

	PEMERIKSAAN UJI SILANG SERASI METODE TABUNG		
	No. Dokumen : OT.02.02/D.XXIII/1716/2025	No. Revisi : 01	Halaman : 1/4
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal Terbit : 31 Januari 2025	Ditetapkan : Direktur Utama RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta,  dr. ADIN NULKHASANAH, Sp.S., MARS	
PENGERTIAN	Merupakan suatu rangkaian prosedur yang diperlukan sebelum darah diberikan pada pasien, dengan mereaksikan darah donor dengan darah pasien secara in vitro (metode tabung).		
TUJUAN	1. Untuk mengetahui apakah sel darah merah donor bisa hidup di dalam tubuh pasien, dan untuk mengetahui ada/tidaknya antibodi komplet (tipe IgM) maupun antibodi inkomplet (tipe IgG) dalam serum pasien (mayor) maupun dalam serum donor yang melawan sel pasien (minor). 2. Memberikan petunjuk kepada Pranata Laboratorium Kesehatan (PLK) di Bank Darah agar menjamin pemeriksaan dilakukan sesuai prosedur.		
KEBIJAKAN	SK Direktur Utama RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta Nomor HK.02.03/D.XXIII/828/2024 tentang Pedoman Pelayanan Instalasi Laboratorium dan Bank Darah		
PROSEDUR	A. Metode Cara tabung B. Alat dan Bahan 1. Sentrifus 2. Mikroskop 3. <i>Waterbath</i> atau inkubator suhu 37°C 4. Rak tabung 5. Kaca objek 6. Tabung reaksi 7. Pipet pasteur 8. Wadah limbah C. Reagensia 1. Saline (NaCl 0.9%) 2. Bovine Albumin 22% 3. <i>Coombs Serum</i> (AHG) 4. <i>Coombs Control Cell</i> (CCC) Catatan : Biarkan reagen pada suhu ruang dan catat nomor LOT dan tanggal kadaluarsa D. Spesimen 1. Serum/plasma pasien dan donor 2. Suspensi 5% sel darah merah pasien dan donor		

PEMERIKSAAN UJI SILANG SERASI METODE TABUNG

No. Dokumen :
OT.02.02/D.XXIII/1716/2025

No. Revisi :
01

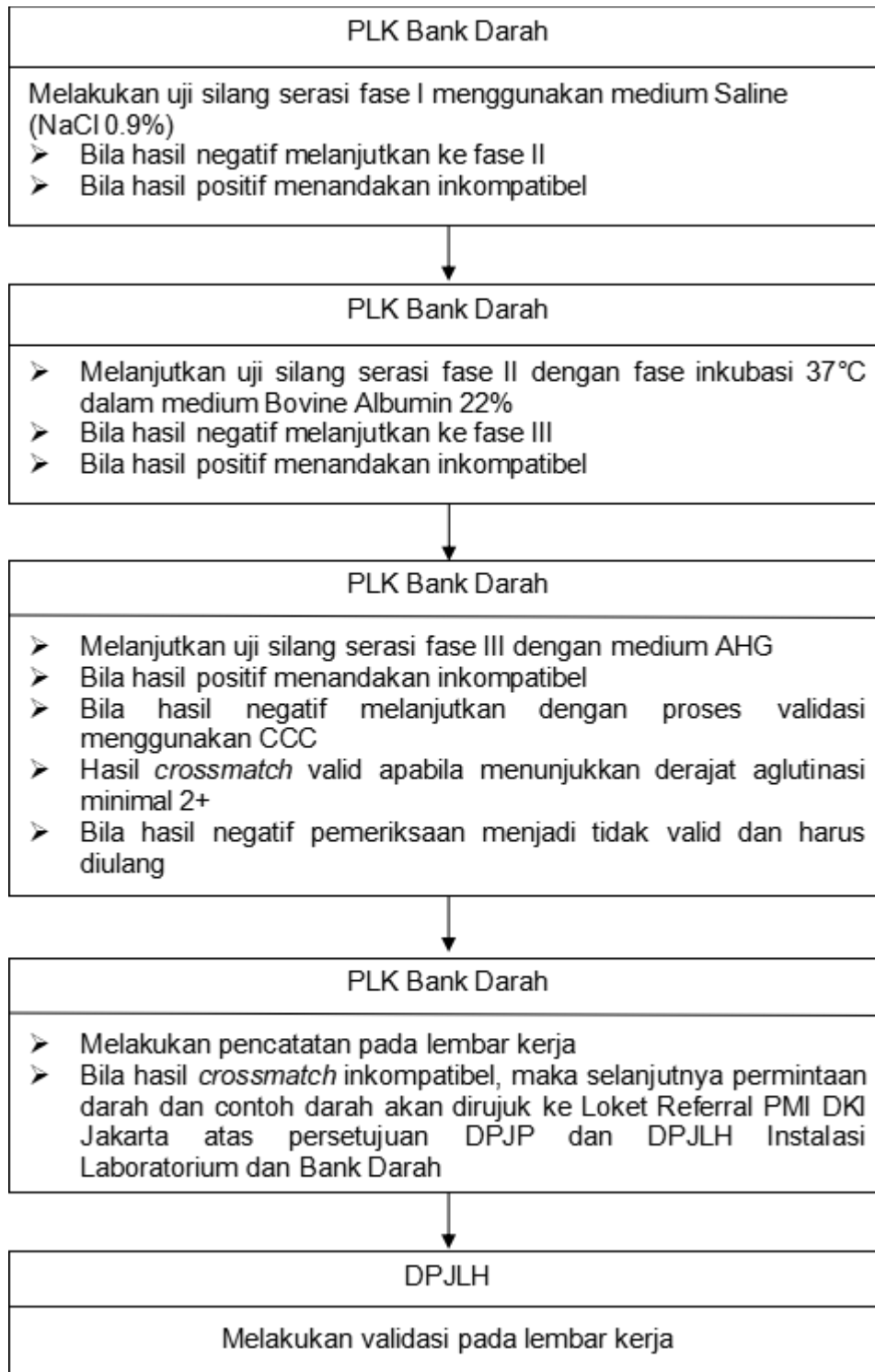
Halaman :
2/4

PROSEDUR

- E. Langkah Kerja
- Fase I (fase suhu kamar di dalam medium saline)
 1. Menyiapkan alat / bahan, reagensia, dan spesimen
 2. Menyiapkan 3 buah tabung, masing-masing diberi label dan menambahkan :
 - Mayor Test : 1 tetes suspensi 5% sel darah merah donor dan menambahkan 2 tetes serum pasien
 - Minor Test : 1 tetes suspensi 5% sel darah merah pasien dan menambahkan 2 tetes serum donor
 - Auto Kontrol : 1 tetes suspensi 5% sel darah merah pasien dan menambahkan 2 tetes serum pasien
 3. Menghomogenkan isi tabung
 4. Melakukan sentrifus kecepatan 3000 rpm selama 15 detik
 5. Membaca reaksi hemolisis / aglutinasi secara makroskopis
 - Bila tidak terjadi hemolisis / aglutinasi : lanjutkan ke fase II
 - Bila terjadi hemolisis / aglutinasi : tidak cocok / inkompatibel
 - Fase II (fase inkubasi 37°C dalam medium Bovine Albumin 22%)
 1. Menambahkan ke dalam setiap tabung Bovine Albumin 22% sebanyak 2 tetes
 2. Menghomogenkan isi tabung
 3. Melakukan inkubasi 37°C selama 15 menit
 4. Melakukan sentrifus kecepatan 3000 rpm selama 15 detik
 5. Membaca reaksi ada tidaknya aglutinasi / hemolisis secara makroskopis dan mikroskopis
 - Bila tidak terjadi hemolisis / aglutinasi : lanjutkan ke fase III
 - Bila terjadi hemolisis / aglutinasi : tidak cocok / inkompatibel
 - Fase III (fase antihemoglobulin / AHG)
 1. Mencuci sel darah merah ketiga tabung dengan saline sebanyak 3x
 2. Menambahkan ke dalam setiap tabung AHG sebanyak 2 tetes
 3. Menghomogenkan isi tabung
 4. Melakukan sentrifus kecepatan 3000 rpm selama 15 detik
 5. Membaca ada tidaknya reaksi aglutinasi / hemolisis, dengan mikroskop di atas kaca objek, bila ada reaksi berarti darah tidak cocok
 - Bila tidak terjadi aglutinasi : darah boleh diberikan kepada pasien
 - Bila terjadi aglutinasi : darah tidak boleh diberikan kepada pasien
 6. PLK di BDRS melakukan pencatatan pada lembar kerja
 7. Dokter Penanggung Jawab Laboratorium Harian (DPJLH) memvalidasi proses uji silang serasi pada lembar kerja.

	PEMERIKSAAN UJI SILANG SERASI METODE TABUNG		
	No. Dokumen : OT.02.02/D.XXIII/1716/2025	No. Revisi : 01	Halaman : 3/4
PROSEDUR	Catatan : ➤ Bila semua hasil <i>Coomb's Test</i> negatif, untuk kontrol dan validasi hasil, menambahkan ke dalam masing-masing tabung <i>Coomb's Control Cells</i> (CCC) sebanyak 1 tetes lalu sentrifus 3000 rpm 15 detik, kemudian lihat reaksi, bila terjadi aglutinasi (minimal (2+), pemeriksaan <i>crossmatch</i> valid dan bila tidak terjadi aglutinasi, pemeriksaan <i>crossmatch</i> harus diulang. ➤ Bila hasil uji silang serasi inkompatibel, selanjutnya permintaan dan contoh darah akan dirujuk ke Loker Referral PMI DKI Jakarta untuk pemeriksaan lanjutan atas persetujuan DPJP dan DPJLH Instalasi Laboratorium dan Bank Darah		
UNIT TERKAIT	1. Instalasi Rawat Inap 2. Instalasi Gawat Darurat 3. Instalasi Rawat Intensif 4. Instalasi Bedah Sentral 5. Instalasi Neurorestorasi		

ALUR PEMERIKSAAN UJI SILANG SERASI METODE TABUNG



	Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr.dr. Mahar Mardjono Jakarta Formulir Penambahan / Perubahan Dokumen	No. Dokumen	: OT.02.02/D.XXIII/1716/2025
		Tanggal Efektif	: 31 Januari 2025
		Halaman	: 4 (empat) halaman

Dengan ini kami mengajukan perubahan dokumen yang ada pada Instalasi Laboratorium dan Bank Darah kami, sebagai berikut :

Tanggal : 22 Januari 2025

☐ Penambahan Dokumen

Nama : dr. Hastrina Mailani, Sp.PA

☒ Perubahan Dokumen

Unit Kerja : Instalasi Laboratorium dan Bank Darah

Beri tanda ✓ pada kotak yang diperlukan

Kepala Instalasi Laboratorium dan Bank Darah



dr. Hastrina Mailani, Sp.PA

No	Nomor Dokumen (Sebelumnya)	Status Revisi	Dasar Perubahan	Uraian Kondisi Sebelum	Uraian Kondisi Sesudah
1	OT.02.02/XXXIX/2978/2018; 09 April 2018	ke-1	1. SK Direktur Utama RS Pusat Otak Nasional Nomor: HK.02.03/D.XXIII/828/2024 tentang Pedoman Pengorganisasian dan Pelayanan Instalasi Laboratorium.	Ditetapkan Direktur Utama "dr. Mursyid Bustami, Sp.S(K) KIC, MARS"	Ditetapkan Direktur Utama "dr. Adin Nulkhasanah, Sp.S., MARS"
			2. Permenpan Nomor 35 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Standar Operasioal Prosedur Administrasi Pemerintah.	Nomor SK Kebijakan : HK.02.03/D.XXIII/2742/2018	Nomor SK Kebijakan : HK.02.03/D.XXIII/828/2024
			3. Karena ketentuan pedoman dalam unit kerja diperlukan agar tugas dan fungsi masing-masing PLK dapat dilaksanakan dengan baik dan benar	Belum terdapat alur	Menambahkan alur (hal.4)
			4. Saat ini status dokumen lama di emisys adalah kadaluwarsa.	Kop dan logo lama	Memperbaiki format sesuai logo dan kop baru, revisi unit terkait