

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi yang bermakna antara kadar total protein serum dengan total protein cairan pleura pada pasien efusi pleura ($p = 0,164$).

B. SARAN

1. Untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengevaluasi hubungan antara kadar total protein serum dengan cairan pleura menggunakan data primer serta melihat faktor – faktor yang mempengaruhi hasil.
2. Untuk pasien, perlu melakukan medikal chek up yang rutin dilakukan agar penyakit segera terdeteksi dan mudah untuk diobati.

DAFTAR PUSTAKA

- Abata, QA. 2014. *Ilmu Penyakit Dalam*. Madiun: Yayasan PP Al-Furqon.
- Alsagaff, H & Mukty, H.A. (ed) . 2008. *Dasar – Dasar Ilmu Penyakit Paru* . Surabaya: Airlangga.
- Amin, M, Alsagaff, H & Saleh, W.B.M.T (ed). 1993. *Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya: Airlangga.
- Anonim, 2014. Standar prosedur Operasional ILAB 650. Instalasi Laboratorium Patologi Klinik
- Anonim, 2014. Standar prosedur Operasional TMS 1024i PREMIUM. Instalasi Laboratorium Patologi Klinik.
- Asmadi. 2008. Teknik prosedural keperawatan: konsep dan aplikasi kebutuhan dasar klien. Jakarta: Salemba Medika.
- Baron, D.N. 1995. *Kapita Selekta Patologi Klinik*. (Ed. 4, cetakan ke-6). Terjemahan oleh Petrus Andrianto dan Johannes Gunawan. Jakarta: EGC.
- Dahlan, M.S. 2014. Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan. Edisi 6. Jakarta: Salemba Medika.
- Danamik, A.A.R. & Imawati, S. 2016. Hubungan Kejadian Efusi Pleura Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif Berdasarkan Foto Thoraks Di RSUP Dr Kariadi Tahun 2015. *Jurnal Kedokteran Diponegoro* Volume 5, Nomor 4 : 393 – 402
- Dwianggita, P. 2016. Etiologi Efusi Pleura pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah, Denpasar, Bali Tahun 2013. *DOAJ*. 7(1), pp. 57–66. Available at: <http://isainsmedis.id/ojs/>.
- Ferreiro, L. *et al.* (2016). Concordant and discordant exudates and their impact on the accuracy of Light's criteria to diagnose exudative pleural effusions. *AMJMS*. Elsevier. doi: 10.1016/j.amjms.2016.08.016.
- Frances K. & Widmann, M.D. 1995. *Tinjauan Klinis atas Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. (Ed. 9, cetakan ke-3). Terjemahan oleh Siti Boedina Kresno, R. Gandasoebrata, J. Latu. Jakarta: EGC.
- Gandasoebrata, R. 2007. *Penuntun Laboratorium Klinik*. Jakarta: Dian Rakyat.

- Ganong, W.F. 2002. *Fisiologi Kedokteran*. Edisi 20. Jakarta: EGC.
- Guyton C.A. 2012. *Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit*. Edisi 3. Terjemahan oleh Petrus Andrianto. Jakarta: EGC.
- Guyton, C.A & Hall, E.J. 1997. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Irawati Setiawan (ed). Edisi 9. Jakarta: EGC.
- Irwadi, D. *et al.* (2009). Analisis Cairan Darah (Transudat) Dan Serum Campuran (Eksudat) Di Penderita Dengan Rembesan Selaput Paru . *IJCP*, 15(2), pp. 47–72.
- Kale A.B, *et al.* (2010). Evaluation Of Biochemical Parameters To Differentiate Transudates From Exudates In Certain Diseases. *JCDR*, 4(3), pp. 2478–2483.
- Karatag, O. *et al.* (2015). Can diffusion weighted magnetic resonance imaging differentiate between inflammatory-infectious and malignant pleural effusions?. *Jbr-Btr*, 98(2), pp. 63–67. doi: 10.5334/jbr-btr.767.
- Kasper, D.L *et al* (ed).2005. *Harrison's Manual of Medicine*. McGrawHill.
- Kementrian Kesehatan (Kemenkes). 2013. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (Diakses : 1 Februari 2019). Available at : http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVINSI_2013/13_Prov_Jateng_2013.pdf.
- Light, W.R. 2005. Kasper, L. Dennis, *et al* (ed). *Harrison's principles of internal medicine*. Edisi 16. Medical Publishing Division.
- Loscalzo, J. (Ed). 2015. *Harrison Pulmunologi dan Penyakit Kritis*. Edisi 2. Terjemahan oleh Brahm U. Pendit. Jakarta: EGC
- Mansjoer, A. *ea al.* 2007. *Kapita Selekt Kedokteran*. (ed 3). Jakarta: media Aesculapius.
- Marks, B.D. Marks, D.A & Smith, M.C. 2000. *Biokimia Kedokteran Dasar*. Jakarta: EGC.
- Marshall, J.W & Bangert, K.S. 2004. *Clinical Chemistry*. Edisi 5. Mosby Elsevier.
- Millard, F.J.C & Pepper, J.R. 2013. Brewis R.A.L. *et al* (ed). *Respiratory Medicine*. Edisi 2. London: W.B Saunder Company LTD.
- Palange, P. *et al.* (2015). Serum to pleural effusion albumin gradient and serum to pleural fluid protein gradient a better criterion than light's criteria to

- distinguish between pleural transudates and exudates. *International Journal of Recent Trends in Science And Technology*, 15(June), pp. 387–390.
- Patel, AK & Choudhury, S. 2012. Combined Pleural Fluid Cholesterol and Total Protein in Differentiation of Exudates and Transudates. *IJCDS*. Vol.55
- Peraturan Menteri Kesehatan RI (PERMENKES RI), 2013. Penyelenggaraan Laboratorium Klinik Yang baik No 43. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Pherson, Mc & Pincus, R.M. 2011. Henry's Clinical Diagnostic And Management By Laboratory Methods. (ed 22). Elsevier: Saunders.
- Pratomo, I.P. Yunus, F. (2012). Anatomi Dan Fisiologi. *Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/ RSUP Persahabatan*. 40(May), pp. 34-45. Doi: 10.1360/zd-2013-43-6-1064.
- Puspita, I. *et al.* (2017). Penyebab Efusi Pleura di Kota Metro pada tahun 2015 Causes of Pleural Effusion in Metro City in 2015. 4, pp. 25–32.
- Raharjo, S.B. *et al.* 2017. Perbedaan Kadar Total Protein Dalam Serum Menggunakan Reagen Biuret Yang Diletakkan Dalam Alat Kimia Analyser Segera, 24 Jam, 48 Jam Dan 72 Jam [Skripsi]. Semarang: Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Sastroasmoro, S. & Ismael, S. 1995. Dasar-Dasr Metodologi Penelitian Klinis. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Sinaga, RM.2017. Karakteristik Penderita TB Paru Dengan Efusi Pleura Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Santa Elisabeth Medan Tahun 2011-2016 [Skripsi]. Medan: Repositori Institusi USU.
- Soekarti M. *et al.* 2013. *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Soemantri, I. 2008. *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan System Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sumarjo, I. 2009. *Buku Panduan Kuliah: Pengantar Kimia*. Jakarta: EGC
- Suprayitno, E. & Sulistyati, T.D. 2017. *Metabolisme Protein*. Malang: UB Press.
- Surjanto, E. *et al.* (2014). Penyebab Efusi Pleura pada Pasien Rawat Inap di

Rumah Sakit. *J Respir Indo*, 2(2), pp. 1–3.

Thenawidjaja, M. *et al.* 2017. Protein. Jakarta: Grasindo

Ward, P.T.J. *et al.* 2008. *At A Glance Sistem Respirasi*. Edisi 2. Terjemahan oleh Huriawati Hartanto. Jakarta: Erlangga.

Wirawan R. 2015. *Pemeriksaan Cairan Tubuh*. Jakarta: Departemen Patologi Klinik FKUI.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengajuan Penelitian



Nomor : 489 / H6 – 04 / 20.02.2019
 Lamp. : - helai
 Hal : Ijin Penelitian

Kepada :
Yth. Direktur
RSUD. Dr. MOEWARDI
Di Surakarta

Dengan Hormat,

Guna memenuhi persyaratan untuk keperluan penyusunan Tugas Akhir (TA) bagi Mahasiswa Semester Akhir Program Studi D-IV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, terkait bidang yang ditekuni dalam melaksanakan kegiatan tersebut bersamaan dengan ini kami menyampaikan ijin bahwa :

NAMA : COINTHA RIASWARA WIDYANDARI
NIM : 08150391 N
PROGDI : D-IV Analis Kesehatan
JUDUL : Korelasi Kadar Total Protein Serum dengan Cairan Pleura pada Pasien dengan Efusi Pleura di RSUD. Dr. Moewardi Surakarta

Untuk ijin penelitian tentang korelasi kadar total protein serum dengan cairan pleura pada pasien dengan efusi pleura di Instansi Bapak / Ibu.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 20 Februari 2019

Dekan


Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D.

Lampiran 2. Bukti Pengajuan Kelakuan Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
RSUD Dr. Moewardi
Fakultas Kedokteran Universitas sebelas Maret



BUKTI PENGAJUAN KELAIKAN ETIK

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa data yang saya isikan adalah benar.

Peneliti : Cointha Riaswara Widyandari
 : 08150391N
Judul Penelitian : Korelasi Kadar Total Protein Serum dngan Cairan Pleura pada Pasien dengan Efusi
 : Pleura di RSUD Dr. Moewardi Surakarta
Lokasi Tempat Penelitian : RSUD Dr. Moewardi



08150391N - 9403

Mengetahui
Petugas

()

Surakarta : 22 Feb 2019
Peneliti

()
(Cointha Riaswara Widyandari)
08150391N

<http://www.komisietika.net/admin/ec/bukti.pengajuan.php?id=OTQwMw==>

Scanned with
CamScanner

1/2

Lampiran 3. Ethical Clearance

2/26/2019

Form A2



HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi



School of Medicine Sebelas Maret University
Fakultas Kedokteran Universitas sebelas Maret

ETHICAL CLEARANCE
KELAKKAN ETIK

Nomor : 236 / II / HREC / 2019

The Health Research Ethics Committee Dr. Moewardi General Hospital / School of Medicine Sebelas Maret
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi / Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret

Maret University Of Surakarta, after reviewing the proposal design, herewith to certify
 Surakarta, setelah menilai rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan

That the research proposal with topic :

Bahwa usulan penelitian dengan judul

Korelasi Kadar Total Protein Serum dengan Cairan Pleura pada Pasien dengan Efusi Pleura di RSUD Dr. Moewardi Surakarta

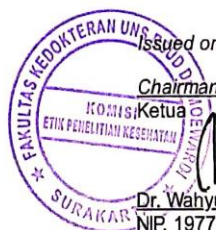
Principal investigator
 Peneliti Utama

: Cointha Riaswara Widyandari
 : 08150391N

Location of research
 Lokasi Tempat Penelitian

: RSUD Dr. Moewardi

Is ethically approved
 Dinyatakan layak etik



Issued on : 26 Feb 2019

Chairman

Ketua

Dr. Wahyu Dwi Atmoko, SpF
 NIP. 19770224 201001 1 004

Lampiran 4. Surat Pengantar Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. MOEWARDI

Jalan Kolonel Sutarto 132 Surakarta Kode pos 57126 Telp (0271) 634 634,
 Faksimile (0271) 637412 Email : rsmoewardi@jatengprov.go.id
 Website : rsmoewardi.jatengprov.go.id

Surakarta, 28 Februari 2019

Nomor : 248 / DIK / II / 2019
 Lampiran : -
 Perihal : Pengantar Penelitian

Kepada Yth. :
Ka. Instalasi Rekam Medik

RSUD Dr. Moewardi
 di-
SURAKARTA

Memperhatikan Surat dari Dekan FIK-USB Surakarta Nomor : 489/H6-04/20.02.2019; perihal Permohonan Ijin Penelitian dan disposisi Direktur tanggal 21 Februari 2019, maka dengan ini kami menghadapkan siswa:

Nama : Cointha Riaswara Widyandari

NIM : 08150391 N

Institusi : Prodi D.IV Analis Kesehatan FIK-USB Surakarta

Untuk melaksanakan Penelitian dalam rangka pembuatan **Skripsi** dengan judul : **"Korelasi Kadar Total Protein Serum dengan Cairan Pleura pada Pasien dengan Efusi Pleura di RSUD Dr. Moewardi"**.

Demikian untuk menjadikan periksa dan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kepala
 Bagian Pendidikan & Penelitian,

Ari Subagio, SE.,MM
 NIP. 19660131 199503 1 002

Tembusan Kepada Yth.;

1. Wadir Umum RSDM (sebagai laporan)
2. Arsip

RSDM Cepat, Tepat, Nyaman dan Mudah

Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. MOEWARDI**

Jalan Kolonel Sutarto 132 Surakarta Kodepos 57126 Telp (0271) 634 634,
Faksimile (0271) 637412 Email : rsmoewardi@jatengprov.go.id
Website : rsmoewardi.jatengprov.go.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 045 / 6872 / 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : dr. Suharto Wijanarko, Sp.U
Jabatan : Wakil Direktur Umum RSUD Dr. Moewardi

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Cointha Riaswara Widyandari
NIM : 08150391 N
Institusi : Prodi D.IV Analis Kesehatan FIK-USB Surakarta

Telah selesai melaksanakan penelitian di RSUD Dr. Moewardi dalam rangka penulisan **Skripsi** dengan judul "**Korelasi Kadar Total Protein Serum dengan Cairan Pleura pada Pasien Efusi Pleura**".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 17 Juli 2019
a.n DIREKTUR RSUD Dr. MOEWARDI
PROVINSI JAWA TENGAH
Wakil Direktur Umum

dr. Suharto Wijanarko, Sp.U
Pembina Utama Muda
NIP. 19610407 198812 1 001

RSUM, cepat, tepat, agamno & mudah

Lampiran 6. Prosedur Pemeriksaan

A. Bahan dan alat

1. Bahan
 - a. Serum darah vena
 - b. Reagen total protein serum
 - c. Reagen total protein cairan
2. Alat
 - a. Spuit
 - b. Alcohol swab
 - c. Torniquet
 - d. Centrifuge
 - e. Tabung vacuum dengan tutup warna merah (non- EDTA)
 - f. Mikropipet
 - g. Yellow tip
 - h. Blue tip
 - i. Alat TMS
 - j. Alat ILab Taurus

B. Prosedur Pemeriksaan

1. Pengambilan darah vena

Cara pengambilan sampel darah vena menggunakan tabung vacuum, pada orang dewasa diambil di vena fossa cubiti, yaitu dengan pengambilan sebagai berikut :

 - a. Indentifikasi pasien dengan jelas

- b. Jelaskan prosedur yang akan dilakukan dengan singkat dan jelas kepada pasien.
- c. Siapkan alat yang diperlukan
- d. Siapkan posisi pasien : posisi pasien duduk atau berbaring dengan lengan pasien harus lurus, jangan membengkokkan siku. Pilih lengan yang banyak melakukan aktivitas.
- e. Pasien diminta untuk mengepalkan tangan.
- f. Pasang *tourniquet* $\pm$ 10cm diatas lipet siku.
- g. Pilih bagian vena *mediana cubiti*.
- h. Bersihkan kulit pada bagian yang akan diambil darahnya dengan alcohol 70% dan biarkan kering untuk mencegah terjadinya hemolysis dan rasa terbakar. Kulit yang sudah di bersihkan tidak boleh dipegang lagi.
- i. Tusuk bagian vena dengan jarum, lubang jarum menghadap keatas dengan sudut kemiringan antara jarum dan kulit 15° , tekan tabung vacuum agar darah terhisap kedalam tabung. Bila jarum berhasil masuk ke vena , akan terlihat darah masuk dalam semprit
- j. Lepaskan *tourniquet* dan pasien diminta untuk melepaskan kepalan tangan.
- k. Biarkan darah mengalir ke tabung sampai selesai. Apabila dibutuhkan darah dengan anti koagulan yang berbeda dan volume banyak, gunakan tabung vacuum lain.

- l. Jika sudah terisi penuh, tabung di lepaskan dari holder dan letakkan kapas steril diatas tusukan dan jarum, lalu tarik jarum.
- m. Setelah darah berhenti, plestes bagian bekas tusukan
- n. Tabung vacuum yang berisi darah dibolak balik kurang lebih 5 kali agar bercampur dengan anti koagulan (PERMENKES RI, 2013).

2. Pembuatan Serum

- a. Biarkan darah membeku terlebih dahulu pada suhu kamar selama 20-30 menit, kemudian disentrifus 3000rpm selama 5-15 menit.
- b. Pemisahan serum dilakukan paling lambat waktu 2 jam setelah pengambilan darah.
- c. Serum yang memenuhi syarat harus tidak kelihatan merah dan keruh (lipemik) (PERMENKES RI, 2013).

3. Prosedur pemeriksaan serum

Langkah-langkah penetapan kadar total protein serum dengan ILab Taurus 650 (Anonim,2014).

- a. Menyalakan alat
 - 1) Tekan tombol on/off (warna hijau) disebelah kiri instrumenNyalakan PC komputer
 - 2) Tunggu sampai status alat **"Ready"**
 - 3) Lakukan Start Up dengan mengklik **"Analysis"** lalu klik **"Operation"**
 - 4) Tunggu sampai muncul tampilan **"Operation"**

- 5) Klik pada kotak ” **start Up**” kemudian tekan ” **Start**”. Tunggu sampai alat ”**Ready**”

b. Mengerjakan quality control

- 1) Membuat kontrol baru

- (a) Dari kontrol panel pilih ”**Test Setup**”
- (b) Pilih menu ”**Cal/QC Material**”
- (c) Tunggu tampilan ” **Define Cal/ QC Material**”

Name : diisi nama QC yang akan dibuat, Lot N : diisi no Lot QC yang akan digunakan, Exp : diisi tanggal ED QC yang akan digunakan, Position diisi posisi rak letak QC diletakkan.

- 2) Quality kontrol set up

- (a) Dari kontrol panel pilih ”**QC**”
- (b) Pilih menu ” **QC Setup**”
- (c) Tunggu tampilam ” **QC Setup**”
- (d) Pilih sampel QC yang kan kita masukkan nilai rentangnya dengan menekan ” **QC Table**”
- (e) Tunggu tampilan ” **QC Setup**”
- (f) Klik” **Target Value**”
- (g) Isikan target value QC yang digunakan, setelah selesai klik ”**QC Rules**”

- 3) Running Quality Kontrol

- (a) Dari layar utama pilih ”**Analysis**”

- (b) Pilih menu ” **Operation**”
 - (c) Tunggu tampilan ”**Operation**”
 - (d) Beri tanda V pada kolom QC kemudian pilih ” **select**”
 - (e) Tunggu tampilan ” **Operation <QC Measurement**”
 - (f) Pilih parameter lalu klik sampai berubah warna biru
 - (g) Tekan ”**OK**”
 - (h) Letakkan sampel cup QC pada posisi yang sudah dipilih,
kemudian tekan ”**Start**”
 - (i) Lihat hasil QC pada QC Monitor
- 4) Quality kontrol monitor
- (a) Pada layar utama : pilih ”**QC**”
 - (b) Pilih ”**QC Monitor**”
 - (c) Tunggu tampilan data QC pada layar monitor
 - (d) Untuk melihat Grafil LJ masuk menu ”**QC data**”
- Dari layar utama pilih ”**QC**” - Lalu ”**QC Data**” -
Tunggu tampilan ”**QC Data**” - Klik test yang akan
dilihat grafik LJ nya - Tekan ” **Daily QC**” - Tunggu
tampilan grafik LJ
- c. Mengerjakan Sampel
- Ukuran tabung yang: Ø 13 H 100 & 75 ; Ø 16 H 100 & 75 ;
serta Ø 16 H 100 + standard cup
- 1) Memasukkan data pasien
- (a) Dari kontrol panel pilih ” **Analysis**”

- (b) Lalu pilih "**Request**"
- (c) Tunggu tampilan "**Request**"
- (d) Pada kolom ID masukkan no identitas Pasien
- (e) Pada kolom posisi pilih posisi cup yang akan dipakai
- (f) Klik "**demographic**" bila ingin melengkapi data pasien (alamat dll)
- (g) Tekan "**Reserve**" bila akan menambahkan sampel lainnya, Bila hanya sampel tunggal tekan "**Compile**"
- (h) Dari layar utama klik analysis, pilih menu "**operation**"
- (i) Tunggu tampilan "**Operation**"
- (j) Klik "**sampel analysis**"
- (k) Tekan "**Start**" untuk memulai pemeriksaan

4. Prosedur Pemeriksaan Cairan pleura

Langkah-langkah pemeriksaan cairan pleura menggunakan alat TMS 1024i PREMIUM (Anonim,2014).

- a. Instrumen selalu dalam keadaan stand by, jadi tidak ada langkah menghidupkan alat
- b. Cek air, waste reservoir, volume reagen, dan kondisi temperatur.
- c. Cek kertas thermal printer, lampu halogen, kondisi kuvet dan pastikan tidak ada kotoran, sumbatan maupun tetesan pada ujung probe sampel dan probe reagen.

d. Cek kuvet, dengan cara klik ***maint***, klik ***cell check***, pilih λ 340 nm, jika merah → kondisi kuvet jelek (perlu diganti), kuning → kondisi kuvet hati-hati, dan jika abu-abu → kondisi kuvet masih bagus.

e. Quality kontrol

1) Registrasi kontrol baru:

Klik *QC - control* - Klik *jenis kontrol*, mis *precinorm U* - save

2) Memasukkan nilai kontrol:

Klik *QC* - Klik *parameter* - Pilih item tes yang akan diisikan nilai kontrolnya - Isikan nilai *mean dan 2SD kontrol* - Klik *save* - *return – exit*

f. Menjalankan kontrol dan sampel pasien

1) Memasukkan data kontrol atau sampel pasien

2) Dari menu utama, klik ***Order***, maka akan muncul layar order entry, isi data-data berikut ini :

(a) Sampel No → menunjukkan sampel pada tray sampel.

(b) Untuk sampel pasien → no 1 – 400

(c) Untuk sampel kontrol → no C7 – C66

(d) Untuk sampel STAT → E1 – E50

(e) Jika No sampel dimasukkan, sampel kind akan muncul otomatis : # of asp → 1, type → isi type sampel pasien, control kind → jenis kontrol pada kotak list, samp.status → sampling status akan tampil scr otomatis, order status →

memilih jenis sampel (normal atau rerun), setting yang ada yaitu normal.

- (f) Klik **Patient** → isi data pasien (untuk px pasien baru lewat New registration, untuk px ulang, pilih dari satu list pasien yang ada
- (g) Klik **Upload**, lalu exit utk simpan data pasien yg sudah didaftarkan.
- (h) Pilih item tes yang akan dipilih atau yang akan dilakukan pengulangan dengan dilusi.
- (i) Klik **Order** untuk mengakhiri. Nomer sampel akan secara otomatis menuju ke nomer berikutnya.
- (j) Klik **Exit** pada layar untuk mengakhiri
- (k) Untuk running kontrol, memasukkan data dilakukan seperti data pasien tapi nomer sampel diganti diganti C1 – C6 pada tray kalibrasi, C7 – C12 pada tray sampel 1, C13 – C18 pada tray sampel 2.

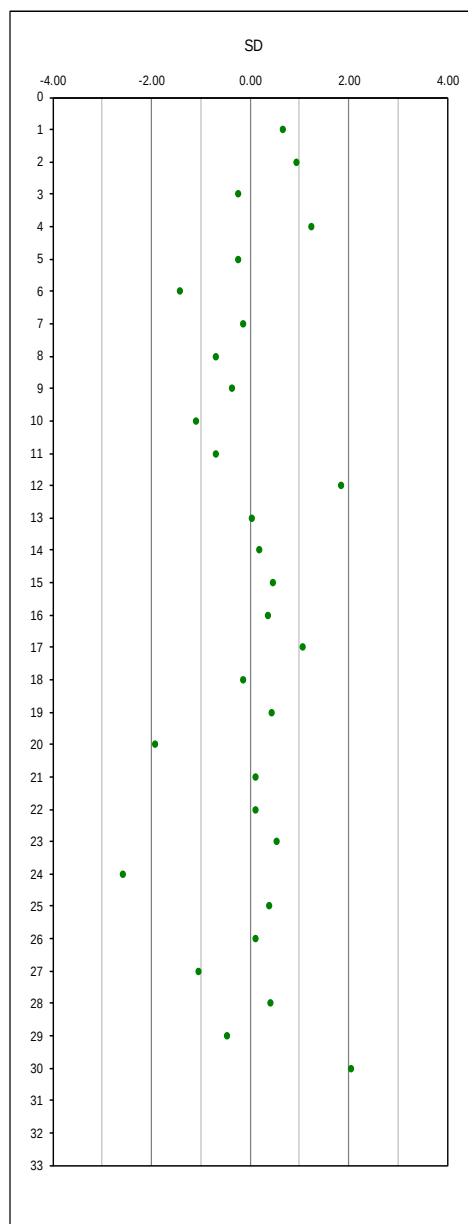
Lampiran 7. Data Quality Control Pemeriksaan Kadar Total Protein Serum

INTERNAL QUALITY CONTROL CHART

INSTITUTION	Laboratorium Patologi Klinik RSDM			INSTRUMENT	iLab Taurus		
TEST NAME	Total Protein serum			CONTROL NAME			
REAGENT	Dade Behring			TARGET VALUE	- 2S	TARGET	+ 2S
METHOD	Biuret						
PERIOD	April-18	UNIT	g/dL		7.80569303	8.48	9.15297364

No.	DATE	C.FACTOR	R.BLANK	VALUE	ERROR
1	1-Mar-18			8.7	
2	2-Mar-18			8.8	
3	3-Mar-18			8.4	
4	4-Mar-18			8.9	
5	5-Mar-18			8.4	
6	6-Mar-18			8	
7	7-Mar-18			8.43	
8	8-Mar-18			8.25	
9	9-Mar-18			8.36	
10	10-Mar-18			8.11	
11	11-Mar-18			8.25	7X
12	12-Mar-18			9.1	
13	13-Mar-18			8.49	
14	14-Mar-18			8.54	
15	15-Mar-18			8.64	
16	16-Mar-18			8.6	
17	17-Mar-18			8.84	
18	18-Mar-18			8.43	
19	19-Mar-18			8.63	
20	20-Mar-18			7.83	
21	21-Mar-18			8.52	
22	22-Mar-18			8.52	
23	23-Mar-18			8.66	
24	24-Mar-18			7.61	12S
25	25-Mar-18			8.61	
26	26-Mar-18			8.52	
27	27-Mar-18			8.13	
28	28-Mar-18			8.62	
29	29-Mar-18			8.32	
30	30-Mar-18			9.17	12S
31					

AVR			8.48	
SD			0.34	
CV %			3.97	



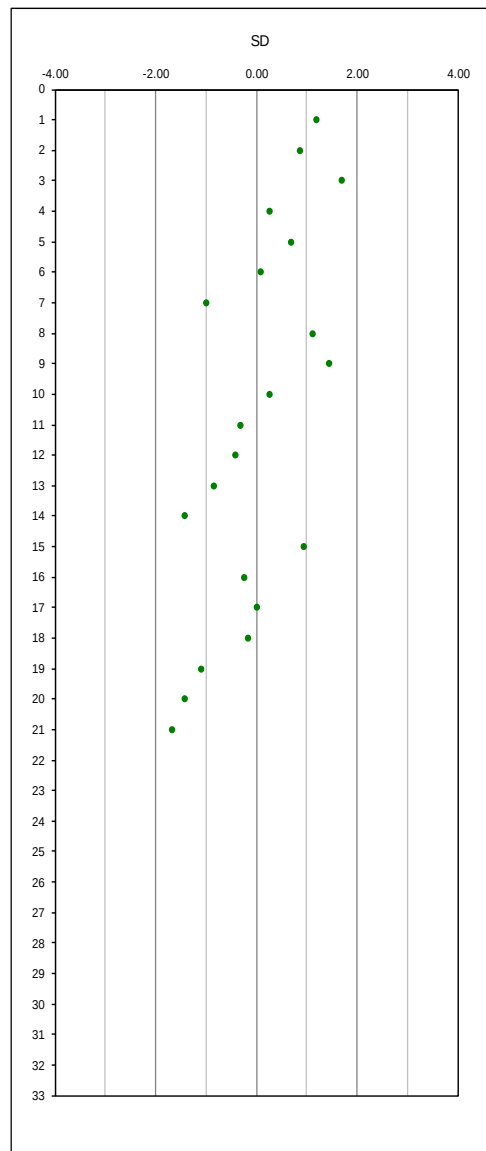
Lampiran 8. Data Quality Control Pemeriksaan Kadar Total Protein Cairan Pleura

INTERNAL QUALITY CONTROL CHART

INSTITUTION	Laboratorium Patologi Klinik RSDM				
TEST NAME	Total Protein Cairan Pleura		INSTRUMENT	TMS 1024i PREMIUM	
REAGENT	Sodium hidroksida dan Potasium sodium tartrate		CONTROL NAME		
METHOD	Biuret		TARGET VALUE	- 2S	TARGET
PERIOD	April-18	UNIT		g/dl	
				6.2318196	6.47
					6.70532326

No.	DATE	C.FACTOR	R.BLANK	VALUE	ERROR
1	1-Mar-18			6.61	
2	2-Mar-18			6.57	
3	3-Mar-18			6.67	
4	4-Mar-18			6.5	
5	5-Mar-18			6.55	
6	6-Mar-18			6.48	
7	7-Mar-18			6.35	
8	8-Mar-18			6.6	
9	9-Mar-18			6.64	
10	10-Mar-18			6.5	
11	11-Mar-18			6.43	
12	12-Mar-18			6.42	
13	13-Mar-18			6.37	
14	14-Mar-18			6.3	
15	15-Mar-18			6.58	
16	16-Mar-18			6.44	
17	17-Mar-18			6.47	
18	18-Mar-18			6.45	
19	19-Mar-18			6.34	
20	20-Mar-18			6.3	
21	21-Mar-18			6.27	31S
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

AVR			6.47	
SD			0.12	
CV %			1.83	



Lampiran 9. Data Hasil Pemeriksaan Kadar Total Protein Serum Dan Cairan Pleura

kode	Jenis kelamin	Umur (tahun)	Total Protein (g/dl)	
			Serum	Cairan
A1	P	68	4.9	1.0
A2	L	76	4.3	0.7
A3	P	70	6.4	1.6
A4	P	45	6.2	1.6
A5	L	59	7.7	0.8
A6	L	81	6.3	1.4
A7	L	59	7.4	0.6
A8	P	45	5.9	3.0
A9	L	58	6.4	1.7
A10	P	52	6.3	1.5
A11	P	68	5.7	0.6
A12	L	76	5.8	1.9
A13	L	56	1.1	1.1
A14	P	58	6.0	2.1
A15	P	88	5.6	3.1
A16	P	54	6.2	2.6
A17	L	73	6.1	1.6
A18	L	48	5.4	1.3
A19	L	67	0.6	0.6
A20	L	66	5.8	1.3
A21	L	63	0.8	0.8
A22	L	76	4.3	0.7
A23	P	70	6.4	0.6
A24	L	58	6.7	1.2
A25	P	56	4.6	0.5
A26	L	57	6.8	1.6
A27	L	56	5.0	2.1
A28	L	57	5.4	0.4
A29	P	33	6.4	2.8
A30	L	39	3.7	0.5
A31	L	79	4.9	2.0
A32	L	63	6.9	1.1
A33	P	71	6.5	1.7
A34	L	72	3.0	0.9
A35	L	58	5.5	2.5
A36	L	78	5.9	3.5
A37	P	57	6.5	2.9
A38	L	66	5.6	0.5

A39	P	64	6.3	4.3
A40	L	50	6.7	0.9
A41	L	53	6.9	2.5
A42	P	76	6.7	1.0
A43	L	60	6.2	1.8
A44	P	60	4.9	0.8
A45	L	46	4.9	1.0
A46	P	53	4.3	1.5
A47	L	66	4.8	1.9
A48	P	63	2.7	2.7
A49	P	66	4.5	0.9
A50	P	52	0.7	0.7
A51	L	39	5.4	0.4
A52	L	66	7.7	1.1
A53	P	61	7.1	2.4
A54	P	26	3.8	0.5
A55	P	67	6.7	1.2
A56	L	45	5.7	3.0
A57	P	62	4.1	1.4
A58	L	61	5.3	2.2
A59	P	66	4.0	0.6
A60	L	41	2.2	2.2
A61	P	58	7.6	3.4
A62	L	30	6.2	1.1
A63	L	41	7.4	1.2
A64	L	52	5.6	1.7
A65	L	73	6.2	1.9
A66	P	60	5.0	1.7
A67	L	54	3.1	3.1
A68	L	60	4.2	1.8
A69	L	53	5.1	1.1
A70	P	51	5.8	4.1
A71	L	83	6.2	2.1
A72	P	62	5.5	2.3
A73	L	54	5.6	0.1
A74	P	52	3.8	3.8
A75	L	57	5.7	0.6
A76	L	69	5.5	1.5
A77	L	55	5.0	2.7
A78	L	67	6.7	3.5
A79	L	73	6.7	2.1
A80	P	31	5.0	4.6
A81	L	71	2.4	2.4

A82	L	80	5.9	1.3
A83	L	61	7.6	4.4
A84	L	74	6.6	1.0
A85	L	62	3.0	1.2
A86	L	62	4.8	1.5

A87	P	68	4.5	4.5
A88	L	30	5.1	1.6
A89	P	59	6.8	0.8
A90	L	67	5.6	2.8

Lampiran 10. Hasil Uji normalitas data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		TOTAL PROTEIN SERUM
		TOTAL PROTEIN CAIRAN
N		90
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	5.342
	Std. Deviation	1.5571
	Absolute	.126
Most Extreme Differences	Positive	.081
	Negative	-.126
Kolmogorov-Smirnov Z		1.194
Asymp. Sig. (2-tailed)		.115

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Lampiran 11. Hasil Uji Korelasi Pearson

Correlations		TOTAL PROTEIN SERUM	TOTAL PROTEIN CAIRAN
TOTAL PROTEIN SERUM	Pearson Correlation	1	.148
	Sig. (2-tailed)		.164
	N	90	90
TOTAL PROTEIN CAIRAN	Pearson Correlation	.148	1
	Sig. (2-tailed)	.164	
	N	90	90