

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Definisi Pengambilan darah**

Darah adalah produk terapeutik dan harus diambil memenuhi sistem manajemen mutu untuk unit penyedia darah untuk menjamin mutu dan keamanannya dan untuk meminimalkan potensi kontaminasi bakteri atau mikroorganisma lainnya. Hanya donor yang telah diperiksa sesaat sebelum penyumbangan dan memenuhi kriteria seleksi donor yang ditetapkan UTD yang diperbolehkan untuk menyumbangkan darah. Mereka harus diidentifikasi kembali sebelum penusukan dimulai dan darahnya ditampung di dalam kantong darah steril yang telah disetujui oleh petugas kompeten terlatih menggunakan prosedur yang telah divalidasi (Permenkes 91 tahun 2015).

Aftap adalah proses pengeluaran atau penyadapan darah dari lengan pendonor dengan cara phlebotomi melalui vena cubitti. Proses penyadapan darah biasanya melalui beberapa tahap di antaranya Seleksi donor darah merupakan upaya untuk menjaga keselamatan donor darah dan untuk menjaga keselamatan penerima darah/resipien (Anonymous,2018). Phlebotomy atau flebotomi adalah prosedur laboratorium yang dilakukan dengan mengeluarkan sejumlah darah. Jadi, flebotomi dilakukan dengan cara memasukkan jarum ke dalam pembuluh darah vena guna mengeluarkan darah dari dalam tubuh ( Setiaputri.K.A,2020).

Phlebotomist adalah seorang tenaga kesehatan medis yang telah mendapat kompetensi dari pendidikan/pendidikan dan kewenangan dari pemegang otoritas dibidang tersebut melalui pemberian izin yang diatur dalam peraturan perundang-undangan untuk melakukan pengambilan darah (sampling) dan menampung spesimen darah dari pembuluh darah (vena, kapiler, dan arteri) (Ardyansyah.A ,2020).

## 2.2 Komplikasi pengambilan darah

Phlebotomy juga dapat menyebabkan komplikasi pada beberapa pasien yang sensitif. Adapun komplikasi-komplikasi yang biasa di alami pasien adalah sebagai berikut:

1. Hematoma (terkumpulnya massa darah dalam jaringan akibat robeknya pembuluh darah). Hematoma terjadi pada lokasi penusukan yang sama, kelainan dinding pembuluh darah, jarum hanya menembus sebagian dan atau seluruh dinding vena, serta jarum yang dilepaskan pada saat tourniquet masih terpasang di lengan.
2. Rasa nyeri (timbul akibat alkohol yang belum kering atau akibat dari penarikan jarum yang terlalu kuat).
3. Alergi (terjadi karena pasien sensitif terhadap bahan-bahan yang dipakai pada saat phlebotomy).
4. Anemia (terjadi karena pengambilan darah yang berulang-ulang).
5. Hemodilusi (terjadi karena pengambilan darah di lengan yang terdapat pemberian cairan infus).
6. Syncope (keadaan dimana pasien kehilangan kesadaran beberapa saat akibat menurunnya tekanan darah) ( Ardyansyah A,2020).

## 2.3 Teknik pengambilan darah

Ada dua cara dalam pengambilan darah vena, yaitu cara manual menggunakan alat suntik (syring) dan cara vakum menggunakan tabung vakum (vacutainer). Seiring dengan perkembangan teknologi pengambilan darah menggunakan alat suntik telah tergantikan oleh kehadiran tabung vacutainer, kelebihanannya yaitu tabung tersebut

memiliki konsentrasi antikoagulan yang sesuai pada komposisi pengambilan darah dan mengurangi terjadinya hemolisis (Ardyansyah .A,2020).

Menurut (Permenkes 91 tahun 2015) Tekanan harus dilakukan untuk mengidentifikasi vena yang akan ditusuk. Lokasi penusukan kemudian dipersiapkan menggunakan desinfektan yang telah disetujui dengan prosedur yang telah divalidasi yang akan meminimalkan kontaminasi bakteri. Desinfektan harus dibiarkan mengering dengan sempurna dan tidak boleh dilakukan perabaan ulang terhadap vena di area yang telah dipersiapkan sebelum penusukan jarum, kecuali dipakai sarung tangan steril yang baru. Penusukan vena harus dilakukan secara aseptik dan sekali darah telah memasuki kantong darah, tekanan harus dilepaskan perlahan-lahan. Kantong darah harus digoyang dengan interval yang reguler untuk menjamin antikoagulan tercampur dengan darah dan ditimbang sepanjang proses hingga berat (volume) yang ditargetkan telah tercapai. Aliran darah harus besar dan tidak terganggu. Jika aliran darah lambat, diperkenankan untuk mereposisi sedikit dari jarum untuk pengambilan darah lengkap. Pada kondisi tertentu, tusukan kedua diperkenankan.

Setelah proses penyumbangan darah dimulai dan sebelum selesai, label nomor donasi yang unik harus ditempelkan pada tabung sampel dan semua kantong darah yang akan diisi komponen darah pada tahapan proses pengolahan. Pada akhir penyumbangan, darah di dalam selang harus diserut balik ke arah kantong dan ujung selang yang dipotong harus sesegera mungkin di *seal*/direkatkan. Sampel darah untuk uji saring harus diambil pada setiap penyumbangan dan jika tabung dengan antikoagulan yang digunakan, maka harus dicampur dengan baik sesegera mungkin. Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pengambilan darah harus dicatat dan digunakan untuk menetapkan jenis komponen darah yang akan dibuat darinya. Darah

yang disumbangkan harus dibuang jika beratnya kurang atau lebih secara signifikan, atau jika melebihi waktu pengambilan darah maksimal yang diperbolehkan.

## **2.4 Kepatuhan**

Kepatuhan adalah sejauh mana perilaku seorang pekerja sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh atasannya. Kepatuhan mengikuti SOP memiliki peran penting dalam menciptakan keselamatan di tempat kerja. Pada dasarnya perilaku tidak patuh terhadap SOP atau operasi, seperti menjalankan mesin atau peralatan tanpa wewenang, mengabaikan peringatan, kesalahan, peralatan yang digunakan tidak sesuai, tidak menggunakan APD atau dengan kata lain tidak mengikuti SOP yang benar (Risky, Jayanti, Kurniawan 2016:540). Faktor kepatuhan yang mempengaruhi antara lain tingkat pengetahuan, motivasi, dukungan petugas dan dukungan keluarga. Sedangkan jumlah jenis obat yang dikonsumsi (Edi I, G, M, S 2015). Kepatuhan perawat didefinisikan sebagai perilaku perawat terhadap anjuran, prosedur atau peraturan yang harus dilakukan sesuai apa yang di sarankan atau di bebaskan kepadanya ( Will C2006 ).

Indikator Kepatuhan Ketidakepatuhan merupakan suatu kondisi pada individu atau kelompok yang sebenarnya mau melakukannya, tetapi dapat dicegah untuk melakukannya oleh faktor-faktor yang menghalangi ketaatan terhadap anjuran ( Guerero 2008 ). Berbagai faktor penyebab ketidakepatuhan ataupun faktor yang mendukung kepatuhan penggunaan obat yang pernah diteliti antara lain, kesamaan suku atau bahasa antara dokter dengan pasien dapat meningkatkan kepatuhan penggunaan obat (Traylor, Schmittiel, Uratsu, Mangione, & Subramanian, 2010) dalam (jurnal ilmiah medicamento).

## 2.5 Standar Operasional Prosedur

Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah dokumen yang berkaitan dengan prosedur yang dilakukan secara kronologis untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang bertujuan untuk memperoleh hasil kerja yang paling efektif dari para pekerja dengan biaya yang serendah-rendahnya. SOP biasanya terdiri dari manfaat, kapan dibuat atau direvisi, metode penulisan prosedur, serta dilengkapi oleh bagan flowchart di bagian akhir “Laksmi, 2008:52” dalam (dosen Pendidikan). Fungsi SOP adalah memperlancar tugas petugas/pegawai atau tim/unit kerja, Sebagai dasar hukum bila terjadi penyimpangan, Mengetahui dengan jelas hambatan-hambatannya dan mudah dilacak, Mengarahkan petugas/pegawai untuk sama-sama disiplin dalam bekerja. Sebagai pedoman dalam melaksanakan pekerjaan rutin.( lampiran).

## 2.6 Prosedur kerja pengambilan darah menurut Permenkes 91 tahun 2015

**Tabel 2.1 Penusukan vena dan pengambilan darah**

<b>Kegiatan</b>	<b>Persyaratan</b>
Persiapan area penusukan	<ul style="list-style-type: none"><li>- Area <i>Vena Cubiti</i> yang dipilih bebas dari lesi atau infeksi kulit</li><li>- Cairan desinfektan dan prosedur yang digunakan telah divalidasi</li><li>- Cairan dibiarkan kering dengan sempurna</li><li>- Area tidak diraba ulang atau disentuh tanpa sarung tangan steril baru</li></ul>
Tekanan manset tensimeter	<ul style="list-style-type: none"><li>- 40 - 60 mmHg untuk penusukan jarum</li><li>- 20-40 mmHg segera setelah darah mengalir</li></ul>
Penusukan vena	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gunakan proses aseptik</li><li>- Penusukan pada kesempatan pertama</li><li>- Aliran tidak terhambat</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jarum tidak boleh dicabut dan ditusukan ulang setelah dimulainya aliran darah</li> </ul>
Penusukan vena kedua (penusukan pertama gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Donor menyetujui</li> <li>- Kantong darah baru</li> <li>- Gunakan lengan lainnya</li> </ul>
Mencampurkan darah dengan antikoagulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Setiap 90 detik (manual)</li> <li>- Proses telah divalidasi (otomatik)</li> <li>- Darah di selang diserut kembali ke dalam kantong utama segera mungkin pada akhir penyumbangan darah sebanyak 2 kali dan dihomogenisasikan</li> </ul>
Maksimal waktu pengambilan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hingga 12 menit untuk semua komponen darah yang dapat ditransfusikan</li> <li>- 12 - 15 menit – tidak bisa digunakan untuk</li> </ul>

Darah	<p>trombosit atau <i>fresh frozen plasma</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- &gt; 15 menit - tidak bisa digunakan untuk setiap komponen darah yang dapat ditransfusikan</li> </ul>
Volume	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seperti yang direkomendasikan oleh pabrik <math>\pm 10\%</math></li> </ul>
Pengambilan Sampel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabung telah divalidasi</li> <li>- Pemberian label telah selesai sebelum penyumbangan darah selesai</li> <li>- Campurkan segera setelah terisi</li> </ul>