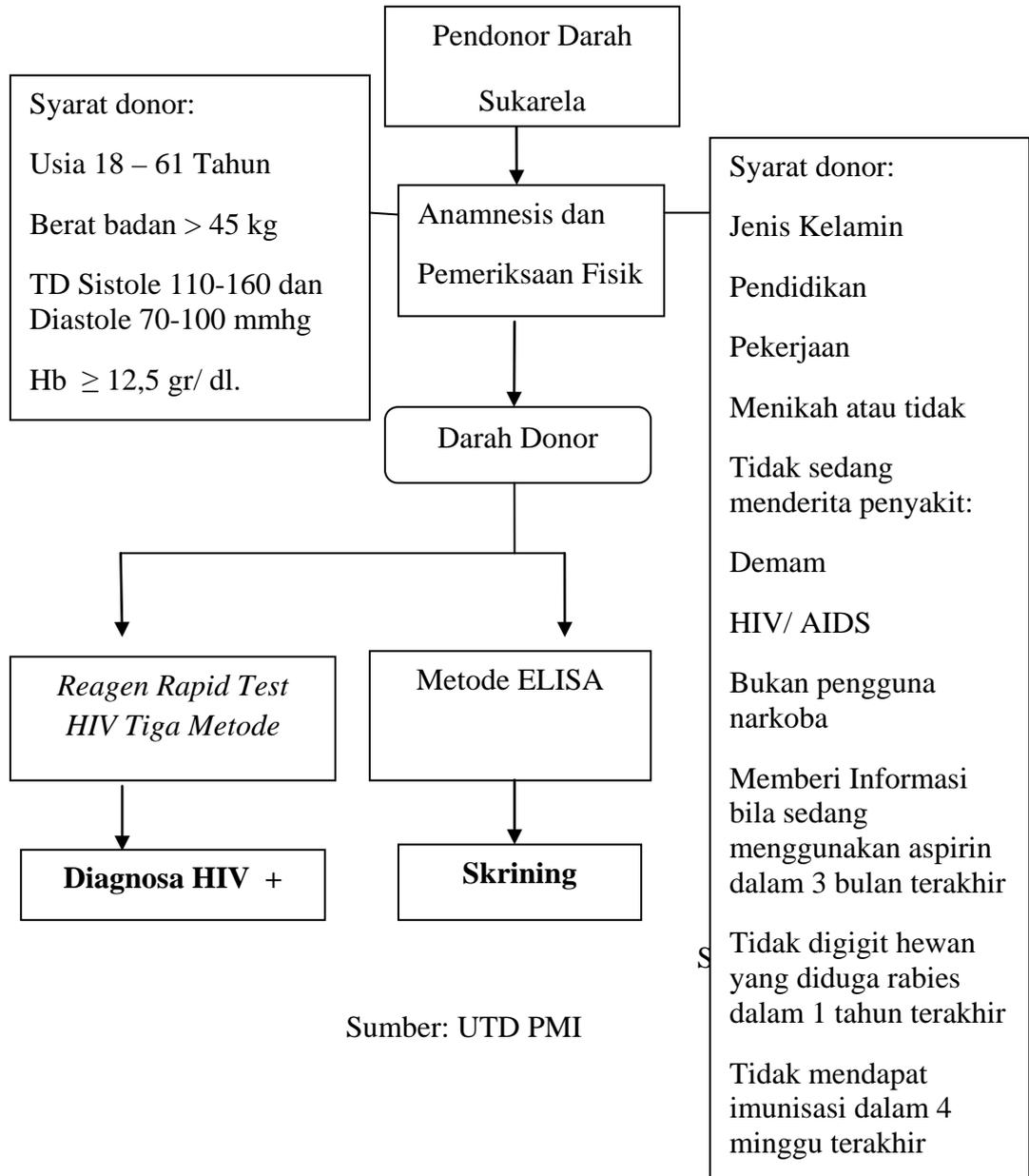
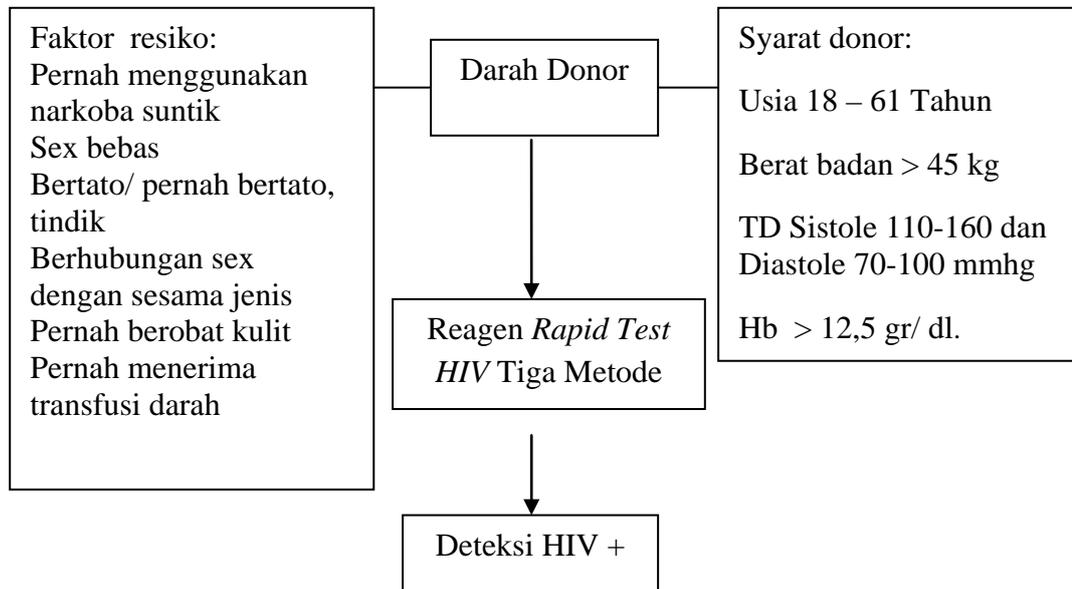


BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Teori



3.2 Kerangka Konsep



3.3 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian uji diagnostik untuk mendeteksi adanya HIV pada darah pendonor yang dianggap beresiko dengan memakai *Reagen Rapid Test HIV* secara tiga metode di UTD PMI Medan.

3.4 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di UTD PMI Medan. Waktu pengambilan sampel dari periode Desember 2015 sampai Juni 2016.

3.5 Populasi dan Sampel Penelitian

3.5.1 Populasi Target

Populasi target dari penelitian ini adalah semua pendonor darah yang masuk ke UTD PMI Medan periode Desember 2015 sampai Juni 2016

3.5.2 Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah semua darah dari pendonor yang memenuhi kriteria inklusi.

3.5.2.1. Kriteria Inklusi

Semua pendonor yang mendatangi UTD PMI dan komunitas yang mendatangi UTD PMI dengan kriteria:

- Memenuhi syarat donor yang ditetapkan UTD PMI
- Pernah menggunakan narkoba suntik bertato atau pernah bertato dan tindik
- Pernah berhubungan sex dengan bukan pasangannya
- Bertato atau pernah bertato atau tindik
- Berhubungan sex dengan sesama jenis (homosex)
- Pernah berobat ke dokter kulit
- Pernah menerima transfusi darah

3.5.2.2 Kriteria Eksklusi

- Tidak memenuhi syarat donor yang ditetapkan UTD PMI
- Tidak bersedia mengikuti penelitian

3.6 Definisi Operasional

1. Narkoba suntik adalah narkoba yang berjenis cairan yang dimasukkan ke tubuh dengan memakai jarum suntik yang dapat diketahui melalui pengakuan pendonor dan atau adanya bekas luka di kulit anggota gerak..
2. Sex bebas adalah aktivitas seksual terhadap pasangan tetapnya atau bukan (berganti-ganti pasangan) berdasarkan pengakuan pendonor.
3. Tato atau Tindik adalah membuat ukiran gambar berwarna yang menetap pada kulit yang dapat terlihat pada anggota gerak atau tubuh pendonor.
4. Homoseksual adalah melakukan hubungan sex dengan jenis kelamin yang sama berdasarkan pengakuan pendonor.
5. Berobat kulit merupakan pengamatan adanya ruam-ruam pada kulit yang disertai pengakuan pernah berobat kulit.
6. Transfusi darah merupakan pengakuan pendonor apakah pernah menerima transfusi darah.
7. Reagen Rapid Test HIV adalah reagen Rapid Test HIV yang dipakai sesuai Kemenkes RI Ditjen P2PL tahun 2012
8. Reaktif positif artinya hasil tes positif pada ketiga alat reagen Rapid Test HIV
Non-reaktif artinya hasil tes negatif pada ketiga alat reagen Rapid Test HIV

Indeterminate artinya didapati satu atau dua hasil tes positif dari ketiga alat reagen Rapid Test HIV dengan dua kali pemeriksaan ditambah adanya faktor resiko yang dimiliki.

9. Darah donor artinya darah yang diambil dari pendonor sukarela/tanpa imbalan

3.7 Instrumen Penelitian

3.7.1 Bahan

Darah donor yang memenuhi kriteria inklusi di UTD PMI Medan pada bulan Desember 2015 sampai bulan Juni 2016

3.7.2 Alat

1. Alat tulis untuk mencatat data.
2. Formulir isian penelitian)
3. Sarung tangan
4. Tabung reaksi + rak tabung reaksi
5. Disposibel 5 cc
6. Tisu alcohol dan alcohol 96%
7. Pipet milliliter/ mikroliter
8. Cairan Baycline
9. Tempat sampah medis mini tiga buah
10. Tensimeter
11. Stetoscope
12. Reagen Rapid Test HIV Tiga Metode sudah direkomendasikan Kemenkes RI Dirjen P2PL tahun 2012 untuk menguji darah donor.

Tes 1 dengan reagen SD Bioline HIV 1/2 3.0

Isi kemasan Tes 1. multi Device 100 test/box

2. larutan buffer

Sensitifitas 100% dan spesifitas 99,8%

Tes 2 dengan Intec One Step Anti-HIV (1&2)

Isi kemasan Tes: 1. kit membrane 50 tes

2. larutan buffer

Sensitifitas 100% dan spesifitas 100%

Tes 3 dengan Oncoprobe

Isi kemasan kit: membrane @ 50 tes

Larutan Buffer

Pipet sampel

Package insert

Sensitifitas 100% dan spesifitas 100%

Strategi Penggunaan Reagen Rapid Test HIV Menurut Permenkes No. 241

Tahun 2006 Tentang Standart Pelayanan Pemeriksaan HIV di Indonesia.

Diagnosis laboratorium strategi 3 menggunakan 3 jenis reagen pemeriksaan dengan:

- Reagen 1 sensitifitas > 99%
- Reagen 2 spesifitas > 98%
- Reagen 3 spesifitas > 99%

Preparasi antigen dan prinsip tes Reagen 1,2,3 tidak sama.

Reagen dapat digunakan untuk spesimen darah lengkap (*whole blood*).

3.8 Pelaksanaan Penelitian dengan Reagen Rapid Test HIV Tiga Metode Sesuai Standart Operasional Prosedur (SOP) Donor Darah :

1. Pada awal penelitian, dijelaskan kepada pendonor tentang tujuan penelitian, prosedur pemeriksaan dan manfaat penelitian yang diperoleh dari penelitian ini, jika pendonor bersedia mengikuti penelitian ini, pendonor diharapkan mengisi form peneliti dan bersedia darahnya dijadikan sampel penelitian.
2. Pendonor setelah mengisi kuosioner PMI memasuki ruangan pengambilan darah. Jika pendonor tersebut adalah peserta yang beresiko tinggi maka peneliti mendampingi pendonor memasuki ruangan aftar untuk pengambilan darah. Darah sebanyak 300 cc dan sampel darah 3-5 cc untuk skrining diambil petugas aftar dan peneliti mengambil 3 cc darah untuk bahan penelitian. Kemudian peneliti melakukan pemeriksaan langsung terhadap sampel darah tersebut dengan Reagen Rapid Test HIV tiga metode di tempat atau meja lain..
3. Selesai pengambilan darah, pendonor dipersilakan masuk ruangan istirahat dan selanjutnya diberi makanan ringan dan minum susu atau teh manis hangat.
4. Kemudian kantung darah dimasukkan ke kontainer yang berisi es batu pada suhu 4° C agar tetap terjaga dan tidak terjadi kontak langsung dengan cahaya. Setelah darah terkumpul dan atau maksimal 4 jam kegiatan donor di lapangan, kemudian kantung darah dibawa ke laboratorium UTD PMI untuk proses

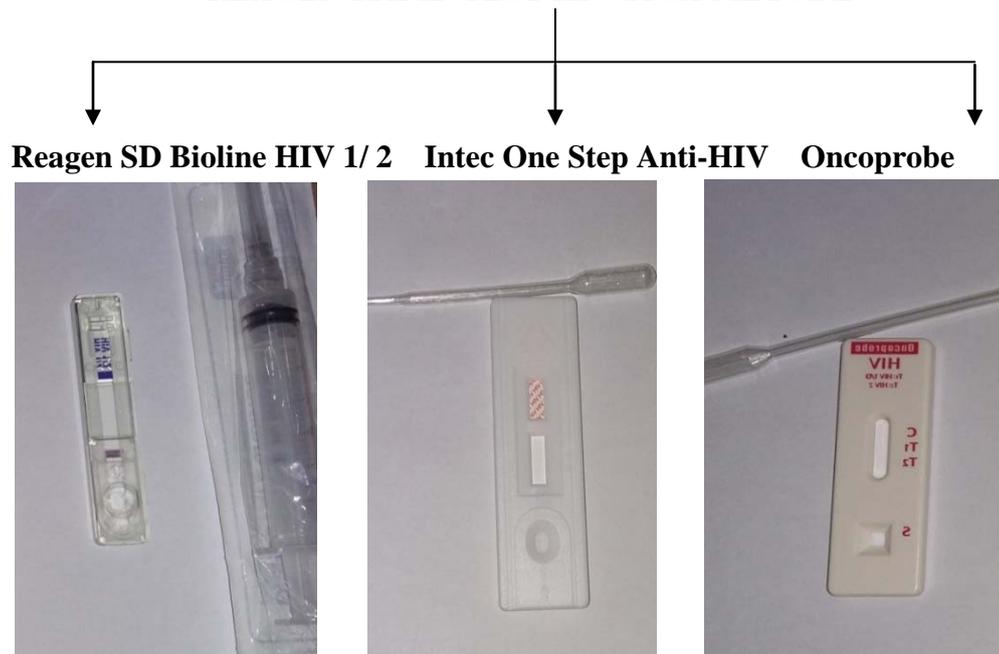
pemeriksaan langsung secara ELISA atau disimpan di lemari pendingin laboratorium PMI dengan suhu 2-6° C untuk pengolahan ke esokan harinya.

3.9 Metode Kerja Penelitian pada Pemakaian Reagen Rapid Test HIV

Tiga Metode

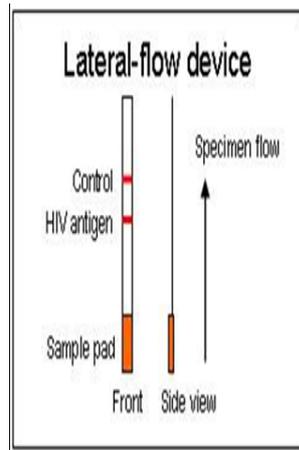
1. Letakkan alat Rapid Test HIV pada permukaan meja yang datar, bersih dan diberi identitas sampel pada alas kertas.
2. Ambil 20 µl sampel darah segar (*whole blood*) dengan mikropipet lalu dan masukkan langsung ke dalam lubang sampel SD Bioline HIV 1/2.
Lalu tambahkan 4 tetes larutan buffer ke dalam lubang SD Bioline HIV 1/2
Kemudian ambil 30 µl sampel darah segar dengan mikropipet dan masukkan langsung ke dalam lubang sampel Intec One Step Anti-HIV, lalu tambahkan 1 tetes buffer ke dalam lubang sampel alat Intec One Step Anti-HIV.
Kemudian ambil 50 µl sampel darah segar dengan mikropipet dan masukkan langsung ke dalam lubang sampel alat Oncoprobe, lalu tambahkan 2 tetes larutan buffer ke dalam lubang sampel alat Oncoprobe.
3. Selanjutnya baca ke-tiga lubang sampel penelitian untuk melihat hasil dalam waktu 10 – 20 menit, rata-rata pembacaan ke tiga hasil dalam waktu 15 menit. Lakukan pembacaan hasil dan pencatatan hasil pemeriksaan pada lembar kerja.

REAGEN RAPID TEST HIV TIGA METODE



Pembacaan ke-tiga stik sampel penelitian secara serentak setelah 15 menit.

Gambar 3.5 Denah Kerja

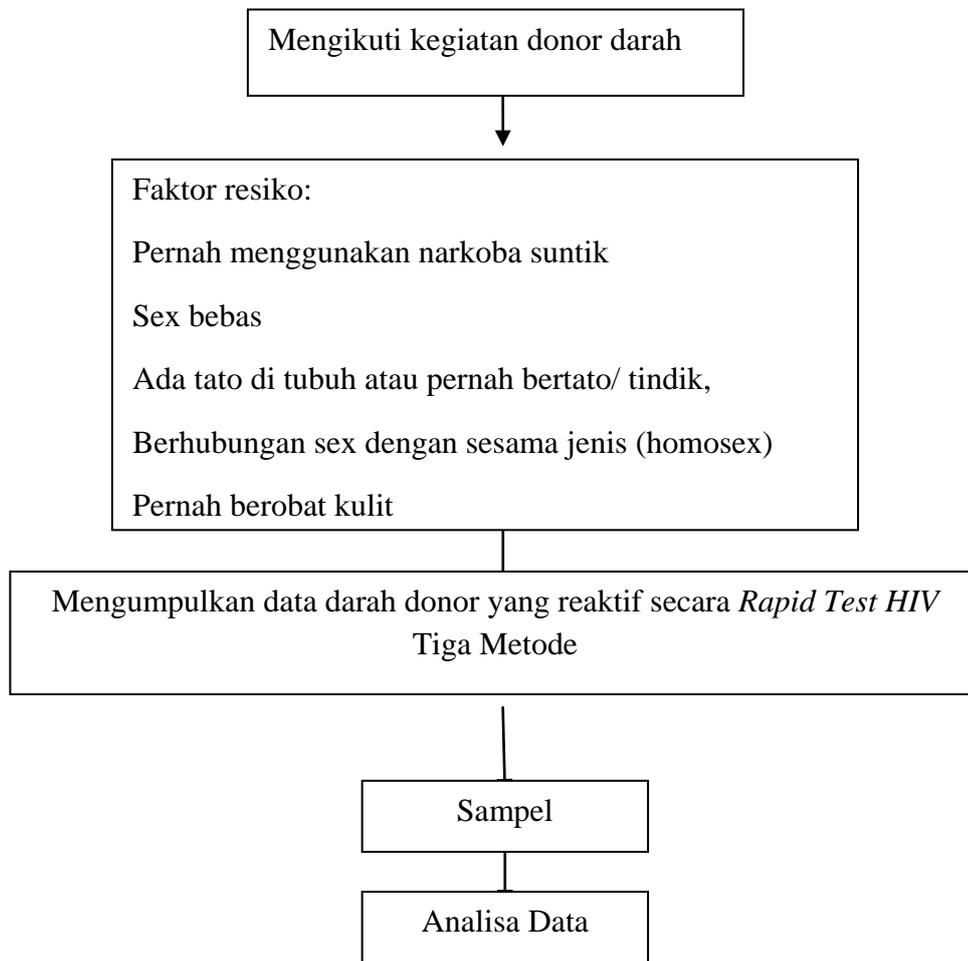


Positif: terbentuk dua atau tiga garis berwarna, satu pada zona garis tes 1 atau 2 (atau 1 dan 2) dan satu pada zona garis kontrol. Garis warna pada zona 1 menandakan infeksi HIV-1, dan garis warna pada zona 2 menandakan infeksi HIV-2. Kontrol dalam hal ini berarti pada serum, plasma dan darah terdapat antibodi HIV-1 atau HIV-2.

Negatif: terbentuk satu garis warna pada zona garis kontrol saja. Ini berarti pada serum, plasma atau darah tidak ada antibodi HIV.

Invalid atau tes gagal: jika tidak timbul garis warna pada zona kontrol, ulangi tes dengan alat baru.

3.10 Alur Penelitian



3.11 Rencana Analisa Data

3.11.1 Pengolahan data

Pengolahan data dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu:

- Editing atau koreksi, meliputi kelengkapan jawaban dan tulisan yang jelas
- Coding, yaitu data diberi kode yang sesuai dengan kriteria masing-masing
- variable
- Entry, yaitu memasukkan data ke dalam program komputer
- Cleaning, yaitu pengecekan kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

3.11.2 Analisa Data

Distribusi frekwensi berdasarkan hasil ke-positipan *Rapid Test HIV* Tiga Metode

3.12. Etika Penelitian

Sebelum dilakukan penelitian terhadap darah donor, peneliti melakukan *ethical clearance* terlebih dahulu kepada Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara dan UTD PMI Kotamadya Medan.

3.13. Jadwal Penelitian

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada peserta donor darah yang datang ke tempat pendonoran dari bulan Desember 2015 sampai dengan Juni 2016. Kemudian peneliti mengambil sampel darah langsung dari pendonor yang dianggap peneliti memenuhi salah satu atau lebih kriteria inklusi setelah pendonor mengisi kuosioner PMI dan kuosioner penelitian. Selama waktu penelitian, peneliti mendapat total 75 sampel darah beresiko dari lokasi pendonoran yang berbeda-beda dan di lokasi tersebut peneliti langsung memeriksa sampel darah donor beresiko tersebut dengan Rapid Test HIV secara tiga metode. Gambaran hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut.

4.1.1. Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini merupakan sampel darah beresiko dari 75 peserta donor darah beresiko yang datang ke tempat-tempat pendonoran darah di UTD PMI Medan. Karakteristik subjek berdasarkan jenis kelamin, pekerjaan dan umur dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Distribusi Subjek Berdasarkan Jenis Kelamin, Pekerjaan dan Umur

Variabel	Kategori	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	74	98,70
	Perempuan	1	1,3
Pekerjaan	Wiraswasta	39	52,00
	Pegawai Swasta	8	10,7
	Buruh	8	10,7
	Pelajar	5	6,7
	Lain-lain	15	20,00
	Umur (Tahun)	< 20	4
	20 -29	44	58,67
	30 -39	16	21,33
	40 – 49	9	12
	≥ 50	2	2,67

Dari segi jenis kelamin, peserta donor darah beresiko. berjenis kelamin laki-laki sebanyak 74 orang (98,7%) dan perempuan sebanyak 1 orang (1,3%). Jadi

terlihat mayoritas peserta beresiko pada pendonor darah di UTD PMI Medan adalah berjenis kelamin laki-laki sejumlah 74 orang (98,7%). Tabel di atas juga menunjukkan pekerjaan peserta donor darah beresiko dan yang mendominasi adalah wiraswasta sebanyak 39 orang (52,00%), umur peserta donor darah beresiko berada pada usia 20 – 29 tahun merupakan jumlah terbesar, yakni sebanyak 44 orang (58,67%).

4.1.2. Nilai Diagnostik Sampel Darah Beresiko dengan Rapid Test HIV Tiga Metode

Hasil pemeriksaan kereaktifan sampel darah donor beresiko dengan *Rapid Test HIV* tiga metode diperoleh gambaran:

Tabel 4.2 Hasil Pemeriksaan Kereaktifan dengan *Rapid Test HIV* Tiga Metode

Reagen	Jenis Pemeriksaan	Hasil			
		Positif	%	Negatif	%
1	SD Bioline HIV 1/2	20	26,67	55	73,33
2	Intec One Step Anti HIV 1/2	20	26,67	55	73,33
3	Oncoprobe	24	32,00	51	68,00

Dari tabel 4.2 di atas dapat dilihat hasil pemakaian reagen *SD Bioline HIV 1/2* terhadap 75 sampel darah donor beresiko diperoleh hasil 20 sampel reaktif positif (26,67%) dan 55 reaktif negatif (73,33%), pada pemakaian reagen *Intec One Step Anti- HIV 1/2* diperoleh hasil yang sama dengan reagen *SD Bioline* dan pada pemakaian reagen *Oncoprobe* diperoleh hasil reaktif positif yang sedikit lebih tinggi yaitu 24 sampel (32,00%) dan reaktif negatif sebanyak 51 sampel (68,00%). Dari tabel di atas dapat dilihat ternyata hasil reaktif positif lebih banyak dihasilkan Rapid Test HIV jenis reagen *oncoprobe* yaitu 24 sampel (32,00%).

Tabel 4.3 Karakteristik Hasil Tes Serologi dengan Reagen Rapid Test HIV Tiga Metode

Reagen	Hasil Jenis	Reaktif Positif	%	Indeterminate		Reaktif Negatif	%
				+1	+2		

Pemeriksaan							
1	SD Bioline 1/2	+		-	-	+	-
2	Intec One Step Anti HIV1/2	+		-	+	-	-
3	Oncoprobe	+		+	-	+	-
Total		19	25,33	6	8	50	66,7

Dari hasil pemeriksaan terhadap 75 sampel darah pendonor beresiko dengan alat *Rapid Test HIV* tiga metode yaitu reagen *SD Bioline HIV 1/2*, *Intec One Step* Anti HIV 1/2 dan *Oncoprobe* didapat hasil sebagai berikut: sebanyak 19 sampel darah dengan hasil positif pada pemakaian ke-tiga alat reagen. Ada lima sampel darah dengan hasil satu positif hanya pada pemakaian alat reagen *Oncoprobe* atau *Intec One Step* dan satu sampel darah dengan hasil dua positif yaitu pada alat reagen *SD Bioline* dan *Oncoprobe* yang disebut dengan *Indeterminate*. Didapati juga 50 sampel darah dengan hasil negatif pada ke-tiga alat reagen *Rapid Test HIV*.

4.1.3. Kejadian Rapid Test HIV Reaktif Positif Secara Tiga Metode Terhadap Perilaku atau Keadaan Beresiko

Kejadian reaktif positif reagen Rapid Test HIV tiga metode terhadap 75 sampel darah beresiko dengan perilaku atau keadaan beresiko diperoleh gambaran sebagai berikut:

Tabel 4.4. Hubungan kejadian *Rapid Test HIV* Reaktif Positif Secara Tiga Metode Terhadap Perilaku atau Keadaan Beresiko

Reaktif Positif HIV	Faktor Resiko	Rapid Test HIV						Nilai <i>p</i>
		Positif	%	Negatif	%	Indeterminate	%	
Narkoba	Ya	4	21,1	6	12,0	0	0	0,372
Suntik								
Sex Bebas	Ya	16	84,2	38	76,0	6	100	0,331
Tato/ Tindik	Ya	3	15,8	28	36,0	2	33, 3	0,264
Homosex	Ya	17	89,5	32	64,0	6	100	0,031
Berobat kulit	Ya	7	36,8	6	12,0	1	16, 7	0,06
Pernah Transfusi	Ya	1	5,3	2	4,0	0	0	0,848

Dari tabel 4.4 di atas dapat dilihat gambaran 75 sampel darah pendonor beresiko yang menggunakan atau pernah narkoba suntik sebanyak 10 orang dan reaktif positif HIV secara *Rapid Test HIV* tiga metode sebanyak 4 orang (40%) sampel darah. Pendonor dengan perilaku sex bebas sebanyak 60 orang dengan reaktif positif HIV secara *Rapid Test HIV* tiga metode sebanyak 16 orang (26,67%). Pendonor dengan perilaku bertato atau pernah tato atau tindik sebanyak 23 orang dengan reaktif positif HIV secara *Rapid Test HIV* tiga metode sebanyak 3 orang (13,04%). Pendonor dengan perilaku melakukan hubungan sex dengan sesama jenis (homosex) sebanyak 55 orang dengan reaktif positif HIV secara *Rapid Test HIV* tiga metode sebanyak 17 orang (30,91%). Pendonor dengan keadaan pernah berobat kulit sebanyak 14 orang dengan reaktif positif HIV secara *Rapid Test HIV* tiga metode sebanyak 7 orang (50%). Pendonor dengan keadaan beresiko pernah menerima transfusi darah sebanyak 3 orang dengan reaktif positif HIV secara *Rapid Test HIV* tiga metode sebanyak 1 orang (0,053%).

Kemudian dilakukan uji statistik terhadap 75 sampel darah pendonor yang dianggap beresiko dan dilakukan analisa data untuk mengetahui hubungan antar tiap faktor resiko dengan kejadian rapid test positif HIV menggunakan metode *chi square*. Tabulasi silang antara kedua variabel dapat dilihat dalam tabel 4.4 di atas dan dapat dilihat dari hasil uji statistik bahwa jumlah sampel terbanyak dengan kejadian Rapid Test HIV reaktif positif adalah homosex sebanyak 17 orang (89,5%) dengan nilai $p = 0,031$ ($p < 0,05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa pada penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan pada pendeteksian HIV dengan memakai *Rapid Test HIV* tiga metode terhadap faktor resiko homosexual.

4.1.4 Proporsi Pendonor Berdasarkan Jumlah Faktor Resiko

Dari sejumlah 75 sampel darah beresiko yang diperiksa secara *Rapid Test HIV* tiga metode didapati 19 sampel darah beresiko dengan hasil reaktif positif dengan masing-masing sampel darah memiliki satu atau lebih faktor resiko. Dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 4.5 Proporsi Pendonor Reaktif Positif Berdasarkan Jumlah Faktor Resiko

Jumlah Faktor Resiko	N	%	Keterangan
1	1	5,26	Homosex
2	9	47,37	Sex bebas dan homosex = 7 Narkoba suntik dan tato = 1, Tato dan berobat kulit = 1
3	7	36,84	Sex bebas, homosex dan pernah berobat kulit = 4 Sex bebas, homosex dan narkoba suntik = 1 Sex bebas, homosex dan tato = 1 Ses bebas, homosex dan pernah berobat kulit = 1
4	2	10,53	Sex bebas, homosex, narkoba suntik dan pernah berobat kulit = 2
Total	19	100	

Dari tabel 4.5 di atas didapat sejumlah 19 sampel darah beresiko (25,33%) dengan reaktif positif HIV dari 75 sampel darah beresiko. Proporsi pendonor dengan 1 faktor resiko sebanyak 1 orang (5,26%) yaitu perilaku homosex. Sedangkan dengan 2 atau lebih faktor resiko dengan reaktif positif HIV sebanyak 18 orang (94,74%) dimana 7 orang dari mereka kebanyakan dengan perilaku sex bebas dan homosex.

Tabel 4.6 Proporsi Pedonor Indeterminate Berdasarkan Jumlah Faktor Resiko

Jumlah Faktor Resiko	N	%	Keterangan
2	3	0,50	Homosex dan Sex bebas
3	3	0,50	Sex bebas, homosex dan tato = 2 Sex bebas, homosex dan berobat kulit = 1
Total	6	1,00	

Dari tabel 4.6 di atas didapat 6 sampel darah beresiko (8,00%) dengan *indeterminate* HIV dari 75 sampel darah beresiko. Proporsi pendonor dengan 2 faktor resiko sebanyak 3 orang (5,26%) yaitu perilaku homosex dan sex bebas. Sedangkan dengan 3 faktor resiko sebanyak 3 orang (5,26%) yaitu perilaku sex bebas, homosex dan tato atau berobat kulit. Dapat disimpulkan, ternyata hasil dari semua yang *indeterminate* didukung oleh beberapa faktor resiko atau lebih dari 1 faktor resiko.

4.2. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada peserta donor darah yang datang ke tempat pendonoran dari bulan Desember 2015 sampai dengan Juni 2016. Kemudian peneliti mengambil sampel darah langsung dari pendonor yang dianggap peneliti memenuhi salah satu atau lebih kriteria inklusi setelah pendonor mengisi kuisioner PMI dan kuisioner penelitian. Selama waktu penelitian, peneliti mendapat total 75 sampel darah dari peserta donor yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dari tempat pendonoran yang berbeda-beda dan di lokasi tersebut peneliti langsung memeriksa sampel darah donor dengan *Rapid Test* HIV secara tiga metode. Dari penelitian peneliti mendapat subjek/pendonor beresiko yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 74 orang atau 98,7% mendominasi jumlah perempuan yang hanya 1 orang atau 1,3% dan dengan usia terbanyak antara 20 – 29 tahun sebanyak 44 orang atau 58,67% dengan pekerjaan sebagai wiraswasta sebanyak 39 orang atau 52,00%. Usia ini secara keseluruhan tergolong usia produktif, dimulai dari usia 17 – 49 tahun.

Hasil yang sama diperoleh dari hasil penelitian Muchlis Achsan dkk. (2014) pada kasus infeksi menular lewat transfusi darah (IMLTD) di PMI Kota Semarang. Mereka mendapati jenis kelamin laki-laki sebanyak 5080 orang (87,1%) dan perempuan sebanyak 750 orang (12,9%) dengan usia peserta paling banyak antara 17 – 30 tahun. Terlihat insiden IMLTD masih tinggi pada pendonor laki-laki. Hasil yang sama juga didapat dari laporan statistik Ditjen PP&PL Kemenkes RI bahwa kasus HIV/ AIDS di Indonesia tahun 2014 menurut golongan umur sejumlah 18.352 orang dengan usia antara 20 – 29 tahun dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 30,001 orang, 2 kali lipat dibanding jumlah perempuan yang hanya 16,149 orang. Pada penelitian Skepo (2006) terhadap dampingan 836 penasun beresiko HIV dengan jumlah 782 laki-laki dan 53 perempuan. Menurutnya, rendahnya jumlah penasun perempuan dimungkinkan perempuan relatif lebih tertutup sementara laki-laki dengan memakai narkoba suntik atau tato menganggap diri aman karena menganggap penularan HIV hanya terjadi melalui hubungan seksual.

Nilai diagnostik pemeriksaan *Rapid Test* HIV tiga metode dalam mendeteksi HIV pada 75 sampel darah pendonor beresiko dengan penggunaan Reagen *Rapid Test* HIV tiga metode sesuai Permenkes No. 241 tahun 2006.

Tentang Standart Pelayanan Pemeriksaan HIV di Indonesia untuk Diagnosa Laboratorium. Peneliti mendapat hasil reaktif positif pada 19 sampel darah (25,33%), *indeterminate* sebanyak 6 sampel darah (8%) dan 50 sampel darah dengan reaktif negatif (66,67%). Bhanu M dkk. (2014) dalam penelitiannya terhadap 787 sampel darah dari pusat fasilitas VCT di Perawatan Tersier India Utara dengan menggunakan Rapid Test HIV Tiga Metode. Adapun reagen yang mereka gunakan, pada tes pertama dengan *SD Bioline HIV 1/2*, ke-dua dengan *Triline Test* dan ke-tiga dengan *Trispot kit*. Pengujian dilakukan pada hasil yang reaktif di hasil pertama. Setelah dilakukan tes ke-dua dan ke-tiga, didapat sebanyak 35 sampel reaktif atau 4,45%, *indeterminate* sebanyak 1 sampel darah atau 0,13%. Peneliti ini menyimpulkan adanya merek tes yang berbeda mungkin akan memberi hasil yang lebih baik dalam pemeriksaan HIV .

Adanya hasil *indeterminate* dalam penelitian ini tidak dimasukkan dalam keadaan reaktif oleh peneliti karena tidak memenuhi kriteria hasil *Rapid Test HIV Tiga Metode*. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Shams SF dkk. (2014) yang dilakukan terhadap 1055 hasil serologi positif dari ELISA dan kemudian dilakukan pemeriksaan dengan *Western blot*. Sampel darah tersebut merupakan darah donor sebanyak 395 (37,44%) dan darah dari kelompok resiko tinggi sebanyak 610 (57,82%). Di dapat hasil serologi darah donor dengan reaktif positif nol, negatif sebanyak 155 (39,24%) dan *indeterminate* sebanyak 142 (35,95%). Disimpulkannya, tingginya kejadian *indeterminate* tampaknya memerlukan alat uji tambahan lain untuk mendapatkan hasil yang lebih tepat. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Jackson J.B dkk (1990) dalam penelitiannya terhadap 99 darah donor *indeterminate* yang tidak beresiko secara ELISA kemudian dilakukan pemeriksaan lanjutan dengan *Western blot*, Polymerase Chain Reaction dan kultur virus tetapi hasil negatif tetapi peneliti mengatakan orang dengan faktor resiko yang jelas untuk infeksi HIV harus diuji ulang dengan enzim immunoassay standard dan *Western blot* atau tes tambahan lain pada interval 1 sampai 3 bulan.

Berbeda dengan penelitian Aroem Naoremi dkk. (2009) terhadap 70 sampel darah donor dengan hasil uji serologi *indeterminate* dari PMI daerah-daerah dan dilakukan pengujian secara *Western blot*, didapati hasil 90% terkonfirmasi tetap

sebagai *indeterminate*. Peneliti tersebut menduga adanya perubahan susunan basa pada galur-galur HIV yang beredar di Indonesia. Demikian dengan penelitian Carneiro-Porietik (1999) terhadap 84 sampel darah donor yang *indeterminate* secara ELISA. Pada pemeriksaan secara *Western blot*, didapat hasil yang tetap *indeterminate*. Kemudian peneliti tersebut melakukan pemeriksaan laboratorium dan didapati adanya infeksi lain. Infeksi lain itu mis. penyakit lupus, infeksi retrovirus lain seperti Bovine dan disimpulkannya hasil *Western blot indeterminate* tidak mengungkapkan bukti infeksi HIV.

Adanya resiko ganda menjadi penyebab seseorang menderita HIV/ AIDS. Hal yang sama didapati peneliti dimana sejumlah 19 sampel darah beresiko (25,33%) yang merupakan sampel dari pendonor dengan resiko ganda, reaktif positif secara Rapid Test HIV tiga metode. Akan tetapi peneliti juga menemukan 1 faktor resiko (5,26%) yaitu homoseks sudah dapat terdeteksi dengan *Rapid Test HIV* secara tiga metode. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa distribusi faktor resiko homoseks didapati pada hampir semua sampel darah yang reaktif positif secara *Rapid Test HIV* tiga metode.

Sesuai dengan hasil penelitian Ford K dkk.. (2004) di Bali terhadap 40 orang pengguna narkoba suntik dari berbagai latar pendidikan. Didapati pada mereka adanya berbagi jarum 27%, seks tanpa kondom 10% dan seks dengan pekerja seks/ sex bebas sebanyak 23%. Ini dimungkinkan pada pengguna kurang pemahaman mereka tentang tes HIV sebanyak 20%, pemahaman tentang bagaimana AIDS ditularkan melalui penggunaan narkoba suntik sebanyak 15%, resiko kepada orang lain sebanyak 5%, tidak tahu kemana harus pergi untuk pengujian sebanyak 7%, takut dengan mahal nya biaya pengujian sebanyak 20%, masalah pengujian berupa menunggu lama untuk hasil pengujian sebanyak 2,5% dan tidak ada dukungan keluarga sebanyak 2,5%. Penelitian Skepo (2006) menambahkan bahwa penasin salah mengerti dalam melakukan sterilisasi, hanya menggunakan aqua, air panas atau biasa saja karena cara sterilisasi kebanyakan diperoleh dari teman sesama pengguna. Selain itu mereka sering berbagi jarum suntik yang sama.

Hal yang sama diteliti Lomorse K (2013) terhadap 537 LGBT di Afrika Sub-Sahara yang kebanyakan homoseks. Menurutnya bahwa para LGBT yang

homosex memiliki pengetahuan terbatas tentang resiko kesehatan terkait hubungan sex anal. Hubungan seks anal menyebabkan resiko sekitar 80% penularan HIV. Hasil study observasional data dari 18.987 artikel berkualitas oleh Emmy De Buck dkk. (2015) terhadap pendonor di negara Barat menyimpulkan homosex merupakan faktor yang signifikan secara statistik untuk infeksi HIV-1 pada pendonor darah, hanya peningkatan resiko tidak dapat dibuktikan karena rendahnya jumlah pendonor dengan homosex sebagai faktor resiko. Keadaan dimana para pendonor beresiko ini bisa lolos seleksi, menurut Lomerse K (2013) mereka mendonor oleh karena mendapat pemeriksaan kesehatan gratis saat itu dan akan jujur bila hasil darah diketahui bermasalah.

Hal Ini juga diteliti Tuo Fu dkk (2005) pada populasi beresiko tinggi di Cina mendapatkan bahwa 61,5% LSL di Guandong memiliki hubungan sex anal dengan pasangan tetap 46,6% dan dengan mitra kasual selama 6 bulan sebelumnya. Mereka adalah kelompok resiko penting untuk epidemik karena dapat memfasilitasi transmisi ke populasi umum dan ini menunjukkan factor resiko homosex sangat beresiko tertular HIV.

Pada penelitian Kameel Mungrue dkk. (2013) terhadap sampel darah dari 297 orang yang sejak 2008 melakukan tes HIV di fasilitas VCT. Hasil yang diperoleh 45 reaktif positif (11,45), 252 hasil negatif. Ada pun sejumlah alasan peserta mencari *Rapid Test HIV*, alasan utamanya rasa ingin tahu, kenyamanan yaitu hasil dapat diperoleh pada hari yang sama, pengetahuan tentang status mereka dan kerahasiaan. Hal ini sejalan dengan penelitian Damian P. Conway (2015) terhadap 1061 GBM di Sydney yang belum terinfeksi HIV. Dalam kegiatan pemeriksaan HIV, mereka lebih menyukai pemeriksaan *Rapid Test HIV* karena mereka memperoleh hasil lebih cepat dan terhindar dari stress atau cemas sehingga perasaan dapat lebih nyaman.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan setelah dilakukan serangkaian analisis dan pembahasan, maka dapat dirumuskan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan pemakaian *Rapid Test* HIV Tiga Metode didapat sebanyak 19 sampel darah yang reaktif positif HIV (25,3%) dari 75 sampel darah beresiko.
2. Dengan pemakaian *Rapid Test* HIV Tiga Metode didapat sebanyak 6 sampel darah yang Indeterminate (8,0%) dari 75 sampel darah beresiko.
3. Dari hasil penelitian ini, penderita dengan hasil reaktif positif HIV sebanyak 18 orang (24,0%) dan *indeterminate* sebanyak 6 orang (8,0%) memiliki lebih dari 1 faktor resiko.
4. Terdapat hubungan bermakna dengan nilai $p = 0,031$ ($p < 0,05$) antara kejadian reaktif positif HIV secara *Rapid Test* HIV Tiga Metode dengan faktor resiko homoseks.

5.2. Saran

1. Penderita dengan *indeterminate* yang memiliki faktor resiko, perlu diperiksa tiga bulan kemudian.
2. Perlu dilakukan pemeriksaan *Rapid Test* HIV Tiga Metode di UTD PMI bersamaan pada saat pendonor beresiko mendonorkan darahnya, sehingga pendonor dengan HIV lebih cepat terdeteksi.
3. Agar laboratorium PMI dapat mendeteksi HIV dengan lebih cepat dalam penentuan terduga pengidap HIV.
4. Untuk Dinas Kesehatan, pemeriksaan dengan *Rapid Test* HIV Tiga Metode dapat digunakan sebagai skrining penderita HIV, selain hasil dapat diketahui pada hari yang sama, hasil cepat, murah dan mudah sehingga penderita dapat membuat keputusan hidup sehat terhadap perilaku seksual mereka.