

INDONESIAN JOURNAL OF
**CLINICAL PATHOLOGY AND
 MEDICAL LABORATORY**

Majalah Patologi Klinik Indonesia dan Laboratorium Medik

DAFTAR ISI

PENELITIAN

- Hubungan Antara Kadar Hemoglobin dengan Kadar Kreatinin Serum Penderita Penyakit Ginjal Menahun (Kronis)
(The Relationship between Haemoglobine and Creatinine Serum Concentration in Chronical Kidney Disease Patiens)
Rosnety, M. Arif, Hardjoeno **97-99**
- Nilai Ureum, Kreatinin, dan Penyingkiran Kreatinin di Penderita Penyakit Ginjal Menahun (Kronik)
(Values of Ureum, Creatinine and Creatine Clearance in Chronically Kidney Disease Patients)
I. Ismail, Mutmainnah, Hardjoeno **100-103**
- Kajian Keluarga *Thalassemia* β -Hemoglobin E
(Family Study of β -Hemoglobin E Thalassemia)
Nurul A, Adi K Aman, Ratna A.G **104-108**
- Antigen OMP (*Outer Membrane Protein*) *Salmonella typhi* FAGA Lokal yang Imunodominan dan Spesifik terhadap Antibodi Penderita Demam Tifoid
(Immunodominant Parts of OMP from Local Phage Strain S. Typhi Which React Specifically with Antibody of Typhoid Fever Patients)
J Nugraha, Rahayu Anggraini, Prihatini, I Handojo, SP Edijanto **109-113**

TELAAH PUSTAKA

- Trombositopenia pada Pengobatan dengan Heparin
(Trombocytopenia in Heparin Therapy)
B. Mulyadi, J. Soemarsono **114-123**

LAPORAN KASUS

- Infestasi Plasmodium dalam Sumsum Tulang Penderita Malaria
(Plasmodium Infestation in Malarian Patient's Bone Marrow)
M. I. Diah P., Tonang D.A., Lusi O.W., J.B. Suparyatmo, Yuwono H.S. **124-128**

MENGENAL PRODUK BARU

- Identifikasi Cepat Mikroorganisme Menggunakan Alat Vitek-2
(Rapid Identification of Microorganism by Vitek-2)
Prihatini, Aryati, Hetty **129-132**

MANAJEMEN LABORATORIUM

- Survei Turn Around Time pada Pelayanan Laboratorium
(Turn Around Time Survey on The Laboratory Services)
Linda Rosita, O. Sianipar **133-136**

- INFORMASI LABORATORIUM MEDIK TERBARU** **137-140**

SURVEI TURN AROUND TIME PADA PELAYANAN LABORATORIUM

(Turn Around Time Survey on The Laboratory Services)

Linda Rosita*, O. Sianipar**

ABSTRACT

Turn Around Time (TAT) is time analysis check the laboratory started by since acceptance sampel still result and inclusive of result which have validated marked with the signature of laboratory doctor. TAT represents the important shares from medical service promised by laboratory party. Evaluate the TAT started from analysis to equipment of admission filling of request form of inspection laboratory. Evaluate the stuffing of request form met from the condition of sampel and telephone number which can be contacted nothing that filled. TAT of better outpatient from at TAT of at patients take care. The monitoring of TAT shall have the character of the continue and able to give the feed back so that quality of good laboratory service progressively.

Key words: turn around time, laboratory services

PENDAHULUAN

Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito (RSUP Dr. Sardjito) Yogyakarta termasuk rumah sakit tipe A, yang dalam visinya menjadi salah satu RS unggulan dalam pelayanan, pendidikan dan penelitian di kawasan Asia Tenggara pada tahun 2010 yang bertumpu pada kemandirian. Untuk mewujudkan visi tersebut RSUP Dr. Sardjito berpacu memperoleh sertifikasi ISO sejak tahun 2004 dan telah mendapatkan sertifikasi ISO 9001:2000 pada tahun 2005. Sertifikasi tersebut merupakan syarat untuk masuk dalam kancah pasar bersama, antara lain: NAFTA (*North American Free Trade Area*) atau AFTA (*ASEAN Free Trade Area*) hingga saat ini penghargaan tersebut harus terus dipertahankan.

Penilaian ISO 9001:2000 bukan pada produk, melainkan pada Sistem Manajemen Mutu (SMM) untuk menghasilkan produk tersebut, misal dalam pelayanan penderita di RS yang dinilai adalah proses dari mulai penderita mendaftarkan diri sampai dengan penderita tersebut dinyatakan sembuh dan dipulangkan dari RS. Kegiatan pelayanan di RS dalam menghasilkan produk tersebut memerlukan masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*) yang dikendalikan oleh mekanisme dan kontrol (standar).¹ Pelayanan pemeriksaan laboratorium di Instalasi Patologi Klinik (IPK) termasuk salah satu pelayanan medis di rumah sakit. Pelayanan Instalasi Patologi Klinik (IPK) RSUP Dr. Sardjito dilakukan di 3 tempat yaitu laboratorium pusat dan 2 laboratorium satelit

di paviliun Wijaya Kusuma dan di Instalasi Kesehatan Anak (INSKA).

Pelayanan penderita yang berorientasi pada pemenuhan harapan dan kepuasan pelanggan sesungguhnya menjadi fokus implementasi ISO, demikian pula pada pelayanan di IPK. Pelanggan IPK dapat berasal dari kalangan internal misal dokter yang bekerja di RSUP Dr. Sardjito dimana data hasil pemeriksaan digunakan untuk menegakkan diagnosis penyakit penderita, berikut karyawan rumah sakit setempat. Pelanggan eksternal adalah penderita, masyarakat, instansi-instansi yang mengadakan kerjasama (termasuk asuransi, maupun dokter dari luar rumah sakit).² Kepuasan pelanggan IPK pada umumnya mencakup biaya, kelengkapan pemeriksaan, kemudahan, kenyamanan layanan dan kecepatan memperoleh hasil pemeriksaan. Waktu yang diinginkan pelanggan saat memeriksakan di laboratorium klinik adalah secepat mungkin.³ Padahal kecepatan waktu pelayanan tersebut tidak hanya berkaitan dengan proses analitik, namun pra analitik dan pasca analitik juga mempengaruhi.⁴ Waktu periksa tersebut dikenal dengan istilah *Turn Around Time (TAT)*.

Turn Around Time (TAT)

Turn Around Time (TAT) adalah analisis waktu periksa laboratorium yang dimulai sejak penerimaan sampel hingga hasil sampai ke pelanggan termasuk hasil telah divalidasi (disyahkan).⁵ Dalam evaluasi TAT juga dikenal waktu periksa dan *retensi time*,

* Departemen Patologi Klinik, FK UII, Yogyakarta, email: lindarosita@fk.uui.ac.id

** Bagian Patologi Klinik FK UGM/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, o_sianipar@indosat.net.id

sehingga *TAT* dapat dirumuskan *retensi time* ditambah waktu periksa, validasi hasil dan penyampaian hasil ke pelanggan. *TAT* perlu dikaji secara mendalam agar dapat mengidentifikasi keterlambatan yang terjadi serta upaya untuk mendekati kepuasan pelanggan sesungguhnya.⁶

Sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan secara berkesinambungan. Instalasi bersama SMF Patologi Klinik telah menyusun protap waktu periksa laboratorium meliputi pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap, pelayanan Instalasi Rawat Darurat (IRD) yang masing-masing dibedakan atas pemeriksaan rutin/umum dan pemeriksaan khusus. Khusus pelayanan laboratorium IRD, Instalasi/SMF Patologi Klinik telah menyusun batasan parameter pemeriksaan dengan waktu periksa tertentu.³

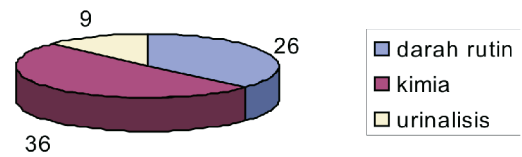
Definisi waktu pelayanan untuk penderita IRD atau rawat inap adalah waktu yang dibutuhkan mulai saat sampel diterima di laboratorium sampai dengan hasil siap disajikan kepada pelanggan. Sedangkan definisi waktu pelayanan untuk penderita rawat jalan adalah waktu yang dibutuhkan mulai saat penderita didaftar pada *counter* pendaftaran sampai dengan hasil siap diserahkan.³ Waktu pelayanan yang dijanjikan juga berhubungan dengan waktu retensi. Waktu retensi adalah batas waktu yang diperkenankan mulai saat spesimen diambil sampai dengan saat spesimen diperiksa untuk mendapatkan hasil pemeriksaan yang akurat.⁷

Laboratorium satelit Wijaya Kusuma melayani penderita dari IRNA III, IRNA V, TULIP, HD, GBST, POLI VIP dewasa dengan waktu pelayanan dilakukan dari jam 07.00–21.00. Kepuasan pelayanan laboratorium satelit Wijaya Kusuma akan sangat mempengaruhi penderita yang sebagian besar tentunya menginginkan pelayanan yang purna karena telah memilih kelas VIP. Oleh karena itu perlu dilakukan survei tentang *TAT* di laboratorium satelit Wijaya Kusuma.

Adapun tujuan survei di laboratorium satelit Wijaya Kusuma agar dapat memperoleh data *TAT* yang selanjutnya diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan di laboratorium satelit Wijaya Kusuma.

BAHAN DAN METODE

Survei dilaksanakan selama 30 hari di laboratorium satelit Wijaya Kusuma. Survei dilakukan dengan cara meneliti blanko permintaan dan memantau (monitoring) *TAT*. Parameter yang diamati dari blanko permintaan adalah kelengkapan pengisian yang meliputi no rekam medik (No CM), jenis kelamin, asal bangsal, nama dokter pengirim, tandatangan dokter,



Gambar 1. Jumlah permintaan pemeriksaan

nomor telepon yang bisa dihubungi, diagnosis, bahan pemeriksaan, jam pengambilan bahan dan kondisi sampel. Memantau (monitoring) *TAT* yang diteliti adalah durasi dari *TAT* dengan melihat waktu sejak proses billing, sampling, sampai di Wijaya Kusuma, jam pemeriksaan, tandatangan dokter dan terakhir di administrasi. Hasil survei disajikan dalam bentuk tabel, diagram dan dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Blanko yang diteliti dalam survei ini berjumlah 56 lembar, yang diisi untuk permintaan pemeriksaan darah rutin 26, kimia 36, dan urinalisis 9. Satu blanko dapat terdiri dari permintaan untuk 1 permintaan saja atau dapat bersama dengan permintaan pemeriksaan lainnya (Gambar 1).

Tabel 1 memuat prosentase kelengkapan pengisian blanko permintaan, yang meliputi umur, jenis kelamin, no RM, asal, nama dokter yang mengirim, tandatangan dokter, nomor telepon yang bisa dihubungi, diagnosis, bahan pemeriksaan, jam pengambilan bahan dan kondisi sampel.

Tabel 1. Prosentase kelengkapan pengisian blanko permintaan

Parameter	Jumlah (n)	Prosentase (%)
Umur	36	64
Jenis kelamin	20	36
CM	43	76
Asal	36	64
Nama dokter	42	75
Diagnosis	31	55
Bahan pemeriksaan	22	39
Jam pengambilan	17	30
Kondisi sampel	0	0
Tandatangan dokter	40	71
Nomor telepon yang bisa dihubungi	0	0

Tabel 2. TAT Pelayanan laboratorium satelit Wijaya Kusuma September 2006

	t-rerata (menit)	t-interval (menit)	Evaluasi	Tindak Lanjut	Batasan (menit)
Rawat Jalan :					
- Darah rutin	15	5–25			≤15*
- Urine Rutin	15	10–15	Baik	Dipertahankan	≤15*
- Kimia	60	25–180			≤60*
Rawat Inap :					
- Darah rutin	120	30–120	Kurang	Dipertahankan	≤45*
- Urin Rutin	15	10–18	Baik	Dipertahankan	≤45*
- Kimia	125	20–185	Baik	Dipertahankan	≤60*

Ket: * kecuali pemeriksaan khusus

Tabel 1 memperlihatkan tidak ada yang mengisi blanko permintaan yang lengkap, bahkan ada parameter yang tidak ada yang mengisinya (0%) yaitu pada kondisi sampel dan nomor telepon yang bisa dihubungi. Padahal pengisian secara lengkap blanko permintaan penting untuk membantu pelacakan apabila terdapat hasil yang meragukan dari sisi *biology plausibility* misalnya data tentang umur (64%), jenis kelamin (36%), diagnosis (55%) dan bahan pemeriksaan (39%). Kelengkapan data dari blanko permintaan juga dapat menyingkirkan atau memastikan adanya *human error* dari seluruh tahapan pemeriksaan baik pra analitik, analitik dan pasca analitik.

Kelengkapan penulisan pada nomo CM (76%), asal bangsal atau dari poliklinik (64%) perlu dituliskan untuk memberikan kejelasan identitas apabila terdapat kemungkinan salah sample atau memudahkan pelacakan identitas penderita. Dokter pengirim (75%) yang menuliskan namanya dengan jelas, namun tidak ada yang mengisi nomor telepon yang biasa dihubungi. Informasi ini penting untuk memberikan *feed back* atau ada hal tentang data klinis yang perlu ditanyakan lebih lanjut serta menjamin keselamatan penderita (*patient safety*) apabila terjadi hasil yang harus diketahui segera oleh dokter pengirim yang berhubungan dengan tindakan atau pengelolaan penderita.

Jam pengambilan hanya (30%) yang menuliskan pada blanko permintaan, pada hal banyak hasil pemeriksaan dipengaruhi lamanya waktu pra-analitik, misalnya kadar gula darah dan beberapa parameter dari urinalisis. Pemeriksaan kadar gula darah puasa, darah rutin dan urinalisis pada penderita rawat inap di laboratorium satelit Wijaya Kusuma diambil sekitar jam 5.00–6.00, sebelum pertukaran petugas. Sedangkan pemeriksaan dilakukan sekitar jam 8.30–9.00 sehingga waktu pra-analitiknya cukup lama. Permasalahan ini sekarang sudah mulai diatasi dengan menjelaskan pentingnya memperhatikan waktu sampling serta menuliskan waktu pengambilan bahan.

Tabel 2 memperlihatkan TAT pelayanan di laboratorium satelit Wijaya Kusuma. Nomor RM

(76%), asal bangsal atau dari poliklinik (64%) perlu dituliskan untuk memberikan kejelasan identitas apabila terdapat kemungkinan salah sampel atau memudahkan pelacakan identitas penderita.

Tabel 2 memperlihatkan TAT pelayanan di laboratorium satelit Wijaya Kusuma. Waktu (T) rerata rawat jalan adalah waktu rata-rata dari mulai saat penderita diterima di ruang sampling sampai hasil siap diserahkan. Sedangkan (T) rerata rawat inap adalah waktu rata-rata yang dibutuhkan mulai saat sampel diterima di laboratorium satelit Wijaya Kusuma sampai dengan hasil di administrasi akhir. Proses penanganan sampel di laboratorium satelit Wijaya Kusuma tidak melewati alur semestinya yaitu pada proses penyelesaian rekening (*billing*) dan urutan pengerjaan sampel. Proses biling dilakukan akhir sebelum hasil diserahkan ke penderita atau ke bangsal, hal ini karena jumlah tenaga yang bertugas terbatas serta tidak ada petugas khusus untuk *billing*. Proses pengerjaan sampel juga tidak melewati urutan kedatangan sampel, tetapi sampel dari rawat jalan didahulukan karena penderita menunggu serta ingin memberikan pelayanan yang cepat pada penderita yang datang.

Untuk TAT rawat jalan di laboratorium satelit Wijaya Kusuma evaluasinya baik, karena memang sampel dari penderita rawat jalan segera dikerjakan bahkan kadang tidak sesuai dengan urutan kedatangan. Hasil evaluasi TAT untuk darah rutin dan urinalisis ≤15 menit dan kimia ≤60 menit.

Untuk TAT rawat inap di laboratorium satelit Wijaya Kusuma evaluasinya yaitu darah rutin 120 menit, kimia 125 menit serta urinalisis 15 menit. Apabila dilihat dari kepuasan pelanggan tampaknya hasil ini tidak banyak berpengaruh karena hasil pemeriksaan sering kali lewat per telepon disampaikan apabila ada dari bangsal menanyakan. Layanan telepon di laboratorium satelit Wijaya Kusuma dapat dinilai baik karena tenaga laborannya cukup tanggap terhadap panggilan telepon. Hasil bentuk *printout* akan disampaikan di bangsal setelah jam 13.00 karena keterbatasan petugas.

Survei yang dilakukan di laboratorium satelit Wijaya Kusuma memperlihatkan secara umum hasil

evaluasi *TAT* untuk pemeriksaan darah rutin, kimia dan urinalisis telah mendekati kepuasan pelanggan terutama pada penderita rawat jalan.

SIMPULAN DAN SARAN

Masih banyak isian dari blanko permintaan yang belum diisi lengkap, misalnya pada kondisi sampel dan nomor telepon yang bisa dihubungi tidak ada yang mengisi. *TAT* pelayanan penderita rawat jalan darah rutin (batasan < 15 menit) dan urinalisis ≤ 15 menit (batasan < 15 menit) dan kimia ≤ 60 menit (< 60menit), sehingga evaluasinya tergolong baik *TAT* pelayanan penderita rawat inap darah rutin 120 menit (batasan < 45 menit), kimia 125 menit (batasan < 60 menit) serta urinalisis 15 menit (batasan < 45menit), dengan evaluasi untuk pemeriksaan darah rutin dan kimia klinik perlu diperbaiki. Sosialisasi kepada dokter yang bekerja di RSUP Dr. Sardjito tentang pentingnya mengisi lengkap blanko permintaan. Pelatihan tentang pengamatan kondisi sampel serta sosialisasi pentingnya mengisi kondisi sampel kepada analis dan perlunya perbaikan

pada tata urutan pengerjaan di pelayanan penderita rawat inap Wijaya Kusuma serta sosialisasi tentang pemeriksaan yang termasuk harus dikerjakan segera (*cito*). Memantau (*monitoring*) terhadap *TAT* hendaknya bersifat berkesinambungan dan mampu memberikan *feed back* sehingga mutu pelayanan laboratorium semakin baik

DAFTAR PUSTAKA

1. Sastrowiyoto S. Mengenal ISO 9001: 2000. Berkala Kesehatan Klinik, RS DR Sardjito, Yogyakarta, 2004; 10(1): 5.
2. Anonim. Rencana Strategik Instalasi Laboratorium RSUD Banyumas Tahun 2000–2004, Banyumas, 2002.
3. Anonim. Protap waktu Pelayanan Laboratorium Instalasi Patologi Klinik RS DR Sardjito, Yogyakarta, 2004.
4. Mulyono B. Strategi Pemantapan Kualitas Layanan dalam Kerangka Peningkatan Kemampuan Bersaing. Berkala Kesehatan Klinik, RS DR Sardjito, Yogyakarta, 2005; 11(1): 73–4.
5. Anonim. Clinical Indicator A User's Manual, Royal College of Pathologist of Australasia, 1998; 1.
6. Thomas G, Ward JP, Tuckerman JF, Handerson R. The Freckle Plot (Daly Turnaround Time Chart): A Technique for Timely and Effective Quality Improvement of Test Turnaround Times. Clinical Chemistry, 1993; 39: 1054–9.
7. Anonim. Laporan Tahunan Instalasi Patologi Klinik RS DR Sardjito, Yogyakarta, 2005.