

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL Pemeriksaan Kesehatan		
	No. Dokumen: 445/122/SPO-RSAM/2024	No. Revisi : 00	Halaman: 1/1
SPO (STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL)	Tanggal terbit: Mei 2024		
PENGERTIAN	Kegiatan yang dilakukan kepada pendonor sebelum dilakukan pengambilan darah		
TUJUAN	Menjelaskan tentang proses pemeriksaan kesehatan pada donor.		
KEBIJAKAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Kebijakan Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi No. 445/RSAM/2024 tentang Pelayanan Darah 2. Izin Operasional UTDRS No. 400.7/001/DPMPTSP/IOP-UTD/2024 3. UU No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan 4. UU No. 44 tahun 2010 tentang Rumah Sakit 5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah 6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah 		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan dan Alat <ul style="list-style-type: none"> • Tensimeter • Stetoskop • Termometer • Jam dinding 2. Persiapan <ul style="list-style-type: none"> • Siapkan alat sesuai dengan Instruksi kerja pemeriksaan kesehatan • Lakukan dekontaminasi meja kerja sebelum digunakan 3. Pemeriksaan Kesehatan <ul style="list-style-type: none"> • Persilahkan donor duduk di tempat yang sudah disediakan • Lakukan tanya jawab (alloanamnesa) tentang keluhan yang sedang diderita atau obat yang di minum • Inspeksi lengan donor dan jika tidak ada kelainan lakukan perabaan nadi, nilai pengisian dan keteraturannya dan hitung berapa nadinya • Lakukan pemeriksaan tensi / tekanan darah donor, dengan cara : <ol style="list-style-type: none"> a) Pasang manset di 2/3 lengan atas b) Letakan stetoskop di lipat siku dalam c) Pompa tensimeter sampai suara nadi hilang d) Turunkan tensi e) Dengarkan bunyi pertama yang terdengar adalah Sistole f) Dengarkan bunyi yang hilang pertama adalah Diastole g) Kendorkan tensimeter h) Lepaskan stetoskop dan manset i) Catat nilai systole dan diastole • Hasil: Donor dikatakan sehat jika : <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada formulir pendaftaran tidak ditemukan keluhan/riwayat penyakit atau perilaku yang bersiko tinggi untuk menjadi donor 2. Pada tanya jawab ,donor tidak sedang menderita penyakit atau tidak sedang minum obat Antibiotik atau Aspirin selama tiga hari terakhir. 3. Pada pemeriksaan secara inspeksi: tidak ada kelainan pada lengan yang akan di ambil darahnya. 4. Pemeriksaan secara sederhana denyut nadi di pergelangan tangan didapatkan nadi yang pengisiannya cukup dan teratur: hasil yang didapatkan 60-100 kali/menit 5. Pemeriksaan dengan menggunakan tensimeter didapatkan tekanan darah : hasil yang didapatkan Sistole 110 – 170 mmHg dan Diastole 70 – 90 mmHg 		
UNIT TERKAIT	UTDRS		

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL CUCI LENGAN DONOR		
	No. Dokumen: 445/123 /SPO-RSAM/2024	No. Revisi : 00	Halaman: 1/1
SPO (STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL)	Tanggal terbit: Mei 2024		
PENGERTIAN	Kegiatan yang dilakukan kepada pendonor untuk mendapatkan lengan tangan yang bersih		
TUJUAN	Untuk mendapatkan darah yang bersih, aman dari dekontaminasi		
KEBIJAKAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Kebijakan Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi No. 445/RSAM/2024 tentang Pelayanan Darah 2. Izin Operasional UTDRS No. 400.7/001/DPMPSTSP/IOP-UTD/2024 3. UU No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan 4. UU No. 44 tahun 2010 tentang Rumah Sakit 5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah 6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah 		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peralatan <ul style="list-style-type: none"> • Washtafel 2. Bahan dan Alat <ul style="list-style-type: none"> • Sabun cuci lengan • Tisu • Air 3. Persiapan <ul style="list-style-type: none"> • Pastikan peralatan dan bahan habis pakai sudah tersedia 4. Langkah Cuci Lengan Donor <ul style="list-style-type: none"> • Persilahkan donor mencuci kedua lengannya di wastafel yang sudah di sediakan • Pastikan donor membasahi kedua lengannya dengan air bersih • Pastikan donor menggunakan sabun cuci lengan untuk membersihkan kedua lengannya • Pastikan kedua lengan donor sudah di bilas dengan air bersih • Pastikan kedua lengan donor di keringkan dengan menggunakan tisu 		
UNIT TERKAIT	UTDRS		

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PENGAMBILAN DARAH DONOR		
	No. Dokumen: 445/124/SPO-RSAM/2024	No. Revisi : 00	Halaman: 1/3
SPO (STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL)	Tanggalterbit: Mei 2024	Direktur   drg. BUSRIL, MPH Nip. 197402272002121004	
PENGERTIAN	Kegiatan yang di lakukan untuk mendapatkan darah pendonor yang aman		
TUJUAN	Agar proses pengambilan darah donor berjalan dengan baik dan aman		
KEBIJAKAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Kebijakan Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi No. 445/RSAM/2024 tentang Pelayanan Darah 2. Izin Operasional UTDRS No. 400.7/001/DPMPSTSP/IOP-UTD/2024 3. UU No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan 4. UU No. 44 tahun 2010 tentang Rumah Sakit 5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah 6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah 		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peralatan <ul style="list-style-type: none"> • Tempat tidur/kursi donor • Tensimeter/Torniquit • Hemoscale • Arteri klem • Gunting • Spidol • Tempat kapas • Pinset • Hand Sealer • Tempat pinset, • gunting, • kassa 2. Bahan dan Alat <ul style="list-style-type: none"> • kantong Darah • Alkohol 70 % • Plester • Betadin • Kapas • Trombopobe • Tempat limbah jarum • Tempat Limbah Infeksius dan Non Infeksius 3. Persiapan <ul style="list-style-type: none"> • Gunakan alat pelindung diri saat melakukan persiapan peralatan dan bahan habis pakai • Siapkan peralatan dan bahan habis pakai sesuai dengan intruksi Kerja Pengambilan Darah Donor • Lakukan pengecekan peralatan sebelum peralatan digunakan • Lakukan dekontaminasi meja kerja sebelum dan sesudah digunakan 4. Pengambilan Darah Donor <ul style="list-style-type: none"> • Persilakan donor mencuci kedua lengannya sampai siku sesuai Instruksi Kerja Cuci Lengan Donor • Persilahkan donor baring di tempat tidur yang sudah disediakan • Lakukan konfirmasi ulang dengan donor secara aktif dan pasif (minimal tanya nama,alamat, tanggal lahir,usia dan golongan darah.) • Tempatkan tangan donor lurus disamping dengan posisi menghadap di atas 		

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL
PENGAMBILAN DARAH DONOR

No. Dokumen:

445/124/SPO-RSAM/2024

No. Revisi : 00

Halaman: 2/3

- Lakukan validasi kantong darah berupa :
 - a. Melihat kekeruhan warna antikoagulan secara makroskopis
 - b. Memeriksa kebocoran kantong/selang kantong
 - c. Memeriksa selang kantong apakah ada melilit/terjepit atau tidak
 - d. Memeriksa label kantong apakah menempel sempurna atau tidak
- Identifikasi kantong darah sesuai dengan formulir donor darah yaitu :
 - a. Nomor kantong
 - b. Golongan darah
 - c. Tanggal pengambilan
 - d. Tanggal kadaluarsa
 - e. Nama/inisial petugas aftar
 - f. Jam pengambilan untuk komponen darah
- Naikan tensimeter sampai batas antara systole dengan diastole, raba dan tentuka letak vena dimana akan dilakukan penusukan, turunkan tensimeter
- Ambil kapas larutan betadin menggunakan klem, kemudian pakai untuk Desinfeksi lokasi yang akan ditusuk dari satu titik ditengah,dengan gerakan melingkar lokasi yang akan ditusuk dari satu titik ditengah,dengan gerakan melingkar dari arah dalam keluar 1 kali. Hindarkan arah berlawanan karena dapat membawa kotoran kelokasi penusukan vena. Ambil kapas alkohol 70 %, lakukan desinfeksi vena dengan cara yang sama 3-4 kali. Gunakan kapas baru untuk pengulangan
- Buatlah simpul longgar pada slang kantong darah \pm 15 cm dari arah jarum
- Tempatkan kantong darah diatas hemoscale yang sudah di set
- Naikan tensimeter kembali sampai batas systole dan diastole
- Lakukan penusukan vena dengan cara :
 - a. Buka tutup jarum,posisi lubang jarum menghadap ke atas
 - b. Tekan secara pelan lengan donor dibawah lokasi penusukan dengan tangan kiri
 - c. Tusukan jarum 1 atau 2 cm dari vena, dorong sampai berada ditengah vena
 - d. JANGAN SAMPAI MENEMBUS SISI VENA YANG LAIN,BISA TERJADI HEMATOME PADA LENGAN DONOR
 - e. Aturilah posisi jarum searah dengan vena setelah darah keluar
 - f. Turunkan tensimeter antara 40 mmHg – 50 mmHg
 - g. Lakukan fiksasi slang dilengan donor dengan menggunakan mediotape di 2 (dua) tempat agar kedudukan jarum tidak berubah
 - h. Tutup tempat penusukan lengan donor dengan kasa steril
 - i. Ambil Sample dari sample pouch dengan tabung sampel EDTA
- Apabila volume darah sudah tercapai sesuai dengan jenis kantong darah yang dipakai, jepitlah slang dengan klem A \pm 5 cm dari arah jarum
- Turunkan tensimeter sampai batas nol, buang kassa steril ke tempat infeksius
- Ambil kapas alkohol 70 % letakan diatastusukan vena dengan sedikit di tekan,kemudian cabutlah jarum dari lengan donor secara perlahan
- Minta donor menekan bekas tusukan pada vena dengan kapas alkohol 70 % tadi dan mengangkat tangan keatas
- Buang jarum kedalam tempat limbah tajam infeksius
- Serut selang kantong darah dengan menggunakan Handsiler kearah kantong darah sehingga darah masuk kedalam kantong darah, homogenkan perlahan agar tercampur sempurna, lepaskan Handsiler hingga selang darah dapat terisi kembali dengan darah yang tercampur antikoagulan. Ulangi 2 -3 kali, rapikan selang
- Simpan darah dalam blood bank pada suhu $4^{\circ} C \pm 2^{\circ} C$ atau biarkan di suhu kamar bila darah tersebut diperuntukan untuk komponen trombosit

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PENGAMBILAN DARAH DONOR		
	No. Dokumen:	No. Revisi : 00
	445/124 /SPO-RSAM/2024	Halaman: 3/3
	<ul style="list-style-type: none"> • Periksa luka tusukan pada vena donor, bila tidak ada pendarahan, tutup dengan plester. Amati ± 1 menit • Persilahkan donor ke ruang service donor bila tidak ada keluhan dari donor dengan lengan donor tetap posisi ke atas selama ± 5 menit 	
UNIT TERKAIT	UTDRS	

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PEMERIKSAAN UJI SARING IMLTD		
	No. Dokumen: 445/428/SPO-RSAM/2024	No. Revisi : 00	Halaman: 1/2
SPO (STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL)	Tanggal terbit: Mei 2024		
PENGERTIAN	Pemeriksaan laboratorium yang berfungsi untuk menyaring dan menskrining adanya infeksi penyakit yang berada pada produk darah pendonor		
TUJUAN	Untuk mencegah penularan infeksi melalui darah pendonor ke pasien penerima transfusi darah.		
KEBIJAKAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Keputusan Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi No. 445/RSAM/2024 tentang Pelayanan Darah 2. Izin Operasional UTDRS No. 400.7/001/DPMPSTSP/IOP-UTD/2024 3. UU No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan 4. UU No. 44 tahun 2010 tentang Rumah Sakit 5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah 6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah 		
PROSEDUR	<p>a. Pra-Analitik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Persiapan alat dan bahan <ol style="list-style-type: none"> a. Dalam proses pengambilan atau pengumpulan sampel beberapa jenis alat dan bahan tergantung dari metode, alat maupun reagenesia dan sesuai dengan persyaratan laboratorium. 2) Persyaratan sampel <ol style="list-style-type: none"> a. Serum atau plasma harus sesuai dengan petunjuk pabrik (whole blood atau serum atau plasma). b. Kualitas sampel baik : tidak mengandung partikel, kekeruhan, lipemik atau lisis (adanya pecahan eritrosit). c. Lakukan sentrifugasi sebelum melakukan pemeriksaan d. Cek adanya fibrin clot. e. Periksa volume sampel apakah cukup untuk menjalankan jumlah yang diperlukan tes. 3) Persiapan sampel Serum : tabung plastik dengan tutup tanpa antikoagulan, berlabel Plasma : tabung vakum dengan antikoagulan, berlabel. <ol style="list-style-type: none"> a. Lakukan sentrifugasi dengan kekuatan 1500 rpm selama 10-15 menit untuk memisahkan serum dari sel darah merah. b. Hisap serum dan masukkan ke dalam penampungan bertutup dan tahan pembekuan yang telah diberi label identitas. <p>b. Analitik</p> <p>Prinsip kerja uji saring IMLTD metode CLIA adalah sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mikropartikel magnetik membawa antigen atau antibody pada pemeriksaan CLIA. 2. Setelah penambahan sampel, maka akan terbentuk ikatan antigen dan antibodi. 3. Dengan adanya mikropartikel magnetik, ikatan antigen dan antibodi yang terbentuk tidak mudah lepas akibat pencucian. <p>Penambahan solusi chemiluminescence, kompleks reaksi antigen dan antibodi dapat dideteksi dengan adanya emisi cahaya yang dihasilkan. Besar kecilnya emisi cahaya secara kuantitatif menunjukkan besar kecilnya kadar antigen atau antibodi yang terkandung di dalam sampel. Metode CLIA sudah ditetapkan untuk melakukan diagnosis klinis dan sudah sesuai dengan standar uji saring infeksi menular lewat transfusi darah serta telah terdaftar di Lembaga kementerian kesehatan (Farooq et al., 2018).</p>		

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PEMERIKSAAN UJI SARING IMLTD		
	No. Dokumen: 445/17/SPO-RSAM/2024	No. Revisi : 00	Halaman: 2/2
	c. Post-Analitik Serangkaian kegiatan laboratorium yang dilakukan setelah pemeriksaan, sebelum hasil pemeriksaan diserahkan. Kegiatan tersebut mulai dari penulisan, interpretasi, pelaporan hasil, second personal check, dan pengesahan. Pencatatan hasil pemeriksaan untuk mendeteksi adanya penyakit sifilis, HIV, Hepatitis C dan Hepatitis B. Dikatakan sebagai sampel reaktif jika hasil pemeriksaan memiliki ratio ≥ 1 , sampel non reaktif jika ratio $< 0,90$, dan greyzone jika ratio $\geq 0,90$ dan $< 1,0$.		
UNIT TERKAIT	UTDRS, IPL, PIHAK KETIGA		

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PEMBUATAN KOMPONEN DARAH		
	No. Dokumen: 445/120 /SPO-RSAM/2024	No. Revisi : 00	Halaman: 1/3
SPO (STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL)	Tanggalterbit: Mei 2024	 Dr. BUSRI, MPH Nip. 197402272002121004	
PENGERTIAN	Kegiatan kerja untu memisahkan komponen darah donor dengan prosedur tertentu menjadi komponen darah yang siap pakai.		
TUJUAN	Sebagai petunjuk untuk pengolahan komponen darah dari WB menjadi PRC, TC dan LP dari kantong darah ganda tiga 350 mL atau 450 mL sesuai Standar.		
KEBIJAKAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Kebijakan Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi No. 445/RSAM/2024 tentang Pelayanan Darah 2. Izin Operasional UTDRS No. 400.7/001/DPMPTSP/IOP-UTD/2024 3. UU No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan 4. UU No. 44 tahun 2010 tentang Rumah Sakit 5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah 6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah 		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peralatan dan bahan <ul style="list-style-type: none"> • Arteri klem stainless • Balance • Elektrik sealer • Gunting stainless • Keranjang darah • Plasma extractor • Blood bank • Platelet agitator • Alcohol 70% • Tempat limbah • Timbangan digital • Refrigerator centrifuge • Alat Tulis Kantor(ATK) • Klem plastik • Stiker darah tidak layak pakai • Stiker karantina • Stiker rilis • Tissue 2. Persiapan <ul style="list-style-type: none"> • Gunakan APD • Siapkan peralatan • Lakukan pengecekan alat pengolahan komponen darah cek masa kalibrasi • Cek power supply • Cek kebersihan • Lakukan dekontaminasi meja kerja sebelum dan sesudah digunakan 3. Langkah kerja <ol style="list-style-type: none"> a. Kantong single <ul style="list-style-type: none"> • Kantong single lngsung menghasilkan komponen whole blood (WB) tanpa harus dilakukan pengolahan. • Sebelum di rilis, lakukan identifikasi kecocokan identitas kantong dengan formulir penerimaan, timbang berat apa sudah sesuai • Sihkan kantong WB yang tidak sesuai untuk ditindak lanjuti adan catat 		



STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL
PEMBUATAN KOMPONEN DARAH

No. Dokumen:

445/128/SPO-RSAM/2024

No. Revisi : 00

Halaman: 2/3

a. Kantong ganda dua (Double)

Kantong triple menghasilkan packed red cell, dan liquid plasma

- Lakukan pencocokan identitas kantong dengan lembar serah terima
- Homogenkan kantong darah secara perlahan
- Rapihkan selang kantong dengan menyelipkan pada sisi kantong
- Metode konvensional: Letakkan kantong dalam bloodbank, lakukan sedimentasi selama 8-24 jam
- Metode centrifuge: Letakkan kantong dalam mangkok centrifuge dengan label saling berhadapan, bersihkan selang/tubing kantong dari sel darah merah, seimbangkan berat mangkok, masukkan mangkok kedalam centrifuge secara seimbang, lakukan centrifugasi dengan suhu dan kecepatan yang sesuai
- Lakukan pemisahan plasma dengan red cell menggunakan plasma ekstraktor
- Sisakan 2cm plasma pada kantong utama, jangan ada gelembung/udara
- Klem dengan klem plastic
- Timbang berat prc, lalu sealer dengan elektrik sealer jika sudah sesuai
- Lakukan pelabelan pada kantong PRC dan berat nya
- Simpan PRC dan Lp yang lolos didalam bloodbank suhu 2-4 derajat celcius

b. Kantong ganda tiga (Triple)

Kantong triple menghasilkan packed red cell, thrombocyte concentrate, dan liquid plasma

Paked Red Cell (PRC)

- Lakukan pencocokan identitas kantong dengan lembar serah terima
- Homogenkan kantong darah secara perlahan
- Rapihkan selang kantong dengan menyelipkan pada sisi kantong
- Klem kantong satelit dengan klem plastik
- Letakkan kantong dalam mangkok centrifuge dengan label saling berhadapan, bersihkan selang/tubing kantong dari sel darah merah, seimbangkan berat mangkok, masukkan mangkok kedalam centrifuge secara seimbang, lakukan centrifugasi dengan suhu dan kecepatan yang sesuai
- Lakukan pemisahan plasma dengan red cell menggunakan plasma ekstraktor, jangan lupa buka klem plastic pada selang satelit kedua
- Sisakan 2cm plasma pada kantong utama, jangan sampai plasma berwarna merah dan jangan ada gelembung/udara
- Klem dengan klem plastic
- Timbang berat prc, lalu sealer dengan elektrik sealer jika sudah sesuai
- Lakukan pelabelan pada kantong PRC dan berat nya
- Simpan PRC yang lolos didalam bloodbank suhu 2-4 derajat celcius

Thrombocyte Concentrate (TC)

- siapkan plasma dengan satelitnya untuk pemutaran kedua pembuatan TC dan LP
- Masukkan kantong plasma dan satelit di dalam mangkok
- Masukkan mangkok kedalam centrifuge, lakukan pemutaran sesuaikan keseimbangan, suhu dan kecepatan
- Setelah pemutaran selesai, lakukan pengaliran supernatant ke kantong satelit 2, tinggalkan plasma kurang lebih 50ml dalam satelit 1 (TC)
- Seal selang dengan elektrik sealer
- Didapatkan hasil TC dan LP
- Diamkan TC kurang lebih 1 jam sebelum dimasukkan ke agitator platelet
- Setelah 1 jam, cek swirling lalu simpan TC di platelet agitator dengan label kantong dibawah
- Jika LP tidak dijadikan FFP, buang/ simpan di bloodbank



STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PEMBUATAN KOMPONEN DARAH

No. Dokumen:

445/128/SPO-RSAM/2024

No. Revisi : 00

Halaman: 3/3

4. Rumus dan berat jenis

Volume(mL)= $\frac{\text{berat kantong WB(gr)} - \text{Berat Kantong kosong (gr)}}{\text{Berat Jenis Komponen}}$

Berat Jenis Komponen

5. Berat Jenis Komponen

Komponen	Berat jenis (g/l)
WB	1.055
PRC	1.09
TC	1.032
Plasma	1.03

- Berat kantong kosong tergantung merek kantong dan jenis kantong darah
- Catat volume di label yang mudah terlihat. Lengkapi pencatatan di form pencatatan volume komponen

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PENYIMPANAN DARAH		
	No. Dokumen: 445/129/SPO-RSAM/2024	No. Revisi : 00	Halaman: 1/2
SPO (STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL)	Tanggalterbit: Mei 2024		
PENGERTIAN	Kegiatan yang dilakukan dalam pengelolaan darah yang baik dan aman		
TUJUAN	Menjelaskan proses penyimpanan darah yang tepat.		
KEBIJAKAN	<ol style="list-style-type: none"> SK Kebijakan Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi No. 445/RSAM/2024 tentang Pelayanan Darah Izin Operasional UTDRS No. 400.7/001/DPMPSTSP/IOP-UTD/2024 UU No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan UU No. 44 tahun 2010 tentang Rumah Sakit Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah 		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> Peralatan <ul style="list-style-type: none"> Blood Bank Refrigerator Platelet Agitator Persiapan <ul style="list-style-type: none"> Gunakan alat pelindung diri saat melakukan kegiatan penyimpanan darah Lakukan pengecekan peralatan sebagai validasi sebelum digunakan Penyimpanan Whole Blood (WB), Packed Red Cell (PRC), Liquid Plasma (LP) <ul style="list-style-type: none"> Periksa suhu blood bank refrigerator Pisahkan darah yang sudah di screening IMLTD dengan yang belum di screening IMLTD Beri tanda "DARAH SIAP PAKAI " untuk darah yang sudah screening Beri tanda " DARAH KARANTINA " untuk darah yang belum discreening Simpan darah pada suhu $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Lakukan homogenisasi komponen darah setiap hari dengan cara menocok darah perlahan- lahan Tempatkan darah pada bag holder pergolongan darah dengan posisi berdiri/vertikal Tempatkan darah dengan tanggal pengambilan terbaru di susunan belakang (FIFO) Susun bag holder yang berisi darah pergolongan darah Catat penyimpanan darah pada catatan stok darah Catat suhu lemari pendingin minimal 2 kali dalam sehari (pagi dan sore) Lakukan pemeriksaan fasilitas penyimpanan secara berkala dimulai daripemeriksaan mingguan, bulanan, 3 bulanan, 6 bulanan dan tahunan. Penyimpanan Trombocyte Concentrate (TC) <ul style="list-style-type: none"> Periksa suhu Platelet Agitator Pisahkan darah yang sudah di screening IMLTD dengan yang belum di screening IMLTD Beri tanda "DARAH SIAP PAKAI " untuk darah yang sudah screening Beri tanda " DARAH KARANTINA " untuk darah yang belum discreening Simpan di suhu $20^{\circ}\text{C}-24^{\circ}\text{C}$ Cek adanya swirling Posisikan kantong label berada dibawah 		



**STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL
PENYIMPANAN DARAH**

No. Dokumen:
445/ug/SPO-RSAM/2024

No. Revisi : 00

Halaman: 2/2

- Tempatkan darah dengan tanggal pengambilan terbaru di susunan belakang (FIFO)
Susun bag holder yang berisi darah pergolongan darah
- Catat suhu lemari pendingin minimal 2 kali dalam sehari (pagi dan sore)
- Lakukan pemeriksaan fasilitas penyimpanan secara berkala dimulai dari pemeriksaan mingguan, bulanan, 3 bulanan, 6 bulanan dan tahunan.

**UNIT
TERKAIT**

UTDRS



STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL DISTRIBUSI DARAH

No. Dokumen:
445/130/SPO-RSAM/2024

No. Revisi : 00

Halaman: 1/1

Tanggal terbit:

Mei 2024



SPO
(STANDAR
PROSEDUR
OPERASIONAL)

PENGERTIAN

Kegiatan penyerahan darah siap pakai untuk keperluan transfusi kepada pasien.

TUJUAN

Menjelaskan tentang Proses penyerahan/ Distribusi darah siap pakai dengan beberapa metode pendistribusian.

KEBIJAKAN

1. SK Kebijakan Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi No. 445/RSAM/2024 tentang Pelayanan Darah
2. Izin Operasional UTDRS No. 400.7/001/DPMP/TSP/IOP-UTD/2024
3. UU No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan
4. UU No. 44 tahun 2010 tentang Rumah Sakit
5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah

PROSEDUR

1. **Peralatan**
 - Cool box
 - Ice Pack
 - Thermometer
2. **Kegiatan**
 - Petugas ruangan/ keluarga pasien datang dengan membawa sampel beridentitas dan blanko permintaan darah lengkap dengan tanda tangan dokter bersangkutan lalu petugas menginput data dan melakukan crossmatching
 - Darah yang hasilkan skrining IMLTD NON REAKTIF dan sudah dicrossmatching siap didistribusikan ke pasien yang membutuhkan
 - Petugas ruangan/ keluarga pasien datang ke UTDRS untuk mengambil darah
 - Isi ice pack pada bagian bawah cool box
 - Lapis ice pack dengan karton berisolator agar darah tidak langsung bersentuhan dengan ice pack
 - Letakkan kantong darah dengan posisi berdiri
 - Sisakan 1/3 bagian atas cool box untuk tempat ice pack
 - ice pack tidak boleh kontak langsung dengan kantong darah (alasi bagian atas darah dengan karton berisolator dan isi ice pack di bagian atas darah
 - Pastikan cool box sudah dilengkapi thermometer, perhatikan rantai dingin darah dengan suhu transportasi darah 2° C- 10°C
 - Petugas mencatatkan darah keluar di laporan dan memberikan kertas pink pada petugas ruangan/ keluarga pasien.

UNIT TERKAIT

UTDRS

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL INSTRUKSI KERJA UJI SILANG SERASI												
	No. Dokumen: 445/131/SPO-RSAM/2024	No. Revisi : 00	Halaman: 1/3										
SPO (STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL)	Tanggal terbit: Mei 2024												
PENGERTIAN	Pemeriksaan serologis untuk menetapkan sesuai atau tidak darah donor dengan darah pasien												
TUJUAN	Untuk mengetahui kecocokan darah donor dan darah resipien untuk keperluan transfusi darah.												
KEBIJAKAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Keputusan Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi No. 445/RSAM/2024 tentang Pelayanan Darah 2. Izin Operasional UTDRS No. 400.7/001/DPMPTSP/IOP-UTD/2024 3. UU No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan 4. UU No. 44 tahun 2010 tentang Rumah Sakit 5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah 6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah 												
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peralatan <ul style="list-style-type: none"> • DG Term • DG Spin • Sealer • Gunting • Object Glass • Batang Pengaduk • Mikropipet • Serologi centrifuge • Diluent • Liss/Coombs Test card • Antisera A,B,D 2. Persiapan <ul style="list-style-type: none"> • Gunakan alat pelindung diri saat melakukan kegiatan Uji silang serasi darah • Lakukan pengecekan peralatan sebagai validasi sebelum digunakan 3. Pemeriksaan Uji Silang Serasi <ul style="list-style-type: none"> • Petugas menerima sampel pasien dari petugas rawat inap/IGD • Petugas memeriksa identitas sampel dengan blanko permintaan darah • Petugas mengambil kantong darah yang sesuai dengan golongan darah pasien • Petugas memotong selang kantong darah sepanjang kurang lebih 5cm yang memuat nomor kantong darah dengan sealer sebagai sampel crossmatch darah donor • Petugas melakukan pemeriksaan ulang golongan darah pasien dan donor • Kalau golongan darah sesuai, siap dilakukan crossmatch • Beri identitas pada kantong darah, dan simpan kembali ke dalam refrigerator • Centrifuge sampel darah pasien dan donor • Buat suspensi 1% darah donor dan pasien (500 ul diluent+5 ul sel darah) • Beri identitas pada liss/coombs card • Buka penutup aluminium dan masukkan : <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td>Mayor</td> <td>: 50ul</td> <td>Susp. Sel donor</td> <td>+ 25ul</td> <td>serum pasien</td> </tr> <tr> <td>Minor</td> <td>: 50ul</td> <td>Susp. Sel Pasien</td> <td>+ 25ul</td> <td>serum donor</td> </tr> </table> • Autocontrol : 50 ul Susp. Sel pasien + 25ul serum pasien • Inkubasi card selama 15 menit • Setelah alarm bunyi, pindahkan ke DG Spin, putar selama 10 menit • Setelah selesai, baca hasil secara makroskopis 			Mayor	: 50ul	Susp. Sel donor	+ 25ul	serum pasien	Minor	: 50ul	Susp. Sel Pasien	+ 25ul	serum donor
Mayor	: 50ul	Susp. Sel donor	+ 25ul	serum pasien									
Minor	: 50ul	Susp. Sel Pasien	+ 25ul	serum donor									



**STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL
INSTRUKSI KERJA UJI SILANG SERASI**

No. Dokumen:
445/13 /SPO-RSAM/2024

No. Revisi : 00

Halaman: 2/3

- Jika darah compatible, darah bisa dikeluarkan dan jika incompatible lakukan pemeriksaan lanjutan atau rujuk ke UDD PMI rujukan
- Simpan sampel darah pasien dan donor sampai 5 hari kedepan untuk di cek ulang
- Isi blank permintaan darah untuk transfuse :
 - a. Jumlah kantong
 - b. Jenis golongan darah
 - c. Nama pasien
 - d. Nomor identitas kantong darah yang diberikan
- Interpretasi hasil :

No	Mayor	Minor	Kontrol	Kesimpulan
1	-	-	-	Darah Keluar
2	+	-	-	Ganti darah donor
3	-	+	-	Ganti darah donor
4	-	+	+	Darah bisa keluar bila minor lebih kecil atau sama dengan control (informed concent, khusus untuk PRC)
5	+	+	+	Lakukan screening antibody di UDD PMI rujukan

4. Keterangan

- a. Mayor (-) Minor(-) Kontrol(-)
 - Darah pasien kompatibel dengan darah donor, darah boleh di transfusikan.
- b. Mayor (+) Minor(-) Kontrol(-)
 - Periksa sekali lagi golongan darah pasien apakah sudah sama dengan donor, apabila golongan darah sudah sama artinya ada irregular antitibi pada serum pasien. Ganti darah donor, lakukan crossmatch lagi hingga hasil didapatkan hasil negative pada mayor dan minor
 - Apabila tidak ditemukan hasil crossmatch yang compatible meskipun darah donor telah diganti maka harus dilakukan screening dan identifikasi antibody pada serum pasien, dalam hal ini sampel darah dikirim ke UDD/UTD Pembina terdekat
- c. Mayor (-) Minor(+) Kontrol(-)
 - Ada irregular antibody pada serum/plasma donor
 - Solusi: ganti dengan darah donor yang lain, lakukan crossmatch lagi
- d. Mayor (-) Minor(+) Kontrol(+)
 - Lakukan direct coombs test(DCT) pada pasien
 - Apabila DCT hasil positif, hasil positif pada crossmatch minor dan kontrol berasal dari autoantibody
 - Apabila derajat aglutinasi pada minor sama atau lebih kecil dari derajat aglutinasi pada DCT, darah boleh dikeluarkan atas persetujuan dokter
- e. Mayor (+) Minor(+) Kontrol(+)
 - Periksa ulang golongan darah darah pasien maupun donor, baik dengan cel grouping maupun back typing, pastikan tidak ada kesalahan golongandarah
 - Lakukan DCT pada os, apabila positif, bandingkan dengan derajat positif DCT dengan minor, apabila derajat positif Minor sama atau rendah dari DCT, maka positif pada minor diabaikan, artinya positif tersebut berasal dari auto antibody.

**STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL
INSTRUKSI KERJA UJI SILANG SERASI**



No. Dokumen:
445/131 /SPO-RSAM/2024

No. Revisi : 00

Halaman: 3/3

- Sedangkan positif pada mayor, disebabkan adanya irregular antibody pada serum pasien, ganti darah dengan darah donor yang baru sampai ditemukan hasil myor negative

**UNIT
TERKAIT**

UTDRS

SPO
(STANDAR
PROSEDUR
OPERASIONAL)

Tanggalterbit:

Mei 2024



PENGERTIAN

Kegiatan Unit Transfusi Darah untuk mengumpulkan darah sebagai stok dengan cara kerja sama dengan Instansi Pemerintah, Organisasi Masyarakat, Perguruan Tinggi, sekolah dan lain-lain dengan cara tim

TUJUAN

Menjelaskan tentang proses Mobil Unit (MU)

KEBIJAKAN

1. SK Kebijakan Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi No. 445/RSAM/2024 tentang Pelayanan Darah
2. Izin Operasional UTDRS No. 400.7/001/DPMPTSP/IOP-UTD/2024
3. UU No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan
4. UU No. 44 tahun 2010 tentang Rumah Sakit
5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah

PROSEDUR

- 1. Peralatan**
 - Auto Click
 - Hb Meter
 - Tempat Kapas
 - Tensi
 - Stetoskop
 - Timbangan BB
 - Objek glass
- 2. Bahan dan alat habis pakai**
 - Blood Lancet
 - Capillary Tube
 - Alkohol 70 %
 - Antisera ABD
 - Kassa steril
 - Kapas
 - Plester
 - Betadine
 - Botol limbah Jarum
 - Tempat Limbah Infeksius dan non infeksius
- 3. Persiapan**
 - Petugas UTDRS/ Rumah Sakit memproses surat pengajuan kegiatan Mobil Unit dari penyelenggara kegiatan
 - Lakukan survei lokasi kegiatan Mobil Unit 1 hari sebelum kegiatan
 - Panitia penyelenggara menyiapkan keperluan yang dibutuhkan untuk kegiatan Mobil Unit
 - Petugas UTDRS menyiapkan segala keperluan kegiatan Mobil Unit
- 4. Cara Pengajuan Mobile Unit**
 - *Pihak Panitia penyelenggara mengirimkan surat (langsung, Via Fax atau email) ke RSUD Dr.Achmad Mochtar paling lambat 1 minggu, 1 minggu sebelum kegiatan Donor Darah untuk memudahkan persiapan.
 - *Jumlah calon peserta donor darah minimal 50 – 70 orang yang memenuhi sarat secara garis besar.
 - *Panitia penyelenggara Donor Darah harus menghubungi UTDRS paling lambat 1 (satu) hari sebelum tanggal pelaksanaan kegiatan Donor Darah untuk konfirmasi jumlah calon peserta Donor Darah, supaya UTDRS bisa mempersiapkan kelengkapan untuk acara donor darah



STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL INSTRUKSI KERJA MOBIL UNIT (MU)

No. Dokumen:
445/133/SPO-RSAM/2024

No. Revisi : 00

Halaman: 2/3

- Surat/Fax ditujukan kepada Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi
Didalam surat Permohonan dicantumkan rencana kegiatan (waktu dan tempat pelaksanaan Kegiatan Donor Darah), serta mencantumkan penanggung jawab acara (nama dan nomor telepon) yang setiap saat bisa dihubungi oleh petugas UTDRS Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi
- Panitia penyelenggara Donor Darah harus menghubungi UTDRS Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi paling lambat 1 (satu) hari sebelum tanggal pelaksanaan kegiatan Donor Darah untuk konfirmasi jumlah calon peserta Donor Darah, supaya UTDRS Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi bisa mempersiapkan kelengkapan untuk acara donor darah tersebut

5. Kegiatan Panitia Penyelenggara Donor Darah

LangkahKegiatan

- Menyiapkan ruangan yang terbuka atau yang ada ventilasi untuk kegiatan Donor Darah sesuai dengan jumlah calon peserta Donor Darah
- Menyiapkan 2 (dua) meja dan 4 (empat) kursi untuk seleksi Donor (pemeriksaan Hb), pemeriksaan kesehatan sederhana oleh dokter dan Administrasi
- Bila memungkinkan / dianggarkan panitia dapat menyiapkan service donor tambahan untuk peserta donor diluar service donor dari UTDRS Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi
- Membantu petugas UTDRS selama kegiatan berlangsung agar acara donor darah berjalan dengan lancar

6. Kegiatan Petugas UTDRS

LangkahKegiatan

- Survey lokasi pelaksanaan Mobil Unit 1 hari sebelum pelaksanaan kegiatan donor darah berlangsung.
- Menyiapkan tenaga Medis dan non medis untuk 1 (satu) tim
- Menyiapkan kendaraan
- Menyiapkan catatan khusus nama – nama donor yang hasil pemeriksaan Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) “ Reaktif “ untuk dikonsultasikan ke dokter dan tidak mendonorkan darahnya demi keamanan darah
- Penanggung jawab Mobil Unit yang bertugas / ditunjuk harus mencatat barang keluar mulai dari kantong darah sampai dengan snack donor agar pengeluaran sesuai dengan stok yang telah disiapkan.
- Lakukan kegiatan pengambilan darah donor sesuai dengan SOP Pengambilan Darah Donor.
- Setelah pulang dari kegiatan Mobil Unit (MU) agar kendaraan dicek dan dibersihkan untuk persiapan hari berikutnya

7. Hasil Pelaksanaan Donor Darah

LangkahKegiatan

- Petugas Mobil Unit menurunkan barang – barang MU dan mengembalikan ke tempat semula
- Kantong darah biarkan dalam box sebelum dilakukan pemeriksaan darah donor
- Lakukan pemeriksaan darah donor / Uji saring darah yang telah pulang dari Mobil Unit
- Lakukan pemeriksaan ulang terhadap golongan darah dan rhesusnya untuk memastikan kebenaran golongan darahnya
- Lakukan pencatatan setelah dilakukan pemeriksaan darah donor

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL INSTRUKSI KERJA MOBIL UNIT (MU)		
	No. Dokumen: 445/173/SPO-RSAM/2024	No. Revisi : 00	Halaman: 3/3
	<ul style="list-style-type: none"> • Simpan darah yang bersih didalam blood bank dan disusun berdasarkan golongan darahnya • Buang darah donor yang gagal dan yang reaktif ketempat pembuangan limbah yang sudah disediakan sesuai SOP UTDRS Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi 		
UNIT TERKAIT	UTDRS, SOPIR		