



RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

## PENERIMAAN REAGEN

SPO	Nomor Dokumen No : .....  Tanggal Terbit : <i>05.03.2018</i>	Nomor Revisi : 02  <b>DITETAPKAN</b> <b>DIREKTUR RSUD EMBUNG FATIMAH</b> <b>KOTA BATAM</b>   <b>Drg. ANI DEWIYANA</b> <b>NIP. 19620422 198803 2 003</b>
	<b>1. PENGERTIAN :</b> Yaitu cara penerimaan reagen yang digunakan di laboratorium	
<b>2. TUJUAN :</b> Agar memudahkan petugas laboratorium dalam melakukan penerimaan reagen		
<b>3. KEBIJAKAN :</b> Peraturan Direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam Tahun 2018 Tentang Kebijakan pelayanan Laboratorium Patologi Klinik Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam		
<b>4. PROSEDUR :</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Reagen yang diminta oleh laboratorium dikirim ke instansi farmasi</li><li>2. Reagent tersebut diperiksa terlebih dahulu oleh pemeriksa barang sesuai daftar permintaan</li><li>3. Petugas laboratorium kemudian membuat daftar kebutuhan yang ditunjukkan kepada bendahara barang instalasi farmasi.</li><li>4. Barang diterima oleh petugas laboratorium dan disimpan di gudang</li><li>5. Petugas laboratorium mencatat barang yang diterima pada kartu stok</li><li>6.</li></ol>		
<b>5. UNIT TERKAIT</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Instalasi laboratorium Patologi Klinik</li><li>2. Instalasi farmasi</li></ol>		



RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

## PENGGUNAAN REAGEN

SPO	Nomor Dokumen No : .....  Tanggal Terbit : 05.03.2018	Nomor Revisi : 02  <b>DITETAPKAN DIREKTUR RSUD EMBUNG FATIMAH KOTA BATAM</b>    <b>Drg. ANI DEWIYANA NIP. 19620422 19803 2 003</b>
	<b>1. PENGERTIAN :</b> Yaitu cara penggunaan reagen yang digunakan di laboratorium	
<b>2. TUJUAN :</b> Memudahkan petugas laboratorium untuk mengetahui jumlah kebutuhan pemakaian reagent di laboratorium		
<b>3. KEBIJAKAN :</b> Peraturan Direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam Tahun 2018 Tentang Kebijakan pelayanan Laboratorium Patologi Klinik Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam		
<b>4. PROSEDUR :</b>  1. Reagen yang telah diterima kemudian disimpan digudang atau tempat yang disediakan dan dimasukkan kedalam kartu stok dikolom reagn masuk 2. Reagen yang telah ditulis dikartu stok oleh petugas laboratorium sudah dapat digunakan. 3. Setiap petugas laboratorium yang menggunakan reagen diharuskan mencatat di kartu stok dikolom keluar dan menulis stok saat itu. 4. Setiap hari petugas PJ logistic mencatat sisa reagent 5. Petugas PJ logistic mencatat semua pemakaian dan sisa reagen setiap bulan, yang digunakan sebagai acuan untuk permintaan reagen bulan berikutnya. 6. Pencatatan pemakaian reagen setiap bulan dapat juga menjadi acuan untuk menganggarkan kebutuhan reagen laboratorium tahun yang akan datang.		
<b>5. UNIT TERKAIT</b>		1. Instalasi Laboratorium patologi Klinik 2. PPTK 3. Rekanan barang dan pemeriksa barang



RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

## STOCK OPNAME

<b>SPO</b>	Nomor Dokumen No : .....  Tanggal Terbit : 01.01.2018	Nomor Revisi : 02  <b>DITETAPKAN DIREKTUR RSUD EMBUNG FATIMAH KOTA BATAM</b>    <u>Drg. ANI DEWIYANA</u> <u>NIP. 19620422 198803 2 003</u>	Jumlah Halaman: 1/1
	Pedoman bagi petugas gudang dalam mengerjakan pelaksanaan Stock Opname		
<b>2. TUJUAN :</b>	Memudahkan petugas gudang untuk mengontrol keluar masuknya barang dalam pemenuhan jumlah stok barang di gudang yang rasional dan dapat di pertanggung jawabkan		
<b>3. KEBIJAKAN :</b>	Peraturan Direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam Tahun 2018 Tentang Kebijakan pelayanan Laboratorium Patologi Klinik Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam		
<b>4. PROSEDUR :</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dilaksanakan oleh petugas laboratorium bagian logistic</li><li>2. Siapkan perlengkapan yang dibutuhkan seperti formulir daftar reagent gudang laboratorium dan kartu stok</li><li>3. Stock Opname harian<ol style="list-style-type: none"><li>a. Petugas melakukan pengecekan stok barang dengan menggunakan data</li><li>b. Formulir pemasukan/ pengeluaran barang harian</li><li>c. Sisa jumlah barang yang ada terakhir harus sesuai dengan pencatatan yang ada pada kartu stok/ Bin card</li></ol></li><li>4. Stok Opname Bulanan<ul style="list-style-type: none"><li>• Dilakukan setiap tanggal 30/31 pada akhir bulan</li><li>• Petugas Mengambil data pada stok opname harian kemudian jumlah akhir dipindah pada laporan akhir bulan yang selanjutnya diberikan kepada instalasi laboratorium</li><li>• Setelah laporan telah diperiksa oleh kepala instalasi laboratorium kemudian laporan diberikan pada bendahara gudang RS dan kabid Penunjang Medik.</li></ul></li></ol>		
<b>5. UNIT TERKAIT</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instalasi laboratorium Patologi Klinik</li><li>2. Bendahara barang</li></ol>		



**STANDAR WAKTU PEMERIKSAAN LABORATORIUM  
DI INSTALASI PATOLOGI KLINIK**

**RSUD EMBUNG  
FATIMAH KOTA  
BATAM**

<b>SPO</b>	Nomor Dokumen <u>01/spo/LAB/14/2018</u>	Nomor Revisi : <u>01</u>	Jumlah Halaman Hal : 1/2										
	Tanggal Terbit : <u>05 - 03 - 2018</u>	<p style="text-align: center;"><b>DITETAPKAN</b> <b>DIREKTUR RSUD EMBUNG FATIMAH</b> <b>KOTA BATAM</b></p> <p style="text-align: right;"></p> <p style="text-align: right;"><u>Drg. Ani Dewiyana</u> NIP 19620422 198803 2 003</p>											
<b>1. PENGERTIAN :</b>	Adalah lamanya prosedur pemeriksaan laboratorium sesuai Standar Pelayanan Minimum (SPM), mencakup pengambilan sampel, pengolahan, pencatatan, dan pengiriman hasil, yang diselesaikan sesuai standar.												
<b>2. TUJUAN :</b>	Sebagai acuan untuk memberikan pelayanan tepat waktu dan peningkatan mutu pelayanan												
<b>3. KEBIJAKAN :</b>	Peraturan Direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam Nomor : Tahun 2018 Tentang Kebijakan pelayanan Laboratorium Patologi Klinik Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam												
<b>4. PROSEDUR :</b>	<p>Petugas laboratorium memberikan hasil pemeriksaan laboratorium sesuai standar waktu yang telah ditentukan :</p> <p><b>A. Hematologi :</b></p> <table><tr><td>1. Hematologi rutin (Hb, lekosit, hitung jenis, Trombosit, MCV, MCHC, MCH.....</td><td>60 Menit</td></tr><tr><td>2. Hematologi lengkap (hematologi rutin, dan LED .....</td><td>120 menit</td></tr><tr><td>3. Trombosit Serial .....</td><td>.30 menit</td></tr><tr><td>4. Hemostasis rutin (masa pendarahan, masa pembekuan ... .....</td><td>.30 menit</td></tr><tr><td>5. PT, INR, aPTT .....</td><td>60 menit</td></tr></table> <p>6. Urinalisa Rutin (pH, BJ, protein, glukosa, sedimen, Urobilinogen, bilirubin, darah samar keton ..... 45 menit</p> <p>7. Urinalisa Lengkap ..... 60 menit</p> <p>8. Cairan tubuh dan semen ( Makroskopik, Pewarnaan Gram dan BTA..... 120 menit</p> <p>9. Faeces Rutin..... 60 menit</p>			1. Hematologi rutin (Hb, lekosit, hitung jenis, Trombosit, MCV, MCHC, MCH.....	60 Menit	2. Hematologi lengkap (hematologi rutin, dan LED .....	120 menit	3. Trombosit Serial .....	.30 menit	4. Hemostasis rutin (masa pendarahan, masa pembekuan ... .....	.30 menit	5. PT, INR, aPTT .....	60 menit
1. Hematologi rutin (Hb, lekosit, hitung jenis, Trombosit, MCV, MCHC, MCH.....	60 Menit												
2. Hematologi lengkap (hematologi rutin, dan LED .....	120 menit												
3. Trombosit Serial .....	.30 menit												
4. Hemostasis rutin (masa pendarahan, masa pembekuan ... .....	.30 menit												
5. PT, INR, aPTT .....	60 menit												



**PELAYANAN LABORATORIUM TEPAT WAKTU  
DI INSTALASI PATOLOGI KLINIK**

RSUDEMBUNG  
FATIMAH KOTA  
BATAM

SPO	Nomor Dokumen	Nomor Revisi : 00	Jumlah Halaman Hal : 2/2
	10. Malaria, Filaria (Mikroskopis).....	140 menit	
<b>4. PROSEDUR :</b>			
11. pewarnaan Gram, pewarnaan BTA.....			140 menit
12. Morfologi Darah Tepi.....			180 menit
<b>B.Urinalisa :</b>			
1. Tes kehamilan.....			30 menit
2. Narkoba .....			60 menit
<b>C.Kimia klinik :</b>			
1. Test faal hati (albumin, globulin,bilirubin, SGOT, SGPT, ALP, Protein total.....			120 menit
2. Faal Ginjal (Ureum, Kreatinin, asam.urat).. ..			120 menit
3. Panel Lemak(Kolesterol total, HDL dan LDL, Trigliserida .....			120 menit
4. Elektrolit .....			30 menit
5. Analisa Gas Darah .....			30 menit
6. Glukosa Cito .....			15 menit
7. Glukosa N/PP.....			120 menit
<b>D.Kimia klinik :</b>			
1. Serologi Kwalitatif ( Widal , HBsAg, anti HBs, ASTO, IgM dan IgG dengue. ....			60 menit
2. Serologi Kwantitatif ( T3, T4, TSH, Ft4.....			180 menit
<b>5. UNIT TERKAIT :</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Instalasi Laboratorium Patologi Klinik</li><li>➤ Instalasi rawat jalan</li><li>➤ Instalasi rawat inap</li><li>➤ Instalasi Gawat darurat</li><li>➤ ICU</li></ul>	

Dilarang mengubah atau menggandakan dokumen ini tanpa persetujuan Direktur RSUD  
Embong Fatimah Kota Batam



RSUDEMBUNG FATIMAH  
KOTABATAM

## PERTEMUAN RUTIN

	NO. DOKUMEN : <b>02/SPD/LAB/ /2018</b>	NO. REVISI :01	HALAMAN : <b>1/2</b>		
<b>spo</b>	<b>TANGGAL TERBIT</b>  <b>5 - - 2018</b>	<b>DITETAPKAN</b> <b>PEMIMPIN BLUD RSUD. EMBUNG FATIMAH</b> <b>KOTA BATAM</b>   <b>Drg. Ani Dewiyana</b> <b>NIP 19620422 198803 2 003</b>			
<b>PENGERTIAN :</b>	Pertemuan rutin yaitu pertemuan seluruh staf laboratorium dan kepala instalasi laboratorium, yang dilakukan rutin sekali dalam sebulan				
<b>TUJUAN :</b>	Untuk mengevaluasi kinerja seluruh staf laboratorium dan menyelesaikan masalah-masalah yang ditemukan demi kelancaran kegiatan laboratorium				
<b>KEBIJAKAN :</b>	Kepala Instalasi Laboratorium RSUD Embung Fatimah Kota Batam				
<b>PROSEDUR :</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dibuat rencana pertemuan rutin bulanan selama satu tahun kedepan oleh kepala instalasi laboratorium Patologi Klinik</li><li>2. Pertemuan diadakan setiap bulan pada minggu pertama setiap bulan</li><li>3. Pertemuan dihadiri oleh seluruh staf dan kepala instalasi laboratorium</li><li>4. Dalam pertemuan rutin peserta rapat mengisi daftar hadir yang telah disediakan oleh notulen rapat</li><li>5. Kepala Instalasi sebagai pimpinan rapat memberi masukkan dan menanyakan masalah-masalah yang dihadapi di laboratorium selama bekerja</li><li>6. Kepala Instalasi mengevaluasi kinerja para staf laboratorium, selain itu Ka. Instalasi juga mengevaluasi hasil-hasil laboratorium yang bermasalah agar diperoleh hasil yang akurat, tepat waktu dan dapat dipercay</li></ol>				



RSUD.EMBUNG ATIMAH  
KOTA BATAM

## PERTEMUAN RUTIN

SPO

NO. DOKUMEN :

NO. REVISI :01

HALAMAN :  
2/2

### PROSEDUR :

7. Notulen rapat mencatat semua yang dibicarakan/dibahas dalam pertemuan rutin bulanan
8. Kepala Instalasi mengajak seluruh staf untuk meningkatkan kinerja dan menindaklanjuti hasil rapat demi kelancaran kegiatan di laboratorium dan kepuasan pasien

### UNIT TERKAIT

- Laboratorium PK



**ELEKTROLIT  
( SmartLYTE)**

RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

SPO	Nomor Dokumen No : 03/SPO/LAB/.. /2018	Nomor Revisi : 01	Jumlah Halaman: 1/3		
	Tanggal Terbit : .....2018	<p style="text-align: center;"><b>DITETAPKAN</b> <b>DIREKTUR RSUD EMBUNG FATIMAH</b> <b>KOTA BATAM</b></p> <p style="text-align: right;"></p> <p style="text-align: right;"><b>Drg. ANI DEWIYANA</b> <b>NIP. 19620422 198803 2 003</b></p>			
1. PENGERTIAN :	Suatu alat yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan Elektroloit dalam darah secara otomatis				
2. TUJUAN :	Untuk mengetahui jumlah atau kadar Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> dan Cl <sup>-</sup> dalam darah				
3. KEBIJAKAN :	Peraturan Direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam Nomor : Tahun 2018 Tentang Kebijakan pelayanan Laboratorium Patologi Klinik Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam				
4. PROSEDUR :	<p>I. Pelaksana : Analis</p> <p>II. Prinsip :</p> <p>III. Metode :</p> <p>IV. Alat dan Bahan :</p>				
	1. Elektroda REF 2. Elektroda Na <sup>+</sup> 3. Elektroda K <sup>+</sup> 4. Elektroda Cl <sup>-</sup> 5. Cleaning Solution 6. Elektrode Conditioning Solutin 7. Fluid Pack 8. Mission Control 123				
	<p>Sampel :</p> <p>Serum tanpa antikoagulan</p>				



RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

## ELEKTROLIT ( SmartLYTE )

SPO	Nomor Dokumen No : 03/SPO/LAB/.../2018	Nomor Revisi : 01	Jumlah Halaman : 2/3
<b>Persiapan Dan Stabilitas Reagen</b>			1. Reagen Elektrolit siap digunakan, stabil sampai kadaluarsa pada suhu ruang 2. Kontrol e-Check Level 1, 2, dan 3 siap digunakan stabil selama 2 minggu setelah dibuka disimpan pada suhu 2-8°C
<b>V. Cara Kerja :</b>			
<b>A. Analisa Sampel :</b>			1. Buka Pintu, dilayar akan tampil “ <b>LOAD SAMPEL</b> ”, hisapkan sampel pada jarum sampel bunyi ” <b>BEEP</b> ” 2. Di layar muncul “ <b>WIPE PROBE-SHUT SAMPLE DOOR</b> ” 3. Bersihkan jarum menggunakan tisu kemudian tutup pintu sampel dan tunggu hingga analisa sampel selesai.
<b>B. Perawatan Harian :</b>			4. PROSEDUR : 1. Masukkan sedikit larutan Cleaning Solutin ke dalam sampel cup 2. Tekan tombol “ <b>NO</b> ” sampai pada pilihan ( <b>Maintenance</b> ) pada layar, kemudian tekan “ <b>YES</b> ” 3. Pilih “ <b>CLEAN</b> ” tekan “ <b>YES</b> ” 4. “ <b>LIFT DOOR LOAD SAMPEL</b> ”, maka angkat pintu sampel dan hisap larutan Cleaning Solution sampai terdengar bunyi ” <b>BEEP</b> ” dan muncul “ <b>WIPE PROBE_SHUT SAMPEL DOOR</b> ” pada layar. Kemudian bersihkan jarum dengan tissue dan tutup kembali pintu sampel. 5. Ketika muncul tampilan “ <b>THANK YOU</b> ” mulai tampil hitungan mundur, tuangkan larutan Conditioning pada sampel cup dan tunggu sampai tampil “ <b>CONDITIONING</b> ” pada layar, dan tekan “ <b>YES</b> ” 6. “ <b>LIFT DOOR LOAD SAMPLE</b> ”, maka angkat pintu sampel dan hisapkan larutan Conditioning sampai terdengar bunyi ” <b>DEEP</b> ” dan muncul “ <b>WIPE PROBE_SHUT SAMPLE DOOR</b> ” pada layar. Bersihkan jarum dengan tissue dan tutup kembali pintu sample. 7. Kemudian muncul “ <b>THANK YOU</b> ” alat akan menghitung mundur hingga Conditioning selesai dilakukan. Setelah itu tekan “ <b>NO</b> ” pada {Continue Maintenance} maka alat akan melakukan kalibrasi otomatis 8. Lakukan langkah perawatan ini setiap akan mulai mengoperasikan alat.

C. Kalibrasi :

1. Kalibrasi dapat dilakukan secara otomatis setelah menu maintenance diatas, atau tekan tombol "NO" sampai pada menu



ELEKTROLIT  
( SmartLYTE)

RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

SPO	Nomor Dokumen No : 03/spo/LAb/.../2018	Nomor Revisi : 01	Jumlah Halaman : 3/3
-----	---	----------------------	-------------------------

"**PERFORM CALIBRATION**" kemudian tekan "**YES**"

2. Jika kalibrasi berhasil maka akan tampilan layar akan seperti ini " **H-READY Na-K-Cl** "

4. PROSEDUR : VI. Interfrestasi Hasil : -

Nilai Normal :

Na+	: 136 – 145 mmol/L
K+	: 3.5 – 5.1 mmol/L
Cl-	: 97 – 111 mmol/L
Ca	: 1.0 1.30 mmol/L
Li	: 0.6 – 1.2 mmol/L

5. UNIT TERKAIT : Labratorium PK

Dilarang mengubah atau menggandakan dokumen ini tanpa persetujuan Direktur RSUD Embung Fatimah  
Kota Batam



RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

## BT 3500

SPO	Nomor Dokumen 04/spo / LAB / 2018	Nomor Revisi : 01	Jumlah Halaman : 1/4		
	Tanggal Terbit :	<p style="text-align: center;"><b>DITETAPKAN</b> <b>DIREKTUR RSUD EMBUNG FATIMAH</b> <b>KOTA BATAM</b></p> <p style="text-align: right;"></p> <p style="text-align: right;"><b>Drg. Ani Dewiyana</b> NIP 19620422 198803 2 003</p>			
<b>1. PENGERTIAN :</b>	Yaitu Suatu Alat yang dapat melakukan pemeriksaan kimia darah (Glukosa , SGOT/SGPT, Ureum/ Kreatinin , Asam Urat, Cholesterol dll) secara semi otomatis.				
<b>2. TUJUAN :</b>	Untuk Mengetahui kadar kimia dalam darah				
<b>3.KEBIJAKAN :</b>	Peraturan Direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam Tahun 2018 Tentang Kebijakan Pelayanan Laboratorium Patologi Klinik Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam.				
<b>4. PROSEDUR :</b>	<p><b>I. Pelaksana :</b> Analis</p> <p><b>II. Prinsip :</b> -</p> <p><b>III. Metode :</b> -</p> <p><b>IV. Alat dan Bahan :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pipet Otometrik</li><li>2. Tip putih</li><li>3. Tip biru</li><li>4. Aguadest</li><li>5. Larutan Acid</li><li>6. Larutan Basic</li><li>7. Tensioactive (1 ml Tensioactive : 1 liter aguadest)</li><li>8. Control P</li><li>9. Control N</li><li>10. Kalibrasi Diacal Auto dan diacal lipid</li></ol> <p><b>Stabilitas Reagen :</b> Stabil pada suhu 2° - 30° C Sampai kadaluarsa</p>				



RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

## BT 3500

SPO	Nomor Dokumen 04 /spo / LAB / / 2018	Nomor Revisi : 01	Jumlah Halaman : 2/4
<b>V. Cara Kerja :</b> <b>Memulai System</b>			
<b>4. PROSEDUR :</b>  1. Pastikan alat tersambung dengan UPS--- ON. Cek Vacuum pump--- Lampu di ON. 2. Nyalakan alat (Tombol power ada dibelakang alat)---ON 3. Nyalakan monitor ---ON---(terjadi hubungan otomatis antara sofware dan alat ditandai dengan nyala lampu pada alat dan alat memulai proses "Diagnosa Otomatis")Jika tidak terjadi proses otomatis, klik-lah gambar "OPERATIVRE" pada layar monitor. 4. Alat akan melakukan "Automatic Diagnostic" (Initializing), sampai alat ready (10-15 menit)—pastikan semua langkah harus "passed"/ lulus, jika tidak , lakukan inisialisasi ualng dengan menekan tombol F5 (atau gambar Riset)- prose akan diulang kembali. Jika masih belum "passed", matikan alat –biarkan sebentar –nyalakan lagi). 5. Ketik Kode /Accses Password.—(Ganti password sesuai ketentuan tiap 3 bulan ). User Name : <b>USER</b> Password : <b>Laboratorium</b> 6. Cek volume reagen , isi jika kurang 7. Lakukan Wash kuvet ( klik gambar wash with water )---sebelum RUN QC. 8. Lkikan Kalibrasi -----sebulan sekali atau jika diperlukan 9. Lakukan QC test-----setiap pagi dan atau jika terjadi penambahan raegen 10. Alat siap digunakan untuk pemeriksaan sample . 11. Print hasil-----(jika diinginkan/diperlukan). 12. Lakukan wash kuvet (jikan ingin mematikan alat ,maka gambar " Wash Cuvvete" yang clik).			



## BT 3500

RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

SPO	Nomor Dokumen 04/SPO/LAB/ /2018	Nomor Revisi : 01	Jumlah Halaman : 3/4
-----	------------------------------------	----------------------	-------------------------

3. Lipid)
4. Klik gambar No. 7
5. Centanglah tes yang ingin dikalibrasi
6. Klik "**RUN**"

**C. Run Sampel :**

1. Klik gambar No. 5
2. Klik "**New Entry**"
3. Isi nomor posisi sampel (pilih antara 1-60 untuk routine, 62 & 63 untuk start)
4. Isi nomor sampel Laboratorium pada kotak "**Code**"
5. Isi Nama awal pasien pada kolom "**Surname**" dan isi Tn./Ny./An. Pada kolom "**Name**"
6. Klik pada lingkaran Male (laki-laki), Female (wanita), Child (anak)
7. Klik test, centanglah pemeriksaan yang diinginkan
8. Klik "**Save**", jika sampel lebih dari satu isikan posisi sampel berikutnya hingga selesai baru klik "**Exit**"
9. Klik "**Options**" -----"**RUN**"-----"**Selected**" atau KLik "**RUN**", Jika hanya satu sampel

**4. PROSEDUR :**

**D. Perawatan Alat :**

**1. Harian :**

- Cek pembuangan limbah (kosongkan limbah setiap hari sebelum alat dioperasikan)
- Cek Jerigen Air ( Isi sesuai kebutuhan setiap hari ) ada pencampuran aquadest yakni : Tensioactive ( perbandingan 1 ml : 1 liter aquadest) ----- Alternativenya : "**Active Solution for water**"
- Cek volume reagent ( dilakukan sebelum menjelang QC/Quality Control )
- Cek Posisi **No. 40** larutan **Basic (Cuvette Washing Solution)** lakukan pencucian Manual "**Wash Cuvettes**" sebelum running QC ( dilakukan pagi dan sore)

**2. Mingguan :**

- Matikan alat terlebih dahulu swtch "**OFF**"
- Bersihkan bagian luar jarum dengan alcohol 70 % dan bagian dalam jarum dengan kawat pembersih ( Cleaning Tools Needle)
- Bersihkan bagian dalam "**Reagen Tray**" dengan lap kering/kanebo
- Bersihkan bagian luar alat dengan kain /kanebo
- Cek Posisi **No. 39** larutan **Acid (Extra Wash Cuvette Solution)** lakukan pencucian Manual "**Extra Wash Cuvette**"
- Lakukan Prosedur "**Volume Calibration**" (untuk kalibrasi jarumsampel)



## BT 3500

RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

SPO	Nomor Dokumen 04/spo / LAB / 2018	Nomor Revisi : 01	Jumlah Halaman 4/4
4. PROSEDUR :	<p>1. Per 4 (Empat) Bulan :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ganti Water Filter (filter air)</li><li>• Ganti lampu halogen 12V/35W (<math>\pm 2000</math> jam)</li><li>• Ganti Sampling Needle/jarum sampel (2pcs)</li></ul>		
5. UNIT TERKAIT :	Laboratorium Patologi klinik		

Dilarang mengubah atau menggandakan dokumen ini tanpa persetujuan Direktur RSUD Embung Fatimah  
Kota Batam



## 9180 ELECTROLYTE ANALYZER

RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

SPO	Nomor Dokumen 05/SPO/LAB/ /2018	Nomor Revisi : 01	Jumlah Halaman : 1/3
DITETAPKAN DIREKTUR RSUD EMBUNG FATIMAH KOTA BATAM			
Tanggal Terbit :			<b>Drg. Ani Dewiyana</b> NIP 19620422 198803 2 003
1. PENGERTIAN :	Yaitu pemeriksaan elektrolit dengan menggunakan alat 9180 Electrolyte Analyzer		
2. TUJUAN :	Agar petugas laboratorium dapat menggunakan alat 9180 Electrolyte Analyzer dengan baik dan benar		
3. KEBIJAKAN :	Peraturan Direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam Tahun 2018 Tentang Kebijakan pelayanan Laboratorium Patologi Klinik Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam		
4. PROSEDUR :	<p>I. Pelaksana : Analis</p> <p>II. Prinsip : -</p> <p>III. Metode :</p> <p>Kombinasi metode Optical Scater Light Detection dan Percent End Point Detection</p> <p>IV. Alat dan Bahan :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Cuvet sampel</li><li>2. Pipet otometrik 100 µl dan 500 µl</li><li>3. Cleaning Solution</li><li>4. Sodium Elektrode Conditioner</li><li>5. Elektroda RAF</li><li>6. Elektroda Na, K dan Cl</li></ol> <p>Sampel :</p> <p>Serum tanpa antikoagulan</p>		



## 9180 ELECTROLYTE ANALYZER

RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

SPO	Nomor Dokumen 05/spo / LAB / 200	Nomor Revisi : 01	Jumlah Halaman : 2/3
-----	-------------------------------------	----------------------	-------------------------

### V. Cara Kerja :

#### a. Melakukan order sampel :

1. pada display tertulis READY tekan YES
2. Buka pintu sampel masukkan sampel tersentuh probe dan bunyi kedua yang menandakan sampel sudah di hisap oleh probe
3. bersihkan probe dengan tissu tutup pintu sampel
4. hasil akan keluar di layar dan di kertas printer

#### b. Pemeliharaan alat :

1. cek reagent
2. bersihkan alat dengan melakukan cleaning dan conditioning (harian)
3. bersihkan tempat meletakkan sampel dan jarum sampel (mingguan)
4. mengganti "peristaltik pump" (jika diperlukan)

### 4. PROSEDUR :

#### c. Cara Mengganti Reagent :

1. Posisi display pada OPERATOR FUNCTIONS
2. Tekan Check/Change SnapPack
3. Keluarkan SnapPack yang telah berisi limbah
4. Buka plastik merah penutup konektor pada SnapPack yang baru
5. Masukkan SnapPack baru dengan cara menekan kedalam ruang samping kiri alat Elektrolyte
6. Tekan YES
7. Tutup konektor dengan plastik merah pada SnapPack yang telah berisi limbah, buang limbah ketempat yang sudah disediakan.



## 9180 ELECTROLYTE ANALYZER

RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

SPO	Nomor Dokumen : 05/SPO/LAB/ /2018	Nomor Revisi : 01	Jumlah Halaman : 3/3
-----	--------------------------------------	----------------------	-------------------------

### VI. Interfrestasi Hasil :

Nilai Normal :

### 4. PROSEDUR :

	Na	K	Cl
Prematur	128 -147	3.2 – 4.6	97 - 122
1 hari-4 minggu	132 - 147	3.6 – 6.1	95 - 116
1 – 12 bulan	129 - 143	3.6 – 5.8	93 - 112
>1 tahun	132 – 145	3.1 – 5.1	96 - 111
≤ 60 tahun	136 - 145	3.3 – 5.1	98 - 106
≥ 60 tahun	132 - 146	3.7 – 5.4	94 - 110

5. UNIT TERKAIT : Laboratorium Pk

Dilarang mengubah atau mengandakan dokumen ini tanpa persetujuan Direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam



## VIDAS PC

RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

SPO	Nomor Dokumen No : 06/Spo/Lab/.../2018	Nomor Revisi : 01	Jumlah Halaman: 1/5
<b>DITETAPKAN</b> <b>DIREKTUR RSUD EMBUNG FATIMAH</b> <b>KOTA BATAM</b>			
Tanggal Terbit : .....2018			<b>Drg. ANI DEWIYANA</b> NIP. 19620422 198803 2 003
<b>1. PENGERTIAN :</b>	Suatu alat teknik biokimia yang terutama digunakan untuk melakukan pemeriksaan dalam bidang Imunologi		
<b>2. TUJUAN :</b>	Untuk mendeteksi adanya antibody atau antigen dalam serum secara Kwantitatif		
<b>3. KEBIJAKAN :</b>	Peraturan Direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam Tahun 2018 Tentang Kebijakan pelayanan Laboratorium Patologi Klinik Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam		
<b>4. PROSEDUR :</b>	<p><b>I. Pelaksana :</b> Analis</p> <p><b>II. Prinsip :</b> Merupakan modifikasi dari prinsip ELISA yang pembacaanya berdasarkan Fluoresesnsi</p> <p><b>III. Metode :</b> High Performance Liquid Chromatography ( HPLC )</p> <p><b>IV. Alat dan Bahan :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tombol ON/OFF</li><li>2. Tray : Berfungsi sebagai tempat untuk memasukkan strip yang berisi sampel dan reagen</li><li>3. Display ( layar ) : Berfungsi sebagai tempat menampilkan pada layar</li><li>4. Printer</li><li>5. Kompresor</li><li>6. Printer</li><li>7. Inkubator : Berfungsi untuk inkubasi pada pemeriksaan , agar reaksi lebih sempurna biasanya pada suhu 37°C</li><li>8. Reagen Strip : Berisi semua reagen yang diperlukan untuk reaksi</li></ol>		



RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

## VIDAS PC

<b>SPO</b>	Nomor Dokumen : Nomor Revisi : Jumlah Halaman : No : 07/spo./LAB/..../2018 01 2/5
<b>4. PROSEDUR :</b>	<p>9. SPR ( Wada Fase Padat ) dilapisi antigen atau Antibodi : berfungsi sebagai pipetting dan perangkat reagen transfer</p> <p><b>Persiapan Dan Stabilitas Reagen</b> Reagen Vidas siap digunakan, stabil sampai kadaluarsa pada pada suhu 2 - 8°C</p> <p><b>Persiapan Sampel</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Digunakan Serum tanpa antikoagulan sebaiknya harus segera dilakukan setelah pengambilan darah</li><li>2. Bila disimpan suhu 2 - 8° tahan selama 48, jam</li></ol> <p><b>V. Cara Kerja :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nyalakan UPS</li><li>2. Hidupkan alat vidas dengan menekan power yang terdapat pada bagian belakang alat</li><li>3. Hidupkan printer,monitor dan CPU</li><li>4. Tekan CTRL+ALT+Delete (perintah pada layar)</li><li>5. Pada layar akan tampil login,masukkan username dan password (username: vidas, password: vidas)</li><li>6. Tunggu 30-45 menit untuk proses warming -up instrument,matikan alat kemudian nyalakan kembali dengan melakukan ulang langkah no 2-5 dan alat siap digunakan.</li><li>7. Keluarkan reagen kit dari lemari es,diamkan pada suhu ruangan ± 30 menit sebelum di gunakan</li></ol> <p><b>Pembacaan Master Lot Entry (MLE)</b> Untuk parameter baru pertama kali dipakai dan no lot reagen kit yang berbeda dengan sebelumnya harus dilakukan pembacaan Master Lot Entry (MLE) Card.</p> <p><b>Cara otomatis:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. Letakkan MLE pada section yang dikehendaki</li><li>b. Pilih menu calibrasi,klik icon gambar MLE card</li><li>c. Klik icon "Barcode",Pilih posisi letak MLE card (A-E)</li><li>d. Untuk memulai pembacaan MLE card secara otomatis dengan mengklik icon "Read Barcode"</li><li>e. Setelah selesai klik Save untuk menyimpan.</li></ol>



RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

## VIDAS PC

SPO	Nomor Dokumen : No : 06/SPD/LAB/.../2018 Nomor Revisi : 01 Jumlah Halaman : 3/5
4. PROSEDUR :	<p><b>Cara Manual :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Pilih menu utama</li><li>b. Klik icon "Calibrasi"</li><li>c. Klik icon "Barcode"</li><li>d. Masukkan 9 digit kombinasi huruf dan abjad pada MLE Card dalam 16 baris</li><li>e. Setelah selesai input data klik icon "decode"</li><li>f. Kemudian pilih save.</li></ul> <p><b>Cara Mendaftar Standard dan Control :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. Klik icon "Section Preparation and Loading"</li><li>2. Ketik huruf "S" pada kolom sampel ID</li><li>3. Pilih kode parameter yang akan dirunning pada kolom assay</li><li>4. Beri tanda checklist pada kolom reserve</li><li>5. Kemudian klik "Create atau tekan tombol F10"</li><li>6. Standard an Control akan diinput secara otomatis</li></ul> <p><b>Cara Mendaftar Sampel Pasien :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. Pada menu utama klik icon "Section Preparation &amp; Loading"</li><li>2. Masukkan no ID pasien pada kolom Sampel ID, Pada kolom Assay pilih kode parameter yang akan dikerjakan,kemudian beri tanda checklist pada kolom reserve</li><li>3. Klik "Create atau tekan tombol F10"</li><li>4. Data sampel pasien secara otomatis masuk kedalam menu predefined</li><li>5. Ulangi langkah 2-3 untuk menginput data sampel pasien berikutnya.</li><li>6. Klik Predifined Number ( berubah jadi merah )</li><li>7. Klik Gambar Vidas PC sesuai yang dipakai</li><li>8. Masukkan SPR dan Strip reagen sesuai posisi</li><li>9. Klik Ikon untuk memulai pemeriksaan</li></ul> <p><b>VIDAS MAINTTENANCE :</b></p> <p>A. Bahan yang digunakan :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. Sponge</li><li>2. Sarung tangan disposable</li><li>3. Cotton bud</li><li>4. Aguades</li><li>5. Larutan hipoclorid 0,5-0,6% (5,5 to 6,6 g/dl sodium hipoclorine). Larutan dibuat dengan pelarut aguades.</li><li>6. Gunting Forceps</li></ul>



RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

## VIDAS PC

SPO

Nomor Dokumen Nomor Revisi : Jumlah Halaman :  
No : 06/SPO/LAB/.../2018 01 4/5

7. Larutan deterjen (7X,alconox,liquinox or equivalent)

### B. Persiapan sebelum proses maintenance

1. Matikan alat VIDAS
2. Pakai sarung tangan sebelum proses
3. Semua larutan yang digunakan untuk dekontaminasi jangan sampai menetes dialat (alat hanya perlu dilap/dibasahi).

#### Waktu maintenance :

Mingguan = Bersihkan SPR Block dan Belakang SPR Block  
Bulanan = Bersihkan tray reagen strip dan Running QCV

### 4. PROSEDUR :

#### a. Mingguan:

##### Membersihkan SPR Block :

1. Buka pintu tempat SPR Block
2. Usap bagian dalam SPR Block menggunakan cotton bud yang sudah dibasahi larutan detergent
3. Ulang dengan menggunakan cotton bud baru yang telah diasahi dengan larutan Hipoklorit 0,5-0,6%
4. Diamkan selama 10 menit
5. Bilas dengan cara mengusap cotton bud yang telah dibasahi dengan aquades.Ulang proses pembilasan dengan aquades sebanyak 3 kali.

##### Membersihkan Bagian Belakang SPR Block :

1. Menggunakan gunting forceps,basahi sponge dengan detergen dan usap bagian belakang SPR Block
2. Ulang dengan menggunakan sponge baru dengan menggunakan larutan hipoklorit 0,5-0,6%
3. Diamkan 10 menit  
Dengan sponge baru basahi sponge dengan aquades,usap bagian belakang SPR Block sebanyak 3 kali

#### b. Bulanan:

##### Membersihkan Reagent Strip Tray :

1. Matikan alat vidas
2. Buka strip preparation tray
3. Secara manual majukan posisi reagent strip trays
4. Menggunakan gunting forceps,jepin sponge dan basahi sponge dengan larutan detergent.Dengan hati-hati usapkan sponge tersebut pada 6 jalur reagent strip



## VIDAS PC

RSUD EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

SPO	Nomor Dokumen : No : 96/Spo/LAB./.../2018 Nomor Revisi : 01 Jumlah Halaman : 5/5
4. PROSEDUR :	<p>5. Ulang dengan menggunakan sponge baru yang sudah dibasahi dengan larutan hipoklorit 0,5-0,6% 6. Diamkan selama 10 menit 7. Bilas dengan cara mengusapkan sponge baru yang sudah dibasahi dengan aquades. Bilas ulang dengan aquades sebanyak 3 kali 8. Secara manual kembalikan keposisi reagent strip trays pada tempat semula dengan cara mendorong trays.</p> <p><b>Langkah-langkah Setelah Proses Maintenance :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kembalikan posisi alat pada posisi awal (SPR Block,tray dan preparation tray)</li><li>2. Hidupkan alat VIDAS</li><li>3. Biarkan selama 45 menit</li><li>4. Matikan kembali alat vidas</li><li>5. Biarkan 1 menit,kemudian hidupkan lagi alat VIDAS</li><li>6. Biarkan 10 menit sebelum digunakan untuk tes.</li></ol> <p><b>IV. Interpretasi Hasil : -</b> Nilai Normal : -</p> <p><b>Hal – Hal yang perlu diperhatikan :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pemeriksaan dengan reagen baru terlebih dahulu MLE pada secara otomatis</li><li>2. SPR dan Strip reagen yang digunakan harus sama</li><li>3. Setiap 1 SPR dan 1 strip reagen hanya untuk satu test</li><li>4. Kalibrasi dilakukan setiap pergantian reagen baru</li><li>5. Setelah selesai digunakan alat vidas dapat langsung dimatikan</li></ol>
5. UNIT TERKAIT :	Laboratorium PK



RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

## GULA DARAH STIK

Nomor Dokumen  
No : 07/SPO/LAB/.../2018

Nomor Revisi :  
02

Jumlah Halaman:  
1/2

DITETAPKAN  
DIREKTUR RSUD EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

Tanggal Terbit :  
.....2018

Drg. ANI DEWIYANA  
NIP. 19620422 198803 2 003

<b>1. PENGERTIAN :</b>	Yaitu pemeriksaan kadar gula darah untuk mendeteksi penyakit Diabetes pada pasien
<b>2. TUJUAN :</b>	Untuk medeteksi adanya penyakit Diabetes pada pasien
<b>3. KEBIJAKAN :</b>	Peraturan Direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam Tahun 2018 Tentang Kebijakan pelayanan Laboratorium Patologi Klinik Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam
<b>4. PROSEDUR :</b>	<p>I. Pelaksana : Analis dan Perawat</p> <p>II. Prinsip : Penetapan kadar gula darah berdasarkan teknik deteksi elektrokimia. darah diteteskan pada carik uji enzim glukosa oksidase akan mengkatalisis glukosa oksidase menghasilkan asam glukonat. Selama reaksi terjadi pelepasan elektron dipindahkan ke elektrokimiawi ferricinium + ke permukaan elektroda. Arus listrik yang diukur oleh sensor besarnya arus sebanding dengan kadar gula</p> <p>III. Metode : Metode Strip</p> <p>IV. Alat dan Bahan :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Darah kapiler 20 uL</li><li>2. Accu Check</li><li>3. Accu Check Strip</li><li>4. Lanset</li></ol>



RSUD. EMBUNG FATIMAH  
KOTA BATAM

## GULA DARAH STIK

SPO	Nomor Dokumen No : 07/SPD/LAB/.../2018	Nomor Revisi : 02	Jumlah Halaman : 2/2
4. PROSEDUR :	<p>5. Kapas 6. Alkohol 70%</p> <p><b>Sampel :</b> Darah Kapiler atau darah yang mengandung antikoagulan EDTA</p> <p><b>V. Cara Kerja :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Siapkan alat Accu check dengan memasukkan strip kontrol terlebih dahulu.</li><li>2. Setelah itu masukkan Accu Check strip</li><li>3. Bersihkan ujung jari memakai kapas alkohol 70% dan biarkan sampai kering.</li><li>4. Peganglah bagian yang akan ditusuk supaya tidak bergerak dan tekan sedikit supaya rasa nyeri berkurang.</li><li>5. Tusukkan dengan cepat memakai lanset steril.</li><li>6. Buang tetes darah pertama keluar dengan kapas kering.</li><li>7. Teteskan darah ke lokasi sampel di strip.</li><li>8. Hasil akan keluar di display alat.</li></ol> <p><b>VI. Interpretasi Hasil :</b></p> <p><b>Nilai Normal :</b></p> <p>Gula Darah Puasa : 70 – 110 mg/dl Gula Darah Sewaktu : &lt; 140 mg/dl</p>		
5. UNIT TERKAIT :	Laboratorium Patologi Klinik		