

**KETIDAKSESUAIAN *Turn Around Time* (TAT)
PEMERIKSAAN HEMATOLOGI PADA
PASIEEN CITO: STUDI KASUS**

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Untuk Menyelesaikan Program Pendidikan
Diploma 3 Teknologi Laboratorium Medis Di STIKes Karsa
Husada Garut

Disusun Oleh :

**RIZAL AZHARI RIDWAN
KHGE22073**



**PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM
MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KARSA
HUSADA GARUT
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : KETIDAKSESUAIAN *TurnAround Time* (TAT) PEMERIKSAAN
HEMATOLOGI PADA PASIEN CITO**

NAMA : RIZAL AZHARI RIDWAN

NIM : KHGE22073

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk menempuh ujian pada Program Studi D3 Teknologi Laboratorium
Medis STIKes Karsa Husada Garut

Garut, Mei 2025

Menyetujui,
Pembimbing

Gina Nafsa Mutmaina, SST.,M.Pd
NIP : 0432981013118

Mengetahui,
Ketua Prodi D3 Teknologi Laboratorium Medis

M. Hadi Sulhan, S.Si, M.Sc
NIP: 043298.0315.131

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : KETIDAKSESUAIAN *TurnAround Time* (TAT) PEMERIKSAAN
HEMATOLOGI PADA PASIEN CITO**

NAMA : RIZAL AZHARI RIDWAN

NIM : KHGE22073

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Disidangkan Dihadapan Tim Penguji
Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Stikes Karsa Husada Garut

Garut, Mei 2025

Menyetujui,

Penguji I

Penguji II

Meti Rizki Utari, SKM., M.KM
NIP: 043298.0915.133

Mamay, S.Pd., M.Si
NIP: 043298.0917.138

Mengetahui,
Ketua Prodi D3 Teknologi Laboratorium
Medis

Mengesahkan,
Pembimbing

M. Hadi Sulhan, S.Si, M.Sc
NIP: 043298.0315.131

Gina Nafsa Mutmaina,
SST., M.Pd
NIP : 0432981013118

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Amd.Kes., baik dari STIKes Karsa Husada. Karya Tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di STIKes Karsa Husada Garut.

Garut, Mei 2025

Yang membuat pernyataan

Rizal Azhari Ridwan
KHGE22073

ABSTRAK

Manfaat hasil pemeriksaan laboratorium bagi dokter/ petugas kesehatan yaitu untuk membantu menegakkan bahkan dapat memastikan diagnosa pasien sehingga dengan ini dapat meminimalkan pengobatan/terapi yang tidak diperlukan atau tindakan yang akan lanjutan lainnya. Menurut Menkes 2008 waktu tunggu hasil pemeriksaan laboratorium minimal kurang dari 140 menit. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ketidaksesuaian *Turn Around Time* (TAT) pemeriksaan Hematologi pada pasien cito. Berdasarkan hasil yang diketahui bahwa sebagian waktu tunggu pemeriksaan laboratorium, pada pemeriksaan Hematologi pasien cito terdapat pada tabel 4.1, delay pada pasien Cito dengan TAT dari awal pendaftaran pada jam 07:19:00 sampai keluarnya hasil di laboratorium pada jam 10:22:06 pasien tersebut melakukan pemeriksaan Hematologi dari awal mendaftar, lalu di order dari ruangan ke laboratorium, hingga keluarnya hasil yaitu dengan selisih menit 183 menit. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, faktor-faktor yang mempengaruhi waktu tunggu / *TurnAround Time* (TAT) pemeriksaan Hematologi pada pasien cito di laboratorium Rumah Sakit A belum memenuhi standar waktu yang ditetapkan oleh Rumah Sakit A (25 menit) yaitu disebabkan oleh Sumber Daya Manusia. Hasil TAT memanjang dapat mengganggu pelayanan yang mengakibatkan tertundanya tindakan pengobatan terhadap pasien. Kesimpulannya yang dapat dijadikan alternatif dalam mengatasi permasalahan terkait waktu tunggu pelayanan laboratorium Rumah Sakit A antara lain : Bagi Unit Laboratorium sebaiknya petugas melaksanakan pelayanan sesuai dengan SPO (Standar Pelayanan Operasional) yang sudah ditetapkan; Untuk pemeriksaan cito hematologi sebaiknya petugas laboratorium langsung melakukan validasi ke dua ; Petugas laboratorium agar lebih teliti dan berhati-hati dalam pemeriksaan sampel pasien.

Kata Kunci : Hematologi, Kepuasan Pasien, waktu tunggu

ABSTRACT

The benefits of laboratory test results for doctors/healthcare workers include helping to confirm or even confirm a patient's diagnosis, thereby minimizing unnecessary treatment/therapy or further procedures. According to the Ministry of Health (2008), the minimum waiting time for laboratory test results is less than 140 minutes. The purpose of this study was to determine discrepancies in the Turn Around Time (TAT) for hematology tests in patients with CITOS. Based on the results, it was found that the waiting time for some laboratory tests, including hematology tests for CITOS patients, is shown in Table 4.1. The delay for CITOS patients with TAT ranged from initial registration at 7:19:00 AM to the arrival of results in the laboratory at 10:22:06 AM. The patient underwent hematology testing from initial registration, then was ordered from the room to the laboratory, and then received results, with a difference of 183 minutes. Based on the research results, it can be concluded that the factors influencing the turnaround time (TAT) for hematology examinations in patients undergoing cytology (citto) in Hospital A's laboratory do not meet the standard time set by Hospital A (25 minutes), primarily due to human resources. The prolonged TAT results can disrupt services, resulting in delayed treatment for patients. The following conclusions can be taken as alternatives to address the problem of waiting time in Hospital A's laboratory services: For the Laboratory Unit, staff should implement services in accordance with established Standard Operating Procedures (SOPs); for hematology cytology examinations, laboratory staff should immediately perform a second validation; and laboratory staff should be more thorough and careful in examining patient samples.

Keywords: Hematology, Patient Satisfaction, waiting time

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul “Ketidaksesuaian *Turn Around Time* (TAT) Pemeriksaan Hematologi Pada Pasien Cito”. Shalawat serta salam semoga terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang mana telah memberikan ketauladanan yang baik kepada kita semua selaku umatnya.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis banyak mengalami hambatan dan kesulitan, namun berkat dukungan, bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini. Untuk itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. H. Hadiat, M.A., selaku Ketua Pembina Yayasan Dharma Husada Insani Garut;
2. Drs. H. Suryadi, M.Si., selaku Ketua Pengurus Yayasan Dharma Husada Insani Garut;
3. H. Engkus Kusnadi, S.Kep.,M.Kes., Selaku Ketua STIKes Husada Garut;
4. Muhammad Hadi Sulhan, S.Si., M.Sc., Selaku Ketua Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis STIKes Karsa Husada Garut;
5. Gina Nafsa Mutmaina, SST.,M.Pd., selaku Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan dalam penyusunan proposal penelitian ini;

6. Meti Rizki Utari, SKM., M.KM., selaku Penguji 1 dan Mamay, S.Pd., M.Si., selaku Penguji II yang telah memberikan masukan dan saran dalam proposal penelitian ini;
7. Seluruh dosen D3 Teknologi Laboratorium Medis STIKes Karsa Husada Garut yang turut memberikan dukungan serta motivasi;
8. Kedua orang tua tercinta dan keluarga atas segala doa, kasih sayang dan dukungan moril maupun materi yang telah diberikan kepada penulis;
9. Rekan-rekan mahasiswa/i, khususnya mahasiswa/i D3 Teknologi Laboratorium Medis STIKes Karsa Husada Garut.
10. Semua pihak yang tidak tertulis terima kasih atas jasa yang telah diberikan, semoga Allah SWT. meridhoi dan memberikan balasan yang berlipat ganda. Amiin.

Penulis sangat sadar bahwa proposal penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun serta bermanfaat guna perbaikan pada penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Garut, Mei 2025

Rizal Azhari Ridwan
KHGE22073

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Mutu Pelayanan Laboratorium.....	4
2.2 Standar Pelayanan Laboratorium	5
2.3 Kepuasan Pasien	6
2.4 Waktu Penyelesaian Pemeriksaan	8
2.5 Pemeriksaan Hematologi	10
2.6 Kerangka Pemikiran	11
BAB III METODE STUDI KASUS	12
3.1 Rancangan Studi Kasus.....	12
3.2 Objek Studi Kasus	12
3.3 Fokus Studi Kasus	12
3.4 Pengumpulan Data Studi Kasus	12

3.5 Etik Studi Kasus	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1 Hasil Penelitian.....	14
4.2 Pembahasan.....	14
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	18
5.1 Kesimpulan	18
5.2 Saran	18
DAFTAR PUSTAKA.....	19
LAMPIRAN	20
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	21

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pasien yang tidak mencapai target.....	14
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	11
-------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Bimbingan.....	20
Lampiran 2 Daftar Riwayat Hidup	21

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pelayanan laboratorium rumah sakit merupakan salah satu aspek penting yang dapat menunjang mutu dalam pelayanan kesehatan. Pelayanan laboratorium rumah sakit merupakan bagian dari sistem pelayanan kesehatan yang tak terpisahkan karena beorientasi kepada pelayanan pasien dan melaksanakan pelayanan pemeriksaan spesimen klinik untuk mendapatkan informasi tentang kesehatan perorangan terutama untuk menunjang upaya diagnosis penyakit, penyembuhan penyakit, dan pemulihan kesehatan (Sosmira *et al.*, 2021).

Mutu pelayanan laboratorium yang berkualitas akan menciptakan kepuasan pasien yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan untuk loyalitas yaitu memanfaatkan kembali dan merekomendasi pelayanan kepada orang lain di sekitarnya. Kepuasan pasien diakui sebagai komponen penting dari pelayanan yang fokus pada manusia dan menjadi indikator utama kualitas pelayanan. Kegagalan dalam memahami pentingnya kualitas layanan dan kepuasan pasien akan mengundang kesempatan untuk kehilangan pasien. Upaya peningkatan laboratorium menjadi sangat penting guna menarik pasien untuk terus berkunjung ke laboratorium (Paraisu & Mulyanti, 2023).

Aspek kepuasan pelanggan menjadi target yang penting untuk peningkatan kualitas laboratorium (Amalina, 2019). Keberhasilan yang diperoleh suatu layanan kesehatan dalam meningkatkan mutu pelayanannya sangat berkaitan erat

dengan kepuasan pasien. Kualitas pelayanan kesehatan meliputi aspek kompetisi teknik, akses terhadap pelayanan, efektivitas pelayanan, efisiensi, keamanan, kenyamanan dan salah satunya tentang *Turn Around Time* (TAT) atau waktu penyelesaian pemeriksaan (Suciati & Zaman, 2023). Waktu penyelesaian pemeriksaan atau TAT merupakan tenggang waktu yang dibutuhkan oleh laboran mulai dari pengambilan sampel sampai hasil yang telah dilaporkan dengan standar waktu ≤ 140 menit untuk pemeriksaan Hematologi rutin (Permenkes RI, 2008).

Pemeriksaan hematologi rutin dan lengkap biasanya dapat diselesaikan kurang dari 140 menit. Setiap laboratorium menentukan *Turn Around Time* (TAT) masing-masing berdasarkan beberapa faktor untuk setiap laboratorium. Faktor-faktor tersebut dapat meliputi jenis pemeriksaan, ketersediaan sumber daya, volume sampel, prioritas pemeriksaan dan kapasitas laboratorium. Selain itu, laboratorium juga dapat mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti teknologi dan peralatan yang digunakan termasuk jenis alat TAT dapat berbeda-beda tergantung pada jenis alat yang digunakan, seperti alat otomatis atau manual. Volume pemeriksaan laboratorium yang semakin meningkat dan tuntutan dokter dalam penyelesaian hasil pemeriksaan lebih cepat atau singkat dalam pemeriksaan cito dan non cito. Pemeriksaan pasien cito biasanya lebih cepat waktu penyelesaian pemeriksaannya karena sifatnya mendesak sehingga didahulukan dibanding pemeriksaan non cito. Namun ditemukan waktu penyelesaian pemeriksaan cito lebih lama dibanding waktu non cito sehingga menimbulkan keluhan dari pelanggan.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian studi kasus yang berjudul “Ketidaksesuaian *Turn Around Time* (TAT) Pemeriksaan Hematologi Pada Pasien Cito”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas penulis ingin mengetahui “Apakah terdapat Ketidaksesuaian *Turn Around Time* (TAT) Pemeriksaan Hematologi Pada Pasien Cito?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ketidaksesuaian *Turn Around Time* (TAT) pemeriksaan Hematologi pada pasien cito.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang faktor yang mempengaruhi waktu tunggu / *Turn Around Time* (TAT) laboratorium dan dapat menjadi tambahan pustaka ilmiah bagi akademik dan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Mutu Pelayanan Laboratorium

Mutu pelayanan kesehatan pada dasarnya berhubungan erat dengan aspek kepuasan pasien (*client satisfaction*). Semakin sempurna kepuasan pasien, maka semakin baik pula mutu pelayanan kesehatan. Mutu tidak mudah untuk didefinisikan tetapi mudah untuk dirasakan, wujudnya adalah pelayanan petugas yang tidak ramah, antrian pengunjung di loket, waktu tunggu pelayanan yang lama. Kualitas pelayanan merupakan suatu bentuk penilaian pasien terhadap tingkat pelayanan yang diterima dengan tingkat layanan yang diharapkan (Arisanti, 2019).

Pelayanan kesehatan yang bermutu merupakan salah satu kebutuhan dasar yang diperlukan bagi setiap orang. Upaya peningkatan mutu merupakan langkah-langkah yang dilaksanakan untuk memenuhi standar-standar pelayanan kesehatan dan berusaha memenuhi bahkan melebihi kepuasan pelanggan baik internal maupun eksternal. Sebagai komponen penting dalam pelayanan kesehatan, laboratorium kesehatan dapat memastikan hasil pemeriksaan selalu terjamin sesuai dengan standar pelayanan minimal (SPM) yang berlaku (Letelay, 2021).

Mutu pelayanan di laboratorium berkaitan dengan data hasil uji analisa laboratorium. Laboratorium dikatakan bermutu tinggi apabila data hasil uji laboratorium tersebut dapat memuaskan pelanggan. Untuk mencapai mutu hasil laboratorium yang memiliki ketepatan dan ketelitian tinggi maka seluruh metode

dan prosedur operasional laboratorium harus terpadu mulai dari persiapan sampel, pengambilan sampel, pemeriksaan sampel sampai pelaporan hasil uji laboratorium ke pelanggan (Letelay, 2021).

2.2 Standar Pelayanan Laboratorium

Standar pelayanan minimal atau yang lebih dikenal dengan singkatan SPM, merupakan suatu pedoman yang bertujuan untuk memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat. Konsep ini telah menjadi bagian penting dalam upaya pemerintahan dalam meningkatkan kualitas layanan publik Indonesia. SPM yang baik dapat menghindari terjadinya kesenjangan pelayanan, dengan adanya standar yang jelas pemerintah atau perusahaan dapat memastikan bahwa setiap pasien mendapatkan tingkat pelayanan yang sama dan terbaik. Namun tidak bisa dipungkiri bahwa implementasi SPM yang baik bukanlah perkara mudah. Diperlukan komitmen yang kuat dari pemerintah dan perusahaan untuk menjalankan SPM yang benar, serta mempertimbangkan berbagai aspek seperti sumber daya manusia, teknologi, dan budaya organisasi (Nugraheni, 2024).

Standar pelayanan minimum sama dengan peraturan mengenai jenis dan mutu pelayanan dasar, menjadi urusan minimum wajib daerah yang berhak diterima oleh setiap warga negara, juga merupakan spesifikasi teknis tolak ukur pelayanan minimum yang diberikan oleh badan layanan publik kepada masyarakat (Permenkes RI, 2008).

Standar Pelayanan Minimum untuk Laboratorium Klinik meliputi:

- a. Waktu tunggu hasil pelayanan laboratorium. Tujuan dari indikator ini yakni untuk mendeskripsikan kecepatan pelayanan laboratorium. Pemeriksaan

laboratorium yang dimaksud yakni pelayanan laboratorium pemeriksaan darah rutin dan kimia darah. Waktu tunggu hasil pelayanan laboratorium bagi pemeriksaan laboratorium yakni waktu sejak pengambilan sampel pasien sampai dengan diterimanya hasil pemeriksaan. Standar waktu tunggu hasil pelayanan laboratorium 140 menit (Permenkes RI, 2008).

- b. Pelaksanaan ekspertisi hasil pemeriksaan laboratorium. Tujuan dari indikator ini digunakan untuk membaca dan memverifikasi hasil uji laboratorium yang dilakukan oleh para ahli untuk memastikan keakuratan diagnostik. Pelaksana ekspertisi laboratorium adalah dokter spesialis patologi klinik dan berwenang membaca hasil pemeriksaan laboratorium. Bukti pemeriksaan adalah tanda tangan pada formulir hasil pemeriksaan yang dikirimkan kepada dokter yang meminta. Standar sertifikasi hasil uji laboratorium adalah 100% (Permenkes RI, 2008).
- c. Tidak adanya kesalahan pemberian hasil pemeriksaan laboratorium. Tujuan dari indikator ini adalah tergambaranya ketelitian pelayanan laboratorium. Kesalahan penyerahan hasil laboratorium. Standar untuk tidak adanya kesalahan pemberian hasil pemeriksaan Laboratorium adalah 100% (Permenkes RI, 2008).

2.3 Kepuasan Pasien

Kepuasan pasien adalah indikator utama dari standar suatu fasilitas kesehatan dan merupakan suatu ukuran mutu pelayanan kepuasan pelanggan yang rendah akan berdampak terhadap jumlah kunjungan yang akan mempengaruhi provitabilitas fasilitas kesehatan tersebut, sedangkan sikap karyawan

terhadap pelanggan juga akan berdampak terhadap kepuasan pelanggan dimana kebutuhan pelanggan dari waktu ke waktu akan meningkat, begitu pula tuntutan akan mutu pelayanan yang diberikan. Mengingat kebutuhan warga negara terhadap barang/jasa kesehatan sangat vital dan dengan karakteristik barang/jasa kesehatan yang unik dan kompleks, maka peranan pemerintah di bidang kesehatan harus distandarisasi, agar warga negara dapat memenuhi kebutuhan di bidang kesehatan (Suciati & Zaman, 2023).

Kepuasan pasien merupakan kunci penting meningkatkan *quality care* dalam pelayanan kesehatan, *health care provider* perlu menyadari bahwa keuntungan utama sistem pelayanan kesehatan adalah pasien. Dengan demikian dapat diartikan bahwa kepuasan konsumen merupakan perbedaan antara yang diharapkan konsumen (nilai harapan) dengan situasi yang diberikan perusahaan dalam memenuhi harapan konsumen (Wahyuni, 2020).

Aspek kepuasan pelanggan laboratorium dapat dibagi menjadi beberapa faktor yaitu, waktu tunggu, keramahan penerima sampel, dan kualitas hasil pemeriksaan. Ketepatan waktu laboratorium dalam melakukan pengujian dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti alat, reagen, dan sumber daya manusia yang tersedia. Waktu tunggu yang singkat dan efisien untuk mendapatkan hasil pemeriksaan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Keramahan menjadi salah satu aspek terpenting dalam kepuasan pelanggan karena dapat membangun kepercayaan antara pelanggan dan laboratorium, sehingga pelanggan merasa lebih nyaman. Kualitas hasil pemeriksaan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menunjukkan bahwa laboratorium memiliki standar kualitas

yang tinggi (Amalina, 2019).

2.4 Waktu Penyelesaian Pemeriksaan

Waktu tunggu pemeriksaan laboratorium adalah tenggang waktu mulai pasien diambil sampel sampai dengan menerima hasil yang sudah diekspertisi. Pemeriksaan laboratorium yang dimaksud adalah pelayanan pemeriksaan laboratorium rutin dan kimia darah. Standar waktu tunggu pelayanan atau pemeriksaan laboratorium Menurut Menteri Kesehatan nomor :129/menkes/SK/II 2008 tentang standar pelayanan minimal rumah sakit bahwa waktu tunggu hasil pelayanan laboratorium ≤ 140 menit untuk kimia darah dan darah rutin (Yuansyah *et al.*, 2021).

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi turn around time (TAT) antara lain yaitu:

1) Kualifikasi petugas laboratorium

Pada dasarnya kegiatan Laboratorium harus dilakukan oleh petugas yang memiliki kualifikasi pendidikan dan pengalaman yang memadai, serta memperoleh/memiliki kewenangan untuk melaksanakan kegiatan di bidang yang menjadi tugas atau tanggung jawabnya. Setiap laboratorium harus menetapkan seorang atau sekelompok orang yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan kegiatan yang berkaitan dengan pemantapan mutu dan keamanan kerja. Pemenuhan kebutuhan jenis, kualifikasi, dan jumlah tenaga laboratorium dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

2) Fasilitas dan peralatan

Laboratorium klinik harus mempunyai persyaratan minimal yang meliputi bangunan, prasarana, peralatan, dan kemampuan pemeriksaan spesimen klinik sesuai dengan klasifikasinya. Fasilitas dan peralatan yang baik akan menunjang kinerja atau pelayanan yang sesuai dengan standar operasional yang telah ditetapkan sehingga mutu pelayanan tetap terjaga dengan baik, begitu juga dengan sebaliknya jika fasilitas dan peralatan yang kurang baik akan menghambat aktivitas pekerjaan itu sendiri.

3) Pengaruh Permasalahan Pra Analitik, Analitik, dan Post Analitik

Proses pelayanan alur kerja (*work flow*) laboratorium melalui tiga tahapan yaitu, tahap pra analitik meliputi kegiatan mempersiapkan pasien, menerima spesimen, mengambil spesimen, memberi identitas spesimen, menguji mutu air dan reagensia. Tahap analitik meliputi kegiatan pengolahan spesimen, pemeliharaan dan kalibrasi peralatan, pelaksanaan pemeriksaan, pengawasan ketelitian dan ketepatan pemeriksaan. Tahap pasca analitik meliputi kegiatan pencatatan hasil pemeriksaan, pelaporan hasil pemeriksaan sampai kepada klinisi atau dokter yang melakukan order pemeriksaan klinik (Yuansyah *et al.*, 2021).

Waktu penyelesaian laboratorium adalah suatu proses yang dibutuhkan oleh seorang analis untuk menyelesaikan hasil pemeriksaan klinis pasien yang telah menjalani proses pemeriksaan sampel pasien untuk mendapatkan gambaran kepastian mengenai penyakit yang diderita atau penegakan diagnosa oleh dokter yang melakukan pemeriksaan terhadap pasien tersebut (Pasaribu,

2019).

2.5 Pemeriksaan Hematologi

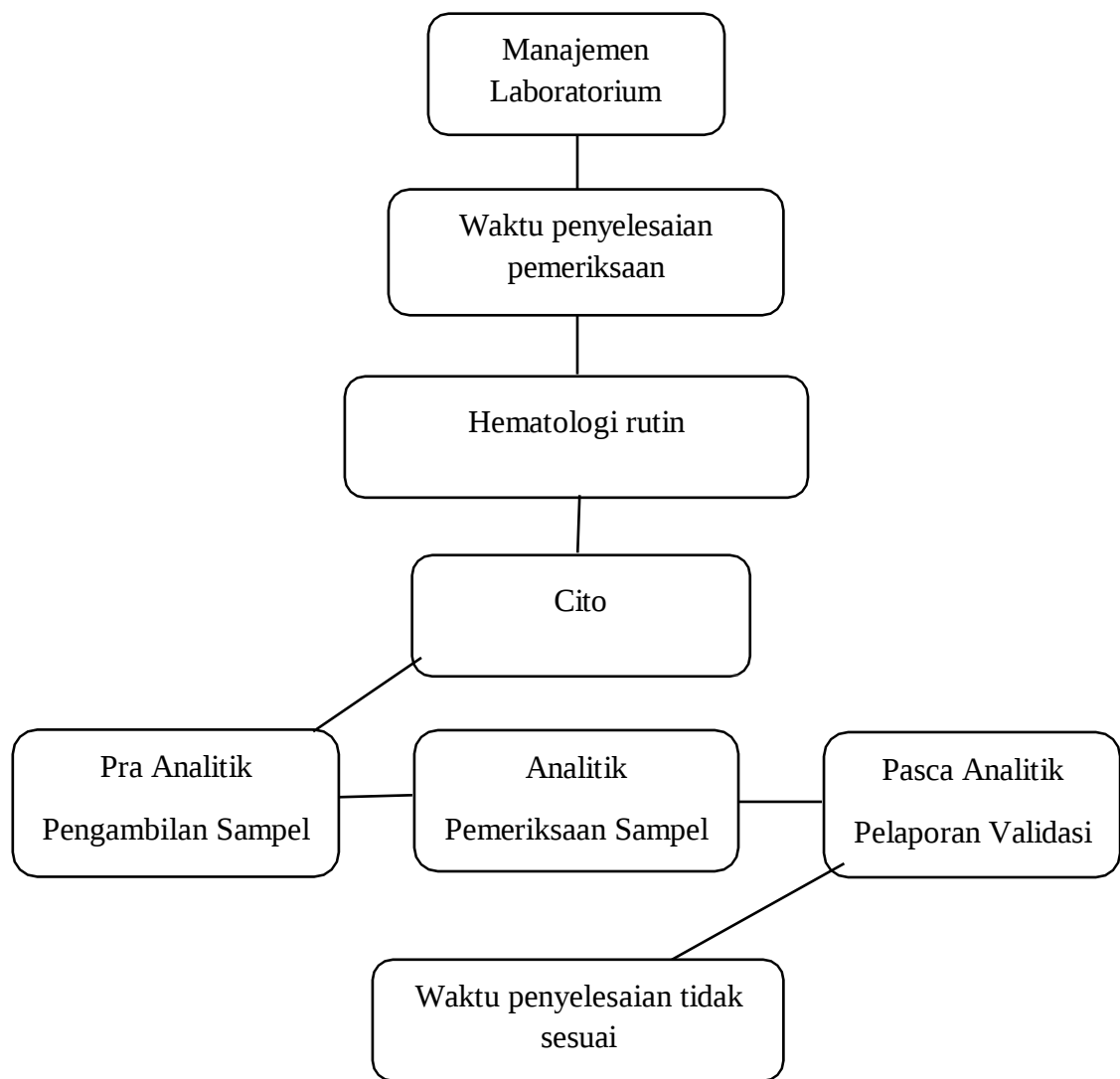
Pemeriksaan darah atau pemeriksaan hematologi secara umum dapat dibedakan menjadi dua yaitu pemeriksaan hematologi rutin dan hematologi lengkap. Pemeriksaan hematologi rutin merupakan penilaian dasar untuk menentukan jumlahnya, variasi, persentase, konsentrasi, dan kualitas komponen darah. Pemeriksaan hematologi rutin meliputi pemeriksaan hemoglobin, hematokrit, jumlah sel leukosit, eritrosit dan trombosit (Sinaga *et al.*, 2024).

Pemeriksaan hematologi merupakan salah satu pemeriksaan yang sering diminta dan digunakan oleh klinisi sebagai dasar untuk penanganan penderita. Oleh karena itu pemeriksaan Hematologi ini harus dikerjakan dengan baik dan benar sehingga memberikan hasil yang sesuai keadaan yang sebenarnya. Penetapan hasil di dalam laboratorium selalu berdasarkan kondisi praanalitik, analitik dan pasca analitik yang baik. Mengontrol variabilitas praanalitik dalam pengujian hematologi merupakan faktor penting untuk memastikan hasil yang akurat. Pengumpulan dan pemrosesan spesimen yang tidak tepat dapat menyebabkan penurunan kualitas hasil laboratorium (Sinaga *et al.*, 2024).

Pemeriksaan hema (hematologi) cito dan non-cito memiliki perbedaan utama dalam hal urgensi dan waktu penyelesaian hasil pemeriksaan. Pemeriksaan hema cito (dari bahasa Latin "cito" yang berarti segera) dilakukan untuk pasien yang kondisinya sangat kritis atau terancam, sehingga membutuhkan hasil pemeriksaan yang sangat cepat untuk penanganan medis yang tepat. Sementara itu, pemeriksaan hema non-cito dilakukan dengan urutan atau jadwal yang

lebih fleksibel dan hasil pemeriksaan tidak memerlukan penyelesaian yang sangat cepat.

2.6 Kerangka Pemikiran



Keterangan

: Diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

BAB III

METODE STUDI KASUS

3.1 Rancangan Studi Kasus

Penelitian ini mendeskripsikan tentang kasus di bidang Hematologi tentang waktu penyelesaian pemeriksaan / *TurnAround Time* Hematologi pada pasien cito.

3.2 Objek Studi Kasus

Objek studi kasus yang digunakan adalah lamanya waktu penyelesaian pemeriksaan dimulai entri data pasien dari awal mendaftar hingga keluarnya hasil di laboratorium.

3.3 Fokus Studi Kasus

Fokus studi kasus pada penelitian ini ditemukannya keluhan dari pelanggan tentang lamanya waktu penyelesaian pemeriksaan. Keluhan pertama muncul dari dokter setelah satu jam sampel diterima di laboratorium. ATLM menemukan bahwa sample pelanggan tersebut belum dikerjakan, dikarenakan sampel tersebut sudah bersatu dengan sampel yang lain sudah dikerjakan. Keluhan kedua muncul dari keluarga pasien setelah 2 dua jam, ternyata hasil laboratorium belum dilakukan validasi ke dua yang dimana validasi kedua dilakukan oleh dokter.

3.4 Pengumpulan Data Studi Kasus

1) Tahap pra-analitik

- a) Diterima permintaan pemeriksaan laboratorium dari igd jam 07:19

- b) Sampel datang ke laboratorium jam 07:30
- 2) Tahap analitik (Pemeriksaan sampel)
 - a) Siapkan sampel yang sudah dihomogenkan jam 08:30
 - b) Klik manual
 - c) Masukan data pada sampel id dan pilih discrete untuk memilih parameter
 - d) Klik Ok
 - e) Letakan tabung sampel pada probe, lalu tekan tombol start warna biru
 - f) Klik start.
 - g) Hasil muncul pada alat jam 08:45
- 3) Tahap pasca-analitik
 - a) Validasi hasil dilakukan bertingkat, validasi ke satu dilakukan oleh petugas ATLM jam 09:00
 - b) Validasi kedua dilakukan oleh dokter jam 10:22

3.5 Etik Studi Kasus

Penelitian studi kasus ini dilakukan dengan prinsip adil, baik dan hormat. Adil dilakukan dengan tidak membedakan objek penelitian, baik dilakukan dengan tidak menimbulkan kerugian pada objek penelitian, dan hormat dilakukan dengan meminta izin dan menjaga kerahasiaan pihak terkait.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil yang ditemukan bahwa sebagian waktu tunggu pemeriksaan laboratorium Rumah Sakit A. Pada pelayanan laboratorium terdapat *delay* pada pasien Cito.

Tabel 4.1 Pasien yang tidak mencapai target

Pasien	Jam diterima	Jam Keluar Hasil	Selisih Menit	Monitoring	Pemeriksaan
Cito	7:19:00	10:22:06	183	Tidak tercapai	Hematologi rutin

Berdasarkan tabel 4.1 diatas, pasien yang melebihi batas waktu pada pemeriksaan hematologi pasien cito. Hasil tersebut menunjukkan pasien tidak tercapainya waktu yang telah ditentukan.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil yang diketahui bahwa sebagian waktu tunggu pemeriksaan laboratorium, pada pemeriksaan Hematologi pasien cito terdapat pada tabel 4.1, *delay* pada pasien Cito dengan TAT dari awal pendaftaran pada jam 07:19:00 sampai keluarnya hasil di laboratorium pada jam 10:22:06 pasien tersebut melakukan pemeriksaan Hematologi dari awal mendaftar, lalu di order dari ruangan ke laboratorium, hingga keluarnya hasil yaitu dengan selisih menit 183 menit.

Berdasarkan hasil penelitian dengan pihak laboratorium, untuk mengetahui faktor-faktor waktu tunggu laboratorium 25 menit di laboratorium Rumah Sakit A, yang turut mempengaruhi lamanya waktu pelayanan laboratorium antara lain :

1. Sumber Daya Manusia

Salah satu penyebab lamanya waktu tunggu pada pelayanan laboratorium adalah jumlah tenaga yang masih belum mencukupi walaupun pembagian shiftnya sudah teratur. Kondisi ini menunjukkan bahwa jumlah petugas yang belum mencukupi dibandingkan dengan jumlah pasien yang dilayani dapat mempengaruhi kecepatan pelayanan laboratorium. Semakin terbatas jumlah petugas, maka waktu yang dibutuhkan dalam proses pemeriksaan akan semakin lama sehingga berdampak pada meningkatnya waktu tunggu pasien. Ada juga beberapa faktor yang mempengaruhi pelayanan:

a. Petugas Laboratorium

Kesalahan kerja yang terjadi tidak sedikit diakibatkan oleh manusia itu sendiri yang disebut *human error*. *Human error* merupakan tindakan atau perilaku yang dapat mengurangi efektifitas, keamanan dan performansi suatu sistem, tingkat kesalahan ini perlu diminimalkan melalui perbaikan pekerja (Zetli, 2021). Petugas laboratorium yang biasanya selalu ada yang *human error*. *Human error* bisa disebabkan oleh banyaknya pasien yang melakukan pemeriksaan sehingga terjadi keterlambatan waktu tunggu laboratorium dalam mengeluarkan hasil.

b. Kemampuan

Kemampuan dan pengalaman pegawai dalam melakukan pemeriksaan sampel dianggap berpengaruh terhadap kecepatan pelayanan laboratorium (Siagian *et al.*, 2019.). Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti ditemukan lamanya waktu pada tahap analitik pada kondisi beberapa jam setelah pengambilan darah keluarga pasien datang kembali ke laboratorium untuk menanyakan hasil, petugas yang lain menemukan bahwa sampel pasien tersebut belum dikerjakan dikarenakan sampel tersebut bersatu dengan sample pasien yang sudah dikerjakan. Ditemukan lamanya waktu pada tahap pasca analitik dimana setelah beberapa jam dari pengerjaan sampel tersebut petugas laboratorium kembali mengecek hasil pasien tersebut dan ternyata hasil laboratorium belum dilakukan validasi ke dua yang dimana validasi kedua dilakukan oleh dokter. Sehingga kejadian tersebut dapat mempengaruhi waktu tunggu laboratorium.

2. Sarana dan Prasarana

Sarana adalah segala sesuatu yang dapat dipakai sebagai alat dalam mencapai maksud dan tujuan. Prasarana adalah segala sesuatu yang merupakan penunjang terselenggaranya suatu proses (usaha, pembangunan, proyek, dsb). Sarana dan Prasarana adalah segala jenis peralatan, perlengkapan kerja dan fasilitas yang berfungsi sebagai alat utama/pembantu dalam pelaksanaan pekerjaan, dan juga dalam rangka kepentingan yang sedang berhubungan dengan organisasi kerja (Revina *et al.*, 2022). Sarana

yang ada di laboratorium Rumah Sakit A terdiri dari alat-alat pemeriksaan seperti *hematologi analyzer*, fotometer, mikroskop, sentrifius, dan peralatan lainnya, kemudian prasarananya terdiri dari ruang tunggu pasien, ruang registrasi dan sampling, ruang pemeriksaan, ruang penyimpanan reagen dan ruang istirahat.

Hasil print out atau lembar permintaan laboratorium yang tertumpuk dengan kertas lainnya sehingga mempengaruhi waktu tunggu laboratorium dan sistem informasi manajemen Rumah Sakit (SIMRS) terjadinya *error* sistem sehingga unit laboratorium tidak bisa menginput hasil terpaksa melakukannya manual hal itu pula dapat mempengaruhi waktu tunggu pasien.

Hasil terjadinya keterlambatan waktu tunggu pasien oleh sumber daya manusia, yaitu dikarenakan banyaknya pasien yang memeriksa sehingga mempengaruhi beban kerja pegawai atau *human error* yang terjadinya kesalahan pada ditempatkan sampel pasien yang belum di periksa seharusnya sampel pasien dipisahkan dengan sampel pasien yang sudah di periksa dan tidak langsung melakukan validasi ke dua. Validasi hasil laboratorium dilakukan bertingkat, validasi ke satu dilakukan oleh petugas ATLM dan validasi kedua dilakukan oleh dokter.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil yang dapat disimpulkan bahwa, faktor-faktor yang mempengaruhi waktu tunggu / *Turn Around Time* (TAT) pemeriksaan Hematologi pada pasien cito di laboratorium Rumah Sakit A belum memenuhi standar waktu yang ditetapkan oleh Rumah Sakit A (25 menit) yaitu disebabkan oleh Sumber Daya Manusia. Hasil TAT memanjang dapat mengganggu pelayanan yang mengakibatkan tertundanya tindakan pengobatan terhadap pasien.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, yang dapat dijadikan alternatif dalam mengatasi permasalahan terkait waktu tunggu pelayanan laboratorium Rumah Sakit A antara lain :

1. Bagi Unit Laboratorium
 - a. Untuk mengurangi waktu *delay* pada pemberian hasil, sebaiknya petugas melaksanakan pelayanan sesuai dengan SPO (Standar Pelayanan Operasional) yang sudah ditetapkan.
 - b. Untuk pemeriksaan cito hematologi sebaiknya petugas laboratorium langsung melakukan validasi ke dua.
 - c. Petugas laboratorium agar lebih teliti dan berhati-hati dalam menangani sampel pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalina, F. (2019). Kepuasan Pelanggan Laboratorium Genetika Molekuler Fakultas Kedokteran Unpad. *Kandaga – Media Publikasi Ilmiah Jabatan Fungsional Tenaga Kependidikan*, 1(1). <https://doi.org/10.24198/kandaga.v1i1.20739>
- Nugraheni, R. (n.d.). *Evaluasi Penerapan Standar Pelayanan Minimal (SPM) di Puskesmas Kota Kediri Wilayah Selatan*.
- Siagian, M. T., Sinaga, J., & Mokoagow, W. N. (2019). Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Hasil Pemeriksaan Laboratorium Klinik Di Rsup Haji Adam Malik Medan Tahun 2019.
- Sosmira, E., Harahap, J., & Suroyo, R. B. (2021). Analisis Kepuasan Penggunaan Laboratorium Klinik Di Rsud Sijunjung Sumatera Barat Tahun 2019. 7(1).
- Suciati, G., & Zaman, C. (2023). Analisis Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Mohamad Rabain Kabupaten Muara Enim Tahun 2022.
- JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 11(1), 102. <https://doi.org/10.31596/jkm.v11i1.1444>.
- Paraisu, W.M.M.S & Mulyanti. D. (2023). Theoretical Review Study: Peran Dan Fungsi Mutu Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit. *DIAGNOSA: Jurnal Ilmu Kesehatan dan Keperawatan*, 1(1), 46–52. <https://doi.org/10.59581/diagnosa-widyakarya.v1i1.164>.
- Yuansyah, R., Harahap, J., & Suroyo, R. B. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Hasil Pemeriksaan Laboratorium Klinik Di Rsud Dr Rm ‘Djoelham Kota Binjaitahun 2020. 7(2).
- Zetli, S. (2021). Analisis Human Error dengan Pendekatan Metode SHERPA dan HEART pada Produksi Batu Bata UKM Yasin. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 7(2), 147–156. <https://doi.org/10.30656/intech.v7i2.3934>.

LAMPIRAN

Lampiran I. Lembar Bimbingan

LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama : Rizal Anhari Ridwan
 NIM : K462 22073
 Pembimbing : Gina Nafsa Mulmainah, SST., M.Pd
 Judul Penelitian : Ketidakefektifan TurnAround Time (TAT) Pemeriksaan Hematologi Pada Pasien ceto

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	10 Maret 2020	Pengajuan judul	Si
2	21 Maret 2020	Pembahasan dan susunan Judul	Si
3	25 Maret 2020	Pengumpulan dan bimbingan bab 1	Si
4	27 Maret 2020	Pengumpulan revisi bab 1	Si
5	02 April 2020	Revisi Bab 1 dan Acc Bab 1	Si
6	05 April 2020	Pengumpulan dan bimbingan bab 2	Si
7	08 April 2020	Revisi bab 2 dan Acc bab 2	Si
8	10 April 2020	Pengumpulan dan bimbingan bab 3	Si
9	15 April 2020	Revisi bab 3 dan Acc bab 3	Si
10	17 April 2020	Pengumpulan dan bimbingan bab 4.5	Si
11	23 April 2020	Revisi dan Acc bab 4.5	Si
12	14 Mei 2020	Konsultasi abstrak dan revisi	Si
13	15 Mei 2020	Pengumpulan abstrak dan Acc	Si
14			
15			
16			
17			
18			

Ketua Program Studi D3 Analisis Kesehatan
 STIKes Karsa Husada Garut

Muhammad Hadi Sulhan

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Rizal Azhari Ridwan lahir pada tanggal 09 September 2004. Penulis merupakan anak ketiga dari empat bersaudara, Putra dari pasangan Bapak Samsul Ridwan, S.Pd dan Ibu Nia Suminar.

Penulis mengawali pendidikan di SD N Jayamukti 1 pada tahun 2010 dan menyelesaikan pada tahun 2016, kemudian melanjutkan ke jenjang menengah pertama di SMP Islam Aljauhari dan lulus pada tahun 2019. Setelah itu, penulis menempuh pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA N 30 Garut dan lulus pada tahun 2022. Pada tahun yang sama, penulis di terima sebagai mahasiswa di STIKes Karsa Husada Garut, Program Studi Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medis.

Selama menjalani masa perkuliahan, penulis mengikuti berbagai praktik klinik dan praktik kerja lapangan (PKL) sebagai bagian dari pembelajaran. Pada tahun pertama kuliah, penulis menjalani praktik klinik flebotomi di Laboratorium Klinik Proditia. Kemudian pada tahun kedua, penulis melaksanakan praktik kerja lapangan (PKL) di Laboratorium Puskesmas Cisurupan. Pada tahun terakhir masa studi, penulis menyelesaikan praktik kerja lapangan di Laboratorium Rumah Sakit Mata Cicendo sebagai bagian dari persiapan menuju dunia kerja.