

HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN PETUGAS LABORATORIUM DENGAN HASIL *QUALITY CONTROL* PEMERIKSAAN TROMBOSIT DI RUMAH SAKIT

*Ariella Rista Depari¹, Sabarina Elfrida Manik¹, Ahmad Fitra Ritonga¹

¹Program Studi D-IV Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi,
Universitas Binawan

ABSTRAK : Kepatuhan petugas laboratorium dalam menjalankan prosedur *Quality Control* (QC) sangat mempengaruhi kualitas hasil pemeriksaan laboratorium, termasuk pada pemeriksaan trombosit. Di RS Bhayangkara Tk.I PUSDOKKES Polri, fluktuasi hasil pemeriksaan trombosit meskipun QC telah diterapkan menimbulkan kekhawatiran akan keakuratan dan konsistensi hasil. Ketidakepatuhan petugas terhadap prosedur QC, seperti kalibrasi alat dan pemantauan hasil, diduga menjadi salah satu penyebab utama permasalahan ini. Tujuan penelitian mengetahui hubungan kepatuhan petugas laboratorium dalam pelaksanaan *quality control* pemeriksaan trombosit. Penelitian ini menggunakan penelitian analitik pendekatan *cross-sectional*. Data yang dikumpulkan berupa data primer dari observasi dengan menggunakan kuesioner, sedangkan untuk hasil *quality control* pemeriksaan trombosit akan dikumpulkan data rekapitulasi hasil *quality control* pemeriksaan trombosit. Analisis data dalam penelitian ini meliputi uji validitas, uji reliabilitas, analisis univariat serta analisis bivariat dengan uji Rank Spearman. Hasil penelitian tersebut petugas laboratorium sebagian besar menerapkan kepatuhan melaksanakan *quality control* sesuai Standar Operasional Prosedur yang berlaku yaitu 77,8%. Nilai *quality control* pemeriksaan trombosit selama 30 hari hasil baik 100%. Nilai koefisien korelasi yaitu 0,949 artinya terdapat hubungan sangat kuat antara tingkat kepatuhan petugas laboratorium dengan hasil *quality control* di Rumah Sakit Bhayangkara Tk.I PUSDOKKES Polri. Kepatuhan petugas laboratorium salah satunya yaitu mempunyai rasa taat sehingga mampu menjalankan perintah dari pemimpin. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu adanya hubungan signifikan antara variabel petugas laboratorium dan variabel nilai hasil *quality control* pemeriksaan trombosit. Semakin tinggi nilai kepatuhan petugas laboratorium dalam melaksanakan *quality control*, semakin baik nilai mutu laboratorium.

Kata Kunci : Kepatuhan petugas laboratorium, *quality control*, trombosit.

ABSTRACT : *Laboratory staff compliance in implementing Quality Control (QC) procedures greatly affects the quality of laboratory test results, including platelet examinations. At the Bhayangkara Hospital Level I PUSDOKKES Polri, fluctuations in platelet examination results even though QC has been implemented raise concerns about the accuracy and consistency of the results. Non-compliance of officers with QC procedures, such as tool calibration and result monitoring, is suspected to be one of the main causes of this problem. The purpose of the study was to determine the relationship between laboratory staff compliance in implementing platelet examination quality control. This study used a cross-sectional analytical approach. The data collected were primary data from observations using questionnaires, while for the results of platelet examination quality control, recapitulation data of platelet examination quality control results were collected. Data analysis in this study included validity tests, reliability tests, univariate analysis and bivariate analysis with the Spearman Rank test. The results of the study showed that most laboratory officers implemented compliance in implementing quality control according to the applicable Standard Operating Procedure, which was 77.8%. The value of platelet examination quality control for 30 days had good results of 100%. The correlation coefficient value is 0.949, meaning that there is a very strong relationship between the level of laboratory officer compliance and the results of quality control at the Bhayangkara Hospital Level I PUSDOKKES Polri. One of the laboratory officer compliances is having a sense of obedience so that they are able to carry out orders from the leader. The conclusion in this study is that there is a significant relationship between the laboratory officer variable and the variable value of the results of the quality control of platelet examination. The higher the value of laboratory officer compliance in carrying out quality control, the better the laboratory quality value*

Keywords : Compliance of laboratory staff, quality control, platelets

Received : 29 Agustus 2024
Revise : 11 Oktober 2024
Accepted : 1 November 2024

Correspondence*: Ariella Rista Depari
Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan
Email: 18arielladepari@gmail.com

Pendahuluan

Quality Control (QC) dalam laboratorium klinik adalah prosedur kritis untuk memastikan keakuratan dan konsistensi hasil pemeriksaan. Dalam pemeriksaan trombosit, QC berperan penting untuk mendeteksi dan mencegah kesalahan yang mungkin terjadi selama proses pengujian. Keandalan hasil pemeriksaan trombosit sangat bergantung pada seberapa baik QC diterapkan, karena kesalahan dalam analisis dapat berdampak serius pada diagnosis dan perawatan pasien. Oleh karena itu, QC yang efektif sangat diperlukan untuk menjaga kualitas layanan laboratorium.

Di RS Bhayangkara Tk.I Puskokes Polri, terdapat permasalahan terkait hasil pemeriksaan trombosit yang *fluktuatif* meskipun QC telah dilakukan. Salah satu faktor yang diduga mempengaruhi hasil QC adalah tingkat kepatuhan petugas laboratorium terhadap prosedur yang sudah ditetapkan. Ketidakpatuhan dalam mengikuti langkah-langkah QC, seperti kalibrasi alat, pemeriksaan *control* kualitas internal, dan pemantauan rutin, dapat mengakibatkan hasil pemeriksaan yang tidak akurat atau tidak konsisten.

Menurut *World Health Organization* (WHO) mengidentifikasi bahwa rumah sakit adalah salah satu faktor integral yang berasal dari sebuah lembaga sosial dan kesehatan yang bertujuan untuk menyediakan pelayanan prima (kompherensif), pelayanan untuk pengobatan suatu penyakit (kuratif), serta mencegah penyakit yang akan terjadi (*preventif*) kepada setiap penduduk.¹ Menurut Peraturan Pemerintah RI Nomor 47 Tahun 2021 menyatakan bahwa instalasi rumah sakit merupakan lembaga yang melaksanakan pelayanan dibidang kesehatan secara perorangan dengan pelayanan yang paripurna serta rumah sakit menyediakan pelayanan rawat jalan dan rawat inap.²

Bersumber dari Permenkes nomor 30 tahun 2019 rumah sakit adalah fasilitas kesehatan yang mempunyai tujuan sebagai pelayanan kesehatan yang harus dilakukan secara paripurna dan harus mempunyai pelayanan kesehatan untuk pasien secara rawat jalan, rawat inap dan pada saat gawat darurat.³ Perlu diketahui bahwasannya semakin tinggi tingkat pendidikan dan keberhasilan suatu pelayanan mutu laboratorium, peraturan yang mencakup pelayanan kesehatan yang bermutu pun juga akan semakin meningkat, selain masyarakat ketentuan ini juga datang dari para dokter klinik. Ketentuan ini meliputi upaya yang cukup berat bagi anggota petugas laboratorium. Selain itu jaminan mutu laboratorium

adalah salah satu bagian yang harus dilakukan oleh petugas laboratorium dengan tujuan untuk menjamin ketepatan dan ketelitian hasil pemeriksaan. Jaminan mutu laboratorium juga berguna sebagai alat evaluasi pada aspek tertentu dalam teknis pengujian atau kalibrasi. Hal ini dikatakan sebagai pengendalian yang dilaksanakan untuk mengonfirmasi bahwa sistem manajemen mutu dilakukan secara baik dan benar.⁴

Laboratorium bagi rumah sakit adalah salah satu penunjang diagnosa oleh para dokter. Pemeriksaan laboratorium yang datang tidak saja dari dokter tetapi ada juga masyarakat yang langsung datang. Ketentuan ini adalah suatu tantangan yang cukup berat bagi petugas laboratorium kesehatan. Akhir-akhir ini pelayanan kesehatan cukup menjadi sorotan bagi masyarakat, baik pelayanan dasar ataupun pelayanan rujukan. Upaya ini dilakukan untuk memenuhi tantangan itu diantaranya melaksanakan program pemantapan mutu internal laboratorium yang berguna untuk mengendalikan hasil pemeriksaan laboratorium setiap hari dan memahami penyimpangan hasil laboratorium agar segera diperbaiki jika ada kesalahan.

Pemeriksaan laboratorium tes hematologi sangat penting sebagai penunjang diagnosis suatu penyakit, dan sering juga digunakan sebagai pemeriksaan penafsiran kesehatan. Pemeriksaan hematologi rutin meliputi beberapa jenis pemeriksaan, hemoglobin, jumlah leukosit, jumlah eritrosit, nilai hematokrit, dan jumlah trombosit. Pemeriksaan darah lengkap telah menggunakan alat *automatic* yaitu *hematology analyzer*. Pemeriksaan dengan alat otomatis akan diperoleh hasil yang sangat cepat dan akurat. Untuk menjamin ketelitian dan ketepatan pemeriksaan laboratorium, maka perlu dilakukan *quality control*.⁵

Sel trombosit adalah sebuah *fragmen* atau potongan-potongan yang mempunyai ukuran kecil yang berasal dari sitoplasma megakariosit. Trombosit mempunyai fungsi utama yaitu sebagai sel darah untuk pembentuk dikarenakan adanya respon *haemostasi* normal terhadap luka *vascular* yang terjadi. Pemeriksaan hitung jumlah trombosit sangat diperlukan di rumah sakit karena bertujuan sebagai penunjang diagnosis, untuk memantau hasil terapi, memantau perjalanan penyakit, sebagai alat penentu yang bertujuan sebagai prognosis untuk perkiraan suatu penyakit berat atau tidak. Trombosit mempunyai satuan hitung dan dinyatakan dalam bentuk sel/mm³, sel/ μ L, x 10³ sel/ml, x 10⁶ sel/L. Bentuk satuan yang sering dijumpai yaitu sel/mm³

atau sel/ μ . Salah satu permasalahan yang sering muncul di berbagai institusi kesehatan, termasuk Pusdokkes Polri Tingkat I Rumah Sakit Bhayangkara adalah ketidakpatuhan petugas laboratorium terhadap ketentuan Pengawasan Mutu (PMU). Berdasarkan informasi awal yang diperoleh dari hasil audit dan observasi internal, ditemukan banyak sekali kasus ketidakpatuhan yang serius. Ketidakpatuhan tersebut antara lain mengoperasikan peralatan secara tidak sesuai dengan prosedur operasi standar (SOP), melakukan kalibrasi secara berkala secara asal-asalan, dan tidak mendokumentasikan hasil pengawasan mutu secara lengkap dan tepat waktu.

Quality Control atau biasa disebut dengan QC adalah kegiatan yang selalu dilakukan petugas laboratorium setiap hari untuk bahan control alat hematologi, guna evaluasi untuk mencegah terdapatnya kesalahan atau kefatalan supaya dapat dilakukan perbaikan secepatnya. Terdapat dua kelompok variabel yang saling mempengaruhi mutu pemeriksaan, yakni analitik dan non analitik yang meliputi SDM/petugas laboratorium, pasien, dan hal-hal yang berkaitan.⁷

Menerapkan kegiatan *quality control* adalah kegiatan wajib yang harus dilakukan petugas laboratorium sesuai yang sudah tertulis dalam Standar Operasional Prosedur. Melakukan penerapan (Standar Operasional Prosedur) SOP merupakan aspek kepatuhan petugas laboratorium dalam penerapan *quality control* diantaranya persiapan *pelaksanaan quality control* yang meliputi persiapan alat, persiapan *reagen* dan persiapan bahan *control*. Kedua merupakan pelaksanaan *quality control* yang dilakukan sesuai (Standar Operasional Prosedur) SOP yang telah ditetapkan.

Ketiga adalah melacak penyimpangan seperti hasil *quality control* yang keluar dari batas yang sudah ditetapkan. Keempat adalah cara mengatasi penyimpangan hasil *quality control* apabila pelaksanaan *quality control* tidak sesuai (SPO). Saya sebagai peneliti tertarik untuk mensurvey petugas-petugas laboratorium apakah ada hubungan tingkat kepatuhan petugas laboratorium dengan hasil *quality control* pemeriksaan trombosit di Rumah Sakit Bhayangkara Tk.I Pusdokkes Polri yang berlokasi di Kramat Jati, Jakarta. Fasilitas medis yang tersedia di rumah sakit ini antara lain IGD, rawat inap, rawat jalan, laboratorium, radiologi, farmasi, ambulans, dan penunjang medis lainnya. Jam operasional Rumah Sakit Bhayangkara Tk.I Pusdokkes Polri yaitu setiap hari Senin sampai Minggu selama 24 jam.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Bhayangkara Tk.I Pusdokkes Polri, pada tanggal 12 Juli – 12 Agustus 2023. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan *cross-sectional* yang mempunyai tujuan untuk mengetahui mutu hasil pemeriksaan laboratorium dilihat dari aspek kepatuhan dan penerapan *quality control* di laboratorium Rumah Sakit Bhayangkara Tk.I Pusdokkes Polri. Desain penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif yaitu studi korelasi menggunakan teknik analitik untuk mengetahui hubungan variabel independen dengan variabel dependen.⁸

Penelitian ini mempunyai 2 variabel yaitu variabel bebas (Independen *variable*) adalah tingkat kepatuhan petugas laboratorium dalam melaksanakan *quality control*. Sedangkan variabel terikat (*dependen variable*) pada penelitian ini adalah nilai hasil mutu hematologi laboratorium.

Kriteria *low*, normal, dan *high* pada pemeriksaan trombosit merujuk pada tiga level *control* yang digunakan untuk memastikan bahwa hasil pemeriksaan berada dalam rentang yang sesuai dengan standar laboratorium. Level *low* menunjukkan hasil pemeriksaan trombosit dengan nilai rata-rata (*mean*) sebesar 98,1 dengan standar deviasi 37,0. Level normal merujuk pada hasil dengan nilai *mean* 253,6 dan standar deviasi 18,5, yang merepresentasikan hasil trombosit yang berada di kisaran normal yang diharapkan. Sementara itu, level *high* menunjukkan hasil dengan *mean* sebesar 573,3 dan standar deviasi 25,5, yang mencerminkan kadar trombosit yang lebih tinggi namun masih dalam batas QC yang dapat diterima.

Kriteria kepatuhan dan ketidakpatuhan petugas laboratorium dalam penerapan QC melibatkan seberapa baik mereka mengikuti (SOP) yang telah ditetapkan. Petugas dianggap patuh jika mereka secara konsisten menjalankan prosedur QC, seperti melakukan kalibrasi alat secara rutin, menggunakan *control* internal dengan benar, serta mendokumentasikan hasil pemeriksaan secara lengkap dan tepat waktu. Sebaliknya, petugas dinyatakan tidak patuh jika mereka gagal mengikuti SOP, lalai dalam menjalankan QC, atau tidak mendokumentasikan hasil secara akurat.

Kriteria hasil QC trombosit baik dan tidak baik ditentukan berdasarkan konsistensi hasil pemeriksaan dengan standar yang telah ditetapkan. Hasil QC dianggap baik jika pemeriksaan trombosit berada dalam rentang yang sesuai dengan nilai

control (*low*, *normal*, *high*) dan tidak menunjukkan deviasi yang signifikan dari nilai yang diharapkan. Hasil QC yang tidak baik terjadi ketika hasil pemeriksaan trombosit berada di luar batas yang diharapkan, menunjukkan adanya kesalahan dalam prosedur QC atau ketidakpatuhan dalam pelaksanaannya. Berdasarkan data yang diperoleh, seluruh hasil QC pemeriksaan trombosit di RS Bhayangkara Tk.I pada periode yang ditinjau dinyatakan baik.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petugas laboratorium di Rumah Sakit Bhayangkara Tk.I Puskokkes Polri. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ATLM (Ahli Teknologi Laboratorium Medis) yang bekerja di laboratorium hematologi, diambil menggunakan purposive sampel. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampel dengan kriteria inklusi yaitu petugas (ATLM) yang bekerja di bagian laboratorium hematologi sedangkan kriteria eksklusi adalah petugas Ahli Teknologi Laboratorium Medis (ATLM) namun tidak bekerja di laboratorium hematologi. Jenis data yang digunakan yaitu data primer. Data primer diperoleh dari observasi dengan menggunakan kuesioner-kuesioner yang akan disiapkan, sedangkan untuk hasil pemeriksaan trombosit akan diperoleh dan dikumpulkan data rekapitulasi nilai hasil *quality control* pemeriksaan trombosit Laboratorium Rumah Sakit Bhayangkara Tk.I Puskokkes Polri.

Teknik analisis data yang digunakan pertama yaitu uji validitas yang digunakan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian mampu mengukur apa yang seharusnya diukur dengan tepat. Instrumen dinyatakan valid jika nilai *r* hitung lebih besar atau sama dengan *r* tabel. Selanjutnya uji reliabilitas mengukur konsistensi alat ukur dengan melihat nilai *Alpha Cronbach*, dimana jika nilai *alpha* lebih dari 0,70 maka variabel dikatakan reliabel. Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi variabel dan ditampilkan dalam bentuk tabel.⁹ Sementara itu, analisis bivariat menggunakan uji Rank Spearman untuk menguji hubungan antara tingkat kepatuhan petugas laboratorium dalam penerapan *quality control* dan mutu hasil pemeriksaan trombosit. Hubungan dinyatakan signifikan jika $p < 0,05$.¹⁰ Nomor kode etik penelitian ini yaitu KET/ EC-14 VII/2023/RS.BHAY.TK.I

Hasil

Hasil pengumpulan data dari penyebaran kuesioner didapatkan karakteristik responden yang selanjutnya dilakukan uji univariat.

Berdasarkan Tabel 1 responden dalam penelitian ini yaitu responden dengan jenis kelamin perempuan mempunyai presentase 100% sedangkan responden dengan jenis kelamin laki-laki tidak ada. Responden dalam penelitian ini yaitu dominan dengan responden usia 25-30 tahun dengan presentase 78% sedangkan untuk kategori usia lebih dari 30 tahun sebesar 22%. Responden dalam penelitian ini yaitu dominan dengan Pendidikan terakhir akademi/diploma III dengan presentase 78% sedangkan untuk kategori Pendidikan Diploma IV/Strata I sebesar 22%.

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik petugas RS Bhayangkara Tk.I Puskokkes Polri Tahun 2023.

| Jenis Kelamin | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|---------------|---------------|----------------|
| Laki-Laki | 0 | 0 |
| Perempuan | 30 | 100 |
| Usia | | |
| 25-30 Tahun | 7 | 78 |
| >30 Tahun | 2 | 22 |
| Pendidikan | | |
| Akademik/D3 | 7 | 78 |
| D4/Strata 1 | 2 | 22 |

Hasil penelitian dimulai dengan analisis terhadap parameter *Quality Control* (QC) trombosit, yang berperan penting dalam menjamin akurasi dan konsistensi hasil pemeriksaan laboratorium.

Tabel 2. Parameter Trombosit

| Control Level | Mean | Range | Standar Deviasi |
|---------------|-------|-------|-----------------|
| Low | 98,1 | 74 | 37,0 |
| Normal | 253,6 | 37 | 18,5 |
| High | 573,3 | 51 | 25,5 |

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa untuk parameter trombosit didapatkan nilai mean dihitung dengan rumus dan mendapatkan hasil pada control level 1 (*low*) yaitu 98,1. Pada control level 2 (*normal*) yaitu 253,6, pada control level 3 (*high*) yaitu 573,3. Pada standar deviasi didapatkan hasil kontrol level 1 (*low*) yaitu 37,0 pada control level 2 (*normal*) yaitu 18,5 ada control level 3 (*high*) yaitu 25,5. Sebanyak 7 dari 9 responden dengan persentase patuh 77,8% sedangkan yang tidak patuh 22,2% yaitu sebanyak 2 responden.

Berdasarkan dari hasil tabel 4 menunjukkan bahwa mutu hasil pemeriksaan laboratorium terhadap pemeriksaan trombosit terdapat 30 hari laboratorium yang mendapatkan hasil yang baik,

artinya dalam satu bulan yang mendapatkan hasil yang baik, artinya dalam satu bulan terdapat nilai yang baik setiap harinya.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Petugas Laboratorium Dalam Penerapan *Quality Control* di Laboratorium RS Bhayangkara Tk.I Puskokkes Polri Tahun 2023.

| Kepatuhan | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|-------------|---------------|----------------|
| Patuh | 7 | 77,8 |
| Tidak Patuh | 2 | 22,2 |
| Jumlah | 9 | 100 |

Berdasarkan Tabel 5. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel yang berbeda. Uji statistik yang digunakan adalah Rank Spearman dengan memakai *software*.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hasil QC Pemeriksaan Trombosit di Laboratorium RS Bhayangkara Tk.I Puskokkes Polri Bulan Juni 2023

| Mutu hasil QC Trombosit | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|-------------------------|---------------|----------------|
| Baik | 30 | 100 |
| Tidak Baik | 0 | 0 |
| Jumlah | 30 | 100 |

statistic. Berikut hasil analisis bivariat rank spearman. Menunjukkan bahwa nilai *Correlation Coefficient* yaitu 0,949 dengan nilai positif. Sedangkan untuk nilai Sig. (*2-tailed*) sebesar <.001.

Pembahasan

Penelitian ini diawali dengan pembuatan kuesioner berdasarkan dengan dokumen Standar Operasional Prosedur lalu dibuat indikator pertanyaan selanjutnya dilakukan penyebaran kuesioner dengan 36 pertanyaan untuk data penelitian, disebarkan kepada 15 responden. lalu dilaksanakan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dan reliabilitas menggunakan *software* statistik dengan Teknik korelasi pearson. Uji validitas dilakukan dengan tujuan untuk mengukur apakah

data yang telah didapat mempunyai hasil valid atau tidak, dengan menggunakan alat ukur yaitu berupa kuesioner. Pengujian validitas dilakukan dengan mengkorelasikan skor jawaban dari setiap item pertanyaan dengan jumlah total jawaban yang sudah dijawab oleh responden atas seluruh pernyataannya.¹¹

Koefisien korelasi tiap item akan dibandingkan dengan 0,514 (R Tabel). Jika nilai korelasi suatu item/pernyataan didapatkan hasil lebih kecil atau sama dengan 0,514 (R Tabel), maka pernyataan tersebut tidak valid dan harus dikeluarkan dari kuesioner. Hanya item/pernyataan yang mempunyai nilai korelasi lebih besar dengan 0.514 (R Tabel) di ikut sertakan dalam kuesioner. Setelah dilaksanakan uji validitas didapatkan hasil yaitu sebanyak 25 pertanyaan valid dan sebanyak 11 pertanyaan tidak valid. Dinyatakan valid karena nilai R hitung lebih besar dari nilai R tabel. Sedangkan dinyatakan tidak valid karena R hitung lebih kecil atau sama dengan nilai R tabel.

Setelah dilaksanakan uji validitas dilanjutkan uji reliabilitas. Uji reliabilitas yang dipakai adalah koefisien *Cronchbach Alpha*. Jika menunjukkan hasil *Cronchbach Alpha* > 0,70 dapat diartikan hal tersebut dinyatakan reliabel atau konsisten dalam mengukur. Hasil uji reliabilitas menunjukkan hasil 0,951 nilai r alpha ini menyatakan *reliabel* karena r alpha > 0,70.¹²

Kuesioner yang sudah di uji validitas dan reliabilitas ini menjadi alat ukur variable independent. Kuesioner disebarkan kepada ATLM RS Bhayangkara Tk.I Puskokkes Polri. Berdasarkan tabel 2 di atas maka dapat diketahui bahwa sebagian besar petugas laboratorium di RS Bhayangkara TK I menerapkan kepatuhan dengan kategori patuh dalam penerapan *quality control* sesuai SOP yaitu sebanyak 7 responden dari 9 responden dengan persentase patuh 77,8% sedangkan yang tidak patuh 22,2% yaitu sebanyak 2 responden. Sebanyak 7 responden mendapatkan skor >75 maka dikatakan patuh, sedangkan 2 responden mendapatkan skor.

Tabel 5. Hasil Korelasi Uji Rank Spearman

| <i>Correlations</i> | | | | |
|-----------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|------------|
| | | | Tingkat Kepatuhan | Nilai Mutu |
| <i>Spearman's rho</i> | Tingkat Kepatuhan | <i>Correlation Coefficient</i> | 1,000 | 0,949 |
| | | Sig.(2-tailed) | | <.001 |
| | | N | 9 | 9 |
| | Nilai Mutu | <i>Correlation Coefficient</i> | 0,949 | 1,000 |
| | | Sig.(2-tailed) | <0,001 | |
| | | N | 9 | 30 |

Berdasarkan dari hasil Tabel 4, menunjukkan nilai hasil *quality control* trombosit pada 30 hari mendapatkan hasil yang baik, artinya dalam satu bulan terdapat nilai yang baik setiap harinya. Dalam 30 hari nilai *quality control* pada pemeriksaan trombosit masuk ke dalam nilai yang sudah ditentukan atau nilai tidak *out of control* pada level 1, 2 dan 3. Setelah dilakukan analisis univariat dilanjutkan dengan analisis bivariat.

Berdasarkan Tabel 5 hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji korelasi rank spearman nilai signifikansi didapatkan hasil 0,001 lebih kecil dari 0,05 artinya adanya hubungan yang signifikan antara variabel petugas laboratorium dan variabel nilai hasil *quality control* pemeriksaan trombosit. Karena 0,001 lebih kecil dari 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa H1 diterima sedangkan H0 ditolak.

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang berbeda. Uji statistik yang digunakan adalah Rank Spearman. Dalam menentukan tingkat kekuatan hubungan antar variabel, software statistik memiliki ketentuan nilai koefisien korelasi, yaitu nilai koefisien korelasi 0,76 – 0,99 = menunjukkan hubungan sangat kuat. Berdasarkan Tabel 4 hasil uji korelasi rank spearman didapatkan hasil nilai koefisien korelasi yaitu 0,949 yang memiliki makna hubungan sangat kuat antara variabel kepatuhan petugas laboratorium dengan variabel nilai hasil *quality control*.¹³ Untuk arah hubungan dapat dilihat dari tanda positif (+) atau negatif (-) pada nilai koefisien korelasi. Jika nilai koefisien korelasi memiliki tanda (-) mempunyai arti yaitu apabila tingkat kepatuhan petugas baik maka nilai *quality control* trombosit tidak baik atau sebaliknya (tidak berjalan searah). Jika koefisien korelasi memiliki tanda (+) mempunyai arti yaitu apabila tingkat kepatuhan petugas baik maka nilai *quality control* juga baik (berjalan searah).¹⁴ Hasil uji korelasi rank spearman dapat dilihat tanda (+) pada nilai koefisien korelasi dapat diartikan bahwa semakin baik tingkat kepatuhan petugas, maka akan semakin baik juga nilai *quality control* (berjalan searah).

Berdasarkan Tabel 5 didapatkan nilai koefisien korelasi yaitu 0.949 yang memiliki makna hubungan sangat kuat. nilai signifikansi didapatkan hasil 0,001 lebih kecil dari 0,05 artinya adanya hubungan yang signifikan antara variabel. dapat dilihat tanda (+) pada nilai koefisien korelasi dapat diartikan bahwa hubungan searah. Bahwa adanya hubungan petugas laboratorium dengan nilai mutu

hasil pemeriksaan laboratorium dengan nilai koefisien korelasi yaitu 0,642. Semakin tinggi nilai kepatuhan petugas laboratorium dalam melaksanakan *quality control*, semakin baik nilai mutu laboratorium.¹⁵

Didapatkan hasil nilai korelasi koefisien 0,704 dengan nilai p sebesar $0,011 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna tingkat kepatuhan sumber daya manusia terhadap mutu internal pelayanan Laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah Umu Rara Meha Waingapu.¹⁶ Faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan antara lain yaitu mempunyai rasa taat. Hal ini dikarenakan oleh tingkat Pendidikan dari masing-masing petugas miliki. Petugas laboratorium akan taat jika memiliki seorang *figure* pimpinan atau teman sejawat yang disegani. Namun ada juga pedoman jelas atau standar operasional prosedur dalam melaksanakan tugas, kelengkapan alat dan bahan, sarana, serta kemudahan dalam menjalankan pekerjaan.

Faktor lain yang juga mempengaruhi yaitu individual atau kelompok. Ketidakpatuhan petugas laboratorium terhadap hasil *quality control* dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang memengaruhi sikap dan perilaku mereka. Salah satu faktor utamanya adalah ketidakpahaman mengenai pentingnya *quality control*. Beberapa petugas laboratorium mungkin tidak sepenuhnya mengerti mengapa langkah-langkah *quality control* sangat penting untuk menjamin akurasi hasil laboratorium. Mereka mungkin menganggap prosedur tersebut sebagai tugas tambahan yang hanya memperlambat alur kerja tanpa menyadari dampaknya terhadap hasil yang dihasilkan.

Selain itu, kurangnya pelatihan yang memadai juga dapat menjadi faktor ketidakpatuhan. Petugas yang tidak memiliki pengetahuan mendalam tentang teknik *quality control* atau pemahaman tentang peran mereka dalam menjaga hasil yang akurat kemungkinan besar akan cenderung mengabaikan prosedur tersebut. Pelatihan yang minim dapat membuat petugas merasa kurang percaya diri dalam menjalankan *quality control* dengan baik. Tekanan waktu juga sering menjadi alasan mengapa langkah-langkah *quality control* tidak dijalankan dengan benar. Dalam lingkungan laboratorium yang sibuk, petugas seringkali dituntut untuk menyelesaikan pekerjaan secepat mungkin, sehingga mereka cenderung memperpendek atau bahkan melewatkan tahapan *quality control* untuk menghemat waktu. Tekanan ini dapat menyebabkan

kualitas hasil laboratorium menurun karena tidak adanya pengawasan yang memadai.

Rutinitas yang monoton juga dapat menyebabkan kemacetan dalam pelaksanaan *quality control*. Jika langkah-langkah *quality control* dianggap berulang dan tidak menantang, petugas mungkin merasa bosan atau frustrasi, yang pada akhirnya menurunkan tingkat kewaspadaan mereka terhadap pentingnya prosedur tersebut. Kurangnya motivasi atau penghargaan bagi petugas laboratorium juga turut berkontribusi pada ketidakpatuhan. Apabila petugas tidak merasa usaha mereka dalam menjalankan *quality control* diakui atau dihargai, hal ini bisa mengurangi motivasi mereka untuk menjalankan prosedur tersebut dengan teliti. Akibatnya, langkah-langkah *quality control* dapat diabaikan, yang pada akhirnya berpotensi mengurangi kualitas hasil laboratorium. Solusi untuk mengatasi masalah ketidakpatuhan terhadap *quality control* dalam laboratorium memerlukan pendekatan holistik yang mencakup berbagai aspek, mulai dari pendidikan hingga dukungan moral. Salah satu solusi yang efektif adalah dengan memberikan pelatihan yang mendalam kepada petugas laboratorium. Pelatihan ini harus mencakup pemahaman tentang pentingnya *quality control*, teknik-teknik yang diperlukan, serta dampak positifnya pada kualitas hasil akhir.

Dengan pemahaman yang lebih baik, petugas akan lebih sadar akan tanggung jawab mereka dalam menjaga kualitas hasil laboratorium. Manajemen waktu yang efektif juga menjadi kunci dalam solusi ini. Pengelolaan jadwal kerja yang bijaksana dapat memberi ruang bagi pelaksanaan langkah-langkah *quality control* tanpa meningkatkan tekanan pada petugas. Dengan demikian, petugas tidak merasa terburu-buru dalam menyelesaikan pekerjaan, sehingga *quality control* dapat dilakukan dengan lebih teliti dan efisien.

Selain itu, memperkenalkan variasi dalam pekerjaan sehari-hari petugas laboratorium dapat membantu mengatasi rasa jenuh yang seringkali menjadi penyebab ketidakpatuhan. Dengan adanya variasi tugas, petugas akan merasa lebih termotivasi dan terlibat dalam proses *quality control*, sehingga mereka tidak menganggapnya sebagai rutinitas yang membosankan. Pengakuan dan penghargaan juga merupakan bagian penting dalam solusi ini. Mengakui usaha dan dedikasi petugas dalam menjalankan *quality control*, baik melalui pengakuan publik atau pemberian insentif, dapat meningkatkan motivasi mereka. Ketika petugas merasa dihargai atas

kerja keras mereka, mereka akan lebih termotivasi untuk melaksanakan langkah-langkah *quality control* dengan lebih teliti dan konsisten.

Berdasarkan Tabel 4 hasil *quality control* selama 30 hari didapatkan nilai baik 100% artinya setiap harinya nilai *quality control* masuk dengan sesuai tidak ada nilai *out of control*. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor misalnya petugas mengetahui SOP alat yang sedang digunakan, petugas mengetahui kesalahan-kesalahan random maupun sistemik seperti persiapan reagen, persiapan alat dan maintenance alat petugas laboratorium harusnya memahami prosedur yang sudah ditetapkan oleh laboratorium bahwa apabila nilai *control* atau tidak masuk *range*, diharuskan melakukan pengulangan pengerjaan bahan *control* sampai mendapatkan hasil yang sesuai.

Petugas laboratorium harus memahami Standar *Operasional Prosedur* (SOP) yang sudah disediakan laboratorium jika ditemukan nilai *control* tidak masuk *range* atau *out of control*, petugas wajib melaksanakan pengulangan pengerjaan bahan *control* sampai mendapatkan hasil sesuai dengan *range*. Mengurangi kesalahan supaya tidak melakukan pengulangan yang dapat mengakibatkan pemborosan pada reagen bahan *control* yang dipakai. Jika mendapatkan mutu *quality control* laboratorium dengan hasil baik lalu didukung dengan kepatuhan petugas laboratorium juga mendapatkan hasil baik, maka tidak akan ada keraguan pada hasil laboratorium. Pengerjaan sampel pasien pun akan lebih cepat selesai tepat waktu, hal itu disebabkan karena tidak ada kesalahan dalam penerapan *quality control* dan sesuai dengan standar operasional prosedur yang berlaku pada alat tersebut. Hasil laboratorium yang cepat dapat meningkatkan kepuasan pasien. Selain dapat meningkatkan kepuasan pasien, hasil mutu laboratorium juga akan meningkatkan Pemantapan Mutu Internal (PMI) di laboratorium rumah sakit itu sendiri.

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu diperoleh hasil yaitu terdapat hubungan signifikan yang sangat kuat antara tingkat kepatuhan petugas laboratorium dengan hasil *quality control* di Rumah Sakit Bhayangkara Tk.I PUSDOKKES Polri. Sebagian besar petugas laboratorium di RS Bhayangkara TK I PUSDOKKES Polri menerapkan kepatuhan dengan kategori patuh dalam penerapan *quality control* sesuai SPO yaitu sebanyak 7 dari 9 responden.

Dengan persentase 77,8%. Hasil *quality control* pemeriksaan trombosit di laboratorium selama satu bulan (30 hari) di laboratorium mendapatkan hasil yang baik sesuai dengan nilai *control* yang sudah ditetapkan.

Daftar Pustaka

1. Rikomah SE. Farmasi Rumah Sakit. Yogyakarta: Deepublish; 2017.
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah RI Nomor 47 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakitan. 2021.
3. Permenkes. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2019 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan Indonesia; 2019.
4. Kesuma S, Syumarliyanty M, Hartono AR. Evaluasi Analitik Hematology Analyzer Diatron Abacus 3 Pada Parameter Hematologi Rutin Di Laboratorium Hematologi Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur. *J Muhammadiyah Med Lab Technol.* 2021;4(1):1.
5. Jemani, Kurniawan MR. Analisa *Quality Control* Hematologi di Laboratorium Rumah Sakit An-Nisa Tangerang. *Binawan Student J.* 2019;1(2):80–5.
6. Syuhada S, Izzuddin A, Yudhistira H. Perbandingan Trombosit dengan Antikoagulan K2EDTA. *J Ilm Kesehat Sandi Husada.* 2021;10(1):170–6
7. Kusmiati M, Nurpalah R, Restaviani R. Presisi dan Akurasi *Quality Control* pada Parameter Pemeriksaan Glukosa Darah di Laboratorium Klinik Rumah Sakit X Kota Tasikmalaya. *J Indones Med Lab Sci.* 2022;3(1):27–37.
8. El-umammi MK, Santosa B, Hartiti T. Kepatuhan Petugas Laboratorium Dalam Penerapan *Quality Control* Dengan Hasil Mutu Pemeriksaan. 2016;1–5.
9. Makhfudlotin L. Hubungan Tingkat Kepatuhan Sumber Daya Manusia Terhadap Mutu Internal Pelayanan Laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah Umbu Rara Meha Waingapu [Internet]. 2016 [cited 2024 Oct 18]. Available from: <http://repository.unimus.ac.id/127/>
10. Dewi YP. Aplikasi Matrik Sigma Sebagai Penilaian Performa Kualitas Analitik Dalam Laboratorium Kimia Klinik. *J Chem Inf Model.* 2015.
11. Xu WY, Yu Q, Xie L, Chen B, Zhang L. Evaluasi Penganalisis Hematologi Sysmex XN-1000 untuk Jumlah Sel dan Skrining Sel Ganas Efusi Rongga Serosa. 2017;27:1–4.
12. Ghozali I. Processing Data Penelitian Menggunakan SPSS. E-Book. 2016;1:154.
13. Sugiyono. Metode Penelitian Bisnis. Bandung: Alfabeta; 2010.
14. Ary M. Analisis Korelasi dan Regresi Sederhana. Anal Korelasi dan Regresi Sederhana dengan SPSS 17. 2014;(July):1–27.
15. El-Umammi MK. Kepatuhan Petugas Laboratorium Dalam Penerapan *Quality Control* Dengan Mutu Hasil Pemeriksaan Laboratorium Di RSUD AM Parikesit Tenggarong Kalimantan Timur [dissertation]. Universitas Muhammadiyah Semarang; 2018.
16. Makhfudlotin L. Hubungan Tingkat Kepatuhan Sumber Daya Manusia Terhadap Mutu Internal Pelayanan Laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah Umbu Rara Meha Waingapu [dissertation]. 2016.