beberapa ELISA terbaru mempunyai kapasitas untuk mendeteksi antibodi HIV dan antigen HIV.

C. *Western Blot*

Antibodi HIV dalam tes serum dideteksi dengan cara bereaksi dengan berbagai protein virus. Protein virus mulai dipisahkan berbentuk pita-pita dalam gel elektroforesis berdasarkan berat molekulnya. Protein ini kemudian dipindahkan atau diteteskan kedalam kertas nitroselulosa, kertas kemudian diinkubasikan dengan serum pasien. Antibodi HIV spesifik untuk protein mengikat kertas nitroselulose secara tepat pada titik target migrasi protein. Ikatan antibody idideteksi dengan teknik colourimetric (Nyoman, et all, 2017).

Biological assay tidak tepat 100%, masing-masing biological assay mempunyai potensimenghasilkan false positive atau falsenegative. Ketepatan pemeriksaan dengan assay tertentumembedakan subjek terinfeksi atau tidakterinfeksi ditentukan oleh karateristik berikutini:

- 1) Sensitivitas: Menggambarkan kemampuan akurasi sebuah tes sehingga ditemukan true case. Tes dengan sensitifitas tinggi akanmemberikan hasil false negative yang sangat kecil. Tes dengan sensitifitas tinggidigunakan ketika dibutuhkan hasil absolut dengan sangat sedikit false negative seperti pada layanan transfuse darah.
- 2) Spesifitas: Menggambarkan ke-mampuan ketepatan tes sebagai true non-case, tes dengan spesifitas tinggi akan memberikan hasil false positive sangat rendah. Tes dengan spesifitas tinggi digunakan ketika kebutuhan absolute untuk false positive sangat kecil seperti pada penentuan diagnosis klinis individu terinfeksi.
- 3) Nilai prediksi (Predictivevalue): Probabilitasketepatan assay tertentu untuk mendeterminasi status infeksi HIV individubervariasi tergantung prevalensi infeksi dalam populasi. Hasil false negative akan sangat kecil pada populasi dengan prevalensi rendah dimana hasil false positive akan lebih umum pada populasi dengan prevalensi rendah.

2.1.3. Diagnosa HIV

Titer HIV yang tinggi ditemukan didalam dua cairan tubuh, darah dan semen. HIV ditransmisikan selama kontak seksual (termasuk seks oral genital), melalui pajanan parental terhadap darah atau produk darah yang terkontaminasi, dari ibu ke anak selama masa perinatal, persalinan dan pemberian ASI.

1. Seksual

Penularan melalui hubungan heteroseksual adalah cara yang paling dominan dari semuacara penularan. Penularan melalui hubungan seksual dapat terjadi selama senggama laki-laki dengan perempuan atau laki-laki dengan laki-laki. Senggama berarti kontak seksual dengan penetrasi vaginal, anal, oral seksual antara dua individu. Resiko tertinggi penetrasi vaginal atau anal yang tidak terlindung dari individu yang terkena infeksi HIV. Kontak seksual langsung (mulut ke penis atau mulut ke vagina) masuk dalam kategori resiko rendah tertular HIV. Tingkatan resiko tergantung pada jumlah virus keluar dan masuk ke dalam mulut, perdarahan gusi dan atau penyakit gigi mulut atau pada alat genital.

Adanya penyakit menular seksual lain seperti sifilis, gonorrhoe atau herpes simplextipe 2 meningkatkan risiko transmisi HIV seksual sebanyak seratus kali lipat karena inflamasi dan luka lecet mempermudah perpindahan HIV melintasi sawar mukosa. Peningkatan resiko berbanding lurus terhadap jumlah hubungan seksual dengan pasangan yang berbeda.

2. Darahterinfeksi

Produk darah atau transplantasi organ dan jaringan penularan dari darah dapat terjadi jika darah donor tidak diuji saring atau antibody HIV, penggunaan ulang jarum suntik dan semprit suntikan, atau penggunaan alat mediklainnya. Kejadian diatas dapat terjadi pada tempat pelayanan kesehatan seperti rumah sakit, poliklinik, pengobatan tradisional melalui alat tajam atau jarum. Pemeriksaan secara seksama perlu dilakukan untuk memastikan asupan darah yang aman. WHO melaporkan bahwa darah donor secara sukarela jauh lebih aman daripada donor yang dibayar. Pajanan HIV pada organ dapat terjadi dalam proses transplantasi jaringan atau organ di layanan kesehatan.

3. Penularan dari ibuke anak

Kebanyakan infeksi HIV pada anak didapat dari ibunya didalam kandungan, selamaproses persalinan, atau yang lebih seringmelalui ASI (Air Susu Ibu). Penularan HIV dapat terjadi didalam rahim yaitu sekitar 30% dan 70% selama persalinan. Laju transmisi bervariasi dari 13% hingga 40% pada perempuan yang tidak diobati. Resiko penularan tanpa intervensi, sangat bervariasi pada satu negara ke negara lain dan umumnya diprkirakan antara25-40% di Negara berkembang dan antara 16-20% di Eropa dan Amerika Utara. (Jawetz, Melnick, Adelberg, 2016).

Belum adanya vaksin untuk mencegah HIV atau AIDS menjadikan pencegahan adalah hal yang penting, berikut cara yang dapat ditempuh untuk mengurangi penularan penyakit:

1. Kontak seksual harus dihindari dengan orang yang diketahui menderita AIDS dan orang yang sering menggunakan obat bius secara intravena.
2. Mitra seksual multipel atau hubungan seksual dengan orang yang mempunyai banyak teman kencan seksual, memberikan kemungkinan lebih besar mendapat AIDS.
3. Cara hubungan seksual yang dapat merusak selaput lendir rektal, dapat memperbesar kemungkinan mendapatkan AIDS. Senggama anal pasif yang pernah dilaporkan pada beberapa penelitian menunjukkan korelasi tersebut. Kondom dianggap salah satu untuk menghindari penyakit kelamin, cara ini masih merupakan anjuran walaupun belum terbukti.
4. Semua orang yang beresiko tinggi AIDS seharusnya tidak menjadi donor, namun soal ini sudah dipecahkan di AmerikaSerikat dengan adanya penentuan zat anti-AIDS dalam darah.
5. Alat-alat yang telah ditusukan pada kulitpenderita misalnya jarum hipodermis dan akupuntur harus disterilisasi dengan direbus dengan menggunakan auto klaf sebelum digunakan kembali atau dibuang secara hati-hati. Instrumen gigi harus disterilisasi panas antar pasien. Gunakan jarum dan peralatan yang sekali pakai.

6. Orang yang terinfeksi mengalami kecelakaan yang menimbulkan perdarahan maka permukaan yang terkontaminasi harus dibersihkan dengan pemutih rumah tangga yang baru diencerkan dengan air 1:10.
7. Orang yang terinfeksi harus menginformasikan pada pihak yang berwenang merawat mereka ketika mereka mencari perawatan medis atau gigi untuk penyakit baru bahwa mereka seropositif sehingga dapat dilakukan evaluasi yang sesuai dan dilakukan tindakan pencegahan untuk menghindari penularan ke orang lain.
8. Pemeriksaan antibodi HIV harus dilakukan pada orang yang mungkin terinfeksi akibat kontak dengan individu yang seropositif (misalnya, pasangan seksual, orang yang menggunakan jarum secara bersamaan, bayi yang dilahirkan oleh ibu yang seropositif).
9. Anak dengan test positif harus diizinkan bersekolah, karena kontak biasa antara individu pada anak sekolah tidak beresiko. Lingkungan yang terbatas dianjurkan untuk anak usia prasekolah dan anak yang kurang pengendalian terhadap sekresi tubuh, memperlihatkan perilaku menggigit atau memiliki lesi yang merembes (Djuanda; dkk, 2010 dan Jawetz, Melnick, Adelberg, 2008).

2.2. Persyaratan Untuk Menjadi pendonor

Persyaratan untuk menjadi pendonor:

1. Keadaan Umum

Calon donor tidak Nampak sakit, tidak dalam pengaruh obat-obatan (narkotika) dan alcohol serta tidak menderita penyakit-penyakit kronis dan menular.

- a. Umur Donor antara 17-60 tahun, kecuali atas pertimbangan dokter. Donor yang berumur 60 tahun dapat menyumbangkan darahnya sampai dengan umur 65 tahun. Donor pertama kali tidak diperbolehkan pada umur 60 tahun.

- b. Berat Badan (BB)

Donor dengan minimal 45kg dapat menyumbangkan darahnya sebanyak 350ml, ditambah sejumlah darah untuk pemeriksaan yang jumlahnya tidak lebih dari 30ml. Donor dengan BB 50 kg atau lebih dapat menyumbangkan

darahnya maksimal sebanyak 450ml tetapi tidak melebihi 15% dari perkiraan volume darah calon donor ditambah sejumlah darah untuk pemeriksaan yang jumlahnya lebih dari 30ml.

c. Suhu Tubuh

Suhu tubuh calon donor tidak lebih dari 37°C.

d. Nadi

Denyut nadi teratur berkisar antara 60-100N ×/ Menit.

e. Tekanan darah

Tekanan darah sistolik antara 100-160 mmhg dan diastolik antara 60-100 mmhg.

f. Hemoglobin

Kadar hemoglobin calon donor $\geq 12,5$ g/dl. Penetapan kadar hemoglobin dilakukan minimal dengan metode CuSO₄ (BJ 1.053).

g. Haid, kehamilan dan menyusui

Setelah selesai haid, 6 bulan setelah melahirkan dan 3 bulan setelah berhenti menyusui diperkenankan menyumbangkan darahnya.

h. Jarak menyumbangkan darahnya.

Jarak penyumbangan darah lengkap tidak kurang dari 8 minggu, maksimal lima kali setahun. Penyumbangan darah lengkap dapat dilakukan minimal 48 jam setelah menjalani plasma tromboferesis. Jarak penyumbangan komponen darah trombosit minimal 1 bulan (jumlah trombosit lebih dari 150.000/ul), maksimal 6 kali setahun untuk laki-laki dan 4 kali untuk perempuan.

2. Persyaratan khusus

Persyaratan calon donor darah hal yang sangat penting bertujuan untuk menjaga kesehatan dan keselamatan resipien, harus memenuhi persyaratan khusus berikut ini:

- a. Kulit donor: Kulit lengan di daerah tempat penyadapan harus sehat tanpa kelainan, tidak ada bekas tusuk jarum.
- b. Riwayat transfusi darah: calon donor tidak boleh menyumbangkan darahnya dalam waktu 12 bulan setelah mendapatkan transfusi darah.

- c. Penyakit infeksi: calon donor dengan pemeriksaan laboratorium terhadap sifilis, hepatitis B, hepatitis C, HIV yang menunjukkan hasil positif tidak boleh menyumbangkan darahnya dan 3 tahun setelah bebas dari gejala malaria.
- d. Tiga tahun setelah keluar dari daerah endemis malaria (jika yang bersangkutan tinggal di daerah endemis tersebut 5 tahun berturut-turut), 12 tahun setelah berkunjung ke daerah endemis malaria, 6 bulan setelah sembuh dari penyakit typhoid/typhus.
- e. Riwayat imunisasi dan vaksinasi: calon donor dapat menyumbangkan darahnya 8 minggu setelah imunisasi dan vaksinasi
- f. Riwayat operasi: calon donor dapat menyumbangkan darahnya 5 hari setelah pencabutan, 6 bulan setelah menjalaniperasi, 12 bulan setelah menjalani operasi besar.

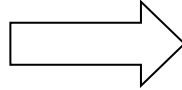
2.3. Hubungan Kadar hemoglobin dengan calon donor

Keputusan melakukan transfusi harus selalu berdasarkan penilaian yang tepat dari segi klinis penyakit dan hasil pemeriksaan laboratorium. Seseorang membutuhkan darah bila jumlah sel komponen darahnya tidak mencukupi untuk menjalankan fungsinya secara normal. Transfusi darah menjadi perlu untuk dilakukan dengan beberapa kondisi seperti pada perdarahan masif, perdarahan akut, shock hipovolemik, serta bedah mayor dengan perdarahan lebih dari 1500 ml darah membutuhkan transfusi darah lengkap. Namun, disamping itu melalui transfusi darah dapat ditularkan penyakit menular seperti HIV/AIDS, hepatitis B, hepatitis C, dan sifilis.

Seorang calon donor harus memenuhi persyaratan kesehatan dan darahnya haru di uji skrining/uji saring pertama. Apa bila setelah melewaati uji saring ditemukan adanya virus HIV maka darah pendonor tidak dapat di donorkan karena dapat membahayakan jiwa pendonor.

2.4.Kerangka Konsep

Varabel Bebas



Variabel Terikat



2.5.Definisi Operasional

1. Darah Pendonor adalah Darah pendonor adalah darah yang sudah diambil dari seseorang yang akan ditransfusikan kepada orang yang membutuhkan di UTD Rumah Sakit Umum Adam Malik Medan.
2. HIV Reaktif adalah hasil tes Screening yang dilakukan pada darah pendonordi UTD Rumah Sakit Umum Adam Malik Medan.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian dilakukan secara *deskriptif* yang bertujuan untuk menggambarkan HIV Pada calon donor di UTD RSUP Haji Adam Malik Medan.

3.2. Lokasi Dan Waktu Penelitian

3.2.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di UTD Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan.

3.2.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April-Juni 2019.

3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh calon donor yang akan diambil darahnya dan diperiksa HIV.

3.3.2 Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 50 orang calon donor selama satu minggu penelitian

3.4 Jenis dan cara pengumpulan Data

Data primer adalah hasil pemeriksaan HIV pada calon donor yang berjumlah 50 orang.

3.5 Alat, Bahan dan Reagensia Penelitian

3.5.1. Alat Penelitian

Adapun alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah, Architec, Kapas Sarung tangan.

3.5.2. Bahan Penelitian

Bahan penelitian adalah serum darah pendonor

3.5.3. Reagensia Penelitian

Reagensia penelitian adalah Architect/ Pre Trigger Solutions

3.6. Prosedur Kerja

3.6.1. Pengambilan Darah

- a. Tentukan pembuluh darah vena mediana cubiti terlebih dahulu
- b. Bersihkan dengan alkohol 70% dan dibiarkan sampai menjadi kering
- c. Pasang pembendung pada lengan atas dan diminta agar mengepal dan membuka tangannya berkali-kali agar vena jelas terlihat.
- d. Kulit ditusuk dengan jarum yang telah dipasang pada holder, kemudian tabung darah dimasukkan kedalam holder dengan hati-hati agar tidak menggerakkan jarum.
- e. Ketika darah mulai mengalir kedalam tabung darah, pembendungan dilepaskan atau diregangkan.
- f. Jika volume darah telah mencukupi, tabung darah dilepaskan dari holder, kemudian diletakkan kapas di atas jarum dan jarum ditarik perlahan-lahan.
- g. Setelah selesai, pasien diminta menekan tempat pengambilan darah
- h. Selama beberapa menit dengan kapas tadi, kemudian diberi plester.
- i. Diamkan darah sampai beku lebih kurang 30 menit
- j. Kemudian sentrifuge dengan kecepatan 3500 RPM selama 15 menit
- k. Pisahkan serum dari bekuan

3.6.2. Cara kerja pemeriksaan HIV

1. Biarkan sampel pada suhu ruangan
2. Buka bungkus Kit, ambil kartu, letakkan pada permukaan datar
3. Teteskan 1 tetes plasma (± 20 ul), kelubang sampel (S)
4. Baca hasil setelah 10 menit

Pembacaan Hasil:

1. Reaktif : Terdapat 2 garis merah yang terlihat
2. Non Reaktif: Terdapat 1 garis yang terlihat

3.7. Analisa Data

Data penelitian disajikan dalam bentuk tabel.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 50 sampel pada pemeriksaan kadar hemoglobin pada calon donor di Unit Transfusi Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan, maka diperoleh hasil tes HIV sebagai berikut

Tabel 4.1 Hasil HIV Positif pada calon donor di Unit Transfusi Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan

No	Nama	Jenis kelamin	Usia (tahun)	Kadar HIV
1	V	Pria	23	Reaktif

Dari hasil pemeriksaan HIV dari 50 sampel pada calon donor di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan, diperoleh hasil yang reaktif sebanyak 1 sampel, maka diperoleh persentase sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Rumus} &= \frac{\sum x_1}{n} \times 100\% \\ &= \frac{\text{jumlah sampel yang meningkat}}{\text{total sampel}} \times 100\% \\ &= \frac{1}{50} \times 100\% \\ &= 2\% \end{aligned}$$

Tabel 4.2. Hasil Kadar HIV yang Non Reaktif pada calon donor di Unit Transfusi Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan

No	Nama	Jenis Kelamin	Usia (Tahun)	HIV
1	FS	Pria	30	Non Reaktif
2	BS	Pria	23	Non Reaktif
3	E	Wanita	51	Non Reaktif
4	MA	Pria	23	Non Reaktif
5	MS	Pria	25	Non Reaktif
6	V	Pria	20	Non Reaktif
7	A	Wanita	24	Non Reaktif
8	R	Pria	24	Non Reaktif
9	MH	Pria	22	Non Reaktif
10	D	Wanita	22	Non Reaktif
11	S	Pria	32	Non Reaktif
12	MU	Pria	30	Non Reaktif
13	F	Pria	22	Non Reaktif
14	HA	Pria	51	Non Reaktif
15	PS	Pria	28	Non Reaktif
16	B	Pria	34	Non Reaktif
17	MY	Pria	21	Non Reaktif
18	MR	Pria	22	Non Reaktif
19	SE	Pria	24	Non Reaktif
20	EL	Wanita	21	Non Reaktif
21	BA	Pria	21	Non Reaktif
22	O	Wanita	21	Non Reaktif
23	H	Wanita	22	Non Reaktif
24	AJ	Wanita	27	Non Reaktif
25	HE	Pria	33	Non Reaktif
26	AM	Pria	36	Non Reaktif
27	MR	Wanita	36	Non Reaktif
28	RT	Pria	28	Non Reaktif
29	J	Wanita	39	Non Reaktif
30	SO	Wanita	38	Non Reaktif
31	AA	Wanita	31	Non Reaktif
32	I	Pria	23	Non Reaktif
33	K	Pria	28	Non Reaktif
34	R	Wanita	25	Non Reaktif
35	SU	Pria	33	Non Reaktif
36	ER	Pria	28	Non Reaktif
37	F	Wanita	28	Non Reaktif
38	MS	Wanita	25	Non Reaktif
39	HD	Pria	36	Non Reaktif

40	EM	Wanita	30	Non Reaktif
41	SY	Pria	36	Non Reaktif
42	Y	Wanita	49	Non Reaktif
43	DI	Wanita	34	Non Reaktif
44	MM	Wanita	48	Non Reaktif
45	MA	Wanita	43	Non Reaktif
46	HS	Pria	51	Non Reaktif
47	TM	Wanita	52	Non Reaktif
48	FJ	Pria	33	Non Reaktif
49	MN	Pria	54	Non Reaktif

Dari hasil pemeriksaan kadar HIV dari 50 sampel pada calon donor di Unit Transfusi Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan, diperoleh hasil yang non reaktif sebanyak 49 sampel, maka diperoleh persentase sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Rumus} &= \frac{\sum x_1}{n} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{jumlah sampel yang normal}}{\text{total sampel}} \times 100\% \\
 &= \frac{49}{50} \times 100\% \\
 &= 98\%
 \end{aligned}$$

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Pria	30	60
Wanita	20	40
Jumlah	50	100

Hasil pemeriksaan HIV berdasarkan frekuensi jenis kelamin pada calon donor di Unit Transfusi Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan, maka jumlah pria sebanyak 60% , sedangkan perempuan sebanyak 40%.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 50 sampel (pria 30 orang dan wanita 20 orang) menunjukkan bahwa kadar HIV yang reaktif

sebanyak 1 orang dengan persentase 2% dan kadar HIV non reaktif sebanyak 49 orang dengan persentase 98%.

Berdasarkan penjelasan atas PP NO.7 Tahun 2011 tentang pelayanan darah pasal 4 yang dimaksud dengan pelayanan darah yang aman harus memenuhi kriteria sebagai pendonor darah resiko rendah (*low risk donor*) terhadap infeksi yang ditularkan melalui transfusi darah. (Kemenkes RI, 2011).

Calon Donor yang dideteksi menunjukkan HIV reaktif, selayaknya direkomendasikan untuk melakukan pemeriksaan lanjutan yang berhubungan dengan penyakit HIV AIDS, kemudian ditangani secara serius dipastikan dan dilakukan perlakuan khusus sesuai standar, oleh Dinas Kesehatan Kota Medan. Kemudian, diberikan pendidikan, kesehatan dan merubah pola fikir dengan demikian dapat merubah pola hidup sehat, dan kebiasaan untuk hidup sehat. Darah calon donor yang menunjukkan HIV reaktif, akan segera dimusnahkan

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 50 sampel (pria 30 orang dan wanita 20 orang) menunjukkan bahwa darah calon donor yang memiliki kadar HIV reaktif sebanyak 1 orang dengan persentase 2% dan kadar HIV non reaktif sebanyak 49 orang dengan persentase 98%.

5.2 Saran

1. Tidak memakai jarum suntik yang telah dipakai (tidak steril) untuk menyuntikan sesuatu kedalam tubuh.
2. Tidak melakukan hubungan seks bebas

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Wahyu D. Agung Dwi L. 2013. *Keamanan Darah Di Indonesia*. Surabaya:Health Advocacy.
- Defita Ratna Wati.2013 *Insidensi infeksi menular lewat transfusi darah pada darah donor di unit donor darah PMI kota Semarang*.
- Hutapea, Ronald. 2011. *AIDS & PMS dan Perkosaan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Handayani wiwik, Haribowo Andi Sulisty, 2016. *Asuhan Keperawatan pada Kliien dengan Gangguan Sistem Hematologi*. Jakarta: Salembia Medika, 2008. 158 halaman.
- Jawetz,Melnick,Adelberg,2016 *Mikrobiologi Kedokteran*, diterjemahkan oleh dr. Huriawati Hartanto, dkk. Jakarta: EGC,2007. 862 halaman.
- Mexico Health Sciences Center,and the International Association of Providers of AIDS Care. webmaster@aidsinfony.org
- Nursalam, M. 2016. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Terinfeksi HIV/Aids*. Jakarta
- Nyoman, H. Suratiah dan Iga, M. 2017. *Ibu Hamil dan HIV/AIDS*, Gempar Ilmiah Keperawatan, Jakarta.
- Peraturan Pemerintah, RI. 2011. PP Nomor 7 Tahun 2011 *Tentang Pelayanan Darah*. Jakarta.
- Rasmaliah, M.Kes. *Epidemiologi HIV/AIDS DanUpaya Penanggulangannya*. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/3771/1/fkmrasmaliah3.pdf>.Diakses pada tanggal 5 Juni 2018
- Siregar. F. 2014. *Pengenalan Dan Pencegahan HIV/AIDS*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Digitezed by USU. Universitas Sumatera Utara
- The AIDS InfoNet is a project of the New Mexico AIDS Education and Training Center at the University of New
- Zein, U. Dan Habib, H. 2007. *Pertanyaan Seputar HIV/Aids Yang Perlu Anda Ketahui*. USU press. Universitas Sumatera Utara

**Lampiran 1 Hasil Pemeriksaan HIV pada calon donor di Unit Transfusi
Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan**

No	Nama	Jenis Kelamin	Usia (Tahun)	HIV
1	FS	Pria	30	Non Reaktif
2	BS	Pria	23	Non Reaktif
3	E	Wanita	51	Non Reaktif
4	MA	Pria	23	Non Reaktif
5	MS	Pria	25	Non Reaktif
6	V	Pria	20	Non Reaktif
7	A	Wanita	24	Non Reaktif
8	R	Pria	24	Non Reaktif
9	MH	Pria	22	Non Reaktif
10	D	Wanita	22	Non Reaktif
11	S	Pria	32	Non Reaktif
12	MU	Pria	30	Non Reaktif
13	F	Pria	22	Non Reaktif
14	HA	Pria	51	Non Reaktif
15	PS	Pria	28	Non Reaktif
16	B	Pria	34	Non Reaktif
17	MY	Pria	21	Non Reaktif
18	MR	Pria	22	Non Reaktif
19	SE	Pria	24	Non Reaktif
20	EL	Wanita	21	Non Reaktif
21	BA	Pria	21	Non Reaktif
22	O	Wanita	21	Non Reaktif
23	H	Wanita	22	Non Reaktif
24	AJ	Wanita	27	Non Reaktif
25	HE	Pria	33	Non Reaktif
26	AM	Pria	36	Non Reaktif
27	V	Pria	23	Reaktif
28	RT	Pria	28	Non Reaktif
29	J	Wanita	39	Non Reaktif
30	SO	Wanita	38	Non Reaktif
31	AA	Wanita	31	Non Reaktif
32	I	Pria	23	Non Reaktif
33	K	Pria	28	Non Reaktif
34	R	Wanita	25	Non Reaktif
35	SU	Pria	33	Non Reaktif
36	ER	Pria	28	Non Reaktif
37	F	Wanita	28	Non Reaktif
38	MS	Wanita	25	Non Reaktif
39	HD	Pria	36	Non Reaktif
40	EM	Wanita	30	Non Reaktif
41	SY	Pria	36	Non Reaktif

42	Y	Wanita	49	Non Reaktif
43	DI	Wanita	34	Non Reaktif
44	MM	Wanita	48	Non Reaktif
45	MA	Wanita	43	Non Reaktif
46	HS	Pria	51	Non Reaktif
47	TM	Wanita	52	Non Reaktif
48	FJ	Pria	33	Non Reaktif
49	MN	Pria	54	Non Reaktif
50	MR	Wanita	36	Non Reaktif

Lampiran 2 Dokumentasi Penelitian



Gambar 1 Alat yang digunakan



Gambar 2 Melaksanakan Pemeriksaan

Lampiran 3 surat pernyataan kesediaan menjadi responden

PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah mendapatkan penjelasan mengenai maksud dan pengumpulan data untuk penelitian tentang **Pemeriksaan HIV pada darah pendonor di Unit Transfusi Darah Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan** Tahun 2019. Untuk itu secara sukarela saya menyatakan bersedia menjadi responden penelitian tersebut.

Adapun bentuk kesediaan saya adalah:

1. Bersedia ditemui dan memberi keterangan yang diperlukan untuk kebutuhan penelitian
2. Bersedia untuk mengisi kuisisioner

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dengan penuh kesadaran tanpa paksaan

Medan , Juli 2019

Responden

Lampiran 4 Jadwal Penelitian

NO	JADWAL	BULAN				
		A P R I L	M E I	J U N I	J U L I	A G U S T U S
1	Penelusuran Pustaka					
2	Pengajuan Judul KTI					
3	Konsultasi Judul					
4	Konsultasi dengan Pembimbing					
5	Penulisan Proposal					
6	Ujian Proposal					
7	Pelaksanaan Penelitian					
8	Penulisan Laporan KTI					
9	Ujian KTI					
10	Perbaikan KTI					
11	Yudisium					
12	Wisuda					

Lampiran 5 Ethical Clearance



**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: 0.257/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2019**

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

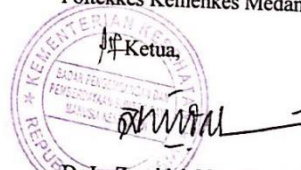
**“Pemeriksaan HIV Pada Darah Pendoror Di Unit Transfusi Darah Rumah Sakit
Umum Pusat Haji Adam Malik Medan”**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : **Ratnawati**
Dari Institusi : **Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian analis 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 2019
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan



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