



Hubungan Manajemen Sumber Daya Manusia dengan Kualitas Layanan di Laboratorium Klinik

Windi Aprilya Saputri

Universitas Muhammadiyah Semarang

I Edward Kurnia Setiawan

Universitas Muhammadiyah Semarang

Purwanto AP

Universitas Muhammadiyah Semarang

Alamat : Jalan Kedungmundu Raya No. 18, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah 50273, Indonesia.

Abstract. *Human resource (HR) management is a critical factor in determining the quality of service in clinical laboratories. As an integral part of the healthcare system, laboratories require competent, trained, and motivated healthcare personel to provide accurate test results and responsive, professional service. Methods: This study employed an observational analytical design. The study was conducted at the BMC Pratama Clinical Laboratory in Pekanbaru, Riau, among Medical Laboratory Technologists selected using a saturated sampling technique. Data were collected through a frequency-based questionnaire measuring HR management variables (planning, training, and motivation) and service quality variables (accuracy of results, customer satisfaction, and completeness of facilities). Data were analyzed using the Spearman correlation test. Result: The study showed a mean HR management score of $10,18 \pm 1,662$ for planning, $11,09 \pm 1,640$, for training, and $9,09 \pm 2,071$ for motivation. Meanwhile, the average service quality score for accuracy of results was $9,27 \pm 2,149$, customer satisfaction $10,18 \pm 1,779$, and completeness of infrastructure $7,27 \pm 1,618$. Spearman Rank correlation results showed a relationship between HR management and service quality with a $p = 0,000$ value and $r = 0,875$. Conclusion: There is a very strong positive and significant relationship between HR management and service quality.*

Keywords: *HR management, service quality, clinical laboratory*

Abstrak. Manajemen sumber daya manusia (SDM) merupakan faktor penting dalam menentukan kualitas layanan di laboratorium klinik. Laboratorium sebagai bagian integral dari sistem pelayanan kesehatan memerlukan tenaga kesehatan yang kompeten, terlatih, dan termotivasi agar mampu memberikan hasil pemeriksaan yang akurat serta pelayanan yang responsif dan profesional. Metode: Penelitian ini menggunakan desain

Received February 22, 2026; Revised February 24, 2026; Accepted February 28, 2026

*Windi Aprilya Saputri, windi2374@gmail.com

observasional analitik. Penelitian dilakukan di Laboratorium Klinik Pratama BMC, Pekanbaru, Riau kepada Ahli Teknologi Laboratorium Medis yang diambil menggunakan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis skala frekuensi yang mengukur variabel manajemen SDM (perencanaan, pelatihan, dan motivasi) serta variabel kualitas layanan (ketepatan hasil, kepuasan pelanggan, dan kelengkapan sarana). Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi Spearman. Hasil: Penelitian menunjukkan rerata skor manajemen SDM pada aspek perencanaan sebesar $10,18 \pm 1,662$, pelatihan sebesar $11,09 \pm 1,640$, dan motivasi sebesar $9,09 \pm 2,071$. Sementara itu, rata-rata skor kualitas layanan pada aspek ketepatan hasil sebesar $9,27 \pm 2,149$, kepuasan pelanggan sebesar $10,18 \pm 1,779$, dan kelengkapan sarana prasarana sebesar $7,27 \pm 1,618$. Hasil uji korelasi Spearman Rank menunjukkan bahwa hubungan antara manajemen SDM dan kualitas layanan memiliki $p = 0,000$ dengan $r=0,875$. Kesimpulan: terdapat hubungan signifikan positif sangat kuat antara manajemen SDM dan kualitas layanan.

Kata Kunci: Manajemen SDM, kualitas layanan, laboratorium klinik

LATAR BELAKANG

Sumber daya manusia (SDM) merupakan komponen utama dalam organisasi yang berperan dalam mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Dalam sektor kesehatan, SDM kesehatan menjadi subsistem penting dalam Sistem Kesehatan Nasional (SKN) yang mendukung pencapaian Universal Health Coverage (UHC) serta target Sustainable Development Goals (SDGs). Berdasarkan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan, tenaga kesehatan mencakup berbagai profesi yang memiliki peran strategis dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan, termasuk di laboratorium klinik. Laboratorium kesehatan sebagai fasilitas pelayanan memiliki fungsi penting dalam penegakan diagnosis, pemantauan kondisi kesehatan, serta penentuan faktor risiko penyakit, sehingga pengelolaannya memerlukan dukungan SDM yang profesional dan kompeten.

Keberhasilan pengelolaan laboratorium tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan peralatan, tetapi juga oleh kualitas manajemen sumber daya manusia. Manajemen SDM yang baik meliputi perencanaan, rekrutmen, pelatihan, evaluasi kinerja, serta pengukuran rasio tenaga kesehatan dan sertifikasi kompetensi. Laboratorium medis pratama, sebagai bagian dari pelayanan kesehatan dasar, dituntut menyelenggarakan pelayanan sesuai standar dan pedoman yang berlaku. Kualitas pelayanan laboratorium menjadi faktor krusial karena berkaitan langsung dengan akurasi hasil pemeriksaan, ketepatan

pengambilan keputusan medis, serta tingkat kepercayaan masyarakat terhadap layanan kesehatan.

Data global menunjukkan tingkat kepuasan pelayanan laboratorium relatif tinggi di beberapa negara, seperti di kawasan Eropa dan Amerika, sementara di Asia tingkat kepuasan berada pada angka yang lebih rendah. Di Indonesia, tingkat kepuasan pelanggan laboratorium menunjukkan fluktuasi, terutama akibat pandemi COVID-19. Namun demikian, beberapa penelitian pada tingkat institusi mengungkapkan bahwa fungsi manajemen laboratorium belum berjalan optimal. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara persepsi kepuasan pengguna layanan dengan kualitas manajemen internal laboratorium, sehingga diperlukan evaluasi yang lebih komprehensif terhadap pengelolaan SDM.

Pelatihan SDM menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan laboratorium. Pelatihan tidak hanya berfungsi sebagai pemenuhan kewajiban administratif, tetapi sebagai investasi strategis untuk meningkatkan kompetensi teknis, kepatuhan terhadap standar operasional prosedur, serta kemampuan komunikasi dan pelayanan berorientasi pasien. Penguatan kapasitas tenaga kesehatan melalui pelatihan berkelanjutan terbukti mampu meningkatkan produktivitas, kepuasan kerja, dan loyalitas karyawan, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan mutu layanan serta keselamatan pasien. Oleh karena itu, pengelolaan dan pengembangan SDM yang berkelanjutan menjadi kunci dalam mewujudkan pelayanan laboratorium yang berkualitas dan berorientasi pada kepuasan pelanggan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional analitik untuk menganalisis hubungan antara manajemen/pengembangan sumber daya manusia (SDM) sebagai variabel independen dan kualitas layanan sebagai variabel dependen. Variabel manajemen SDM diukur melalui indikator pelatihan dan pengembangan serta kepuasan dan motivasi, sedangkan kualitas layanan diukur melalui aspek keandalan layanan serta sarana dan teknologi. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang disusun berdasarkan definisi operasional masing-masing variabel dengan skala pengukuran ordinal.

Penelitian dilaksanakan pada Februari–Maret 2026 di Laboratorium Klinik Pratama BMC, Rumbai, Pekanbaru, Riau. Populasi penelitian adalah seluruh Ahli Teknologi Laboratorium Medis (ATLM) yang berjumlah 11 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh (sensus), sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Responden yang memenuhi kriteria inklusi adalah ATLM yang telah mengikuti pelatihan, memiliki izin praktik yang berlaku, serta bersedia menandatangani informed consent, sedangkan responden yang sedang cuti panjang atau mengalami gangguan kesehatan dikeluarkan dari penelitian.

Data yang digunakan terdiri dari data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner secara daring menggunakan Google Form, serta data sekunder yang bersumber dari dokumen internal dan regulasi terkait. Instrumen penelitian diuji validitasnya menggunakan korelasi Spearman Rank dan dinyatakan valid apabila nilai signifikansi $< 0,05$ serta memiliki daya diskriminasi $> 0,30$. Uji reliabilitas dilakukan dengan metode Cronbach's Alpha untuk memastikan konsistensi internal instrumen.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial. Uji hipotesis menggunakan korelasi Spearman Rank untuk mengetahui hubungan antara manajemen SDM dan kualitas layanan, dengan tingkat signifikansi 0,05. Interpretasi kekuatan hubungan didasarkan pada nilai koefisien korelasi (r) yang berkisar antara -1 hingga +1. Penelitian ini telah memperoleh ethical clearance dari Komite Etik Penelitian Universitas Muhammadiyah Purwokerto, serta menjamin kerahasiaan dan perlindungan hak responden selama proses penelitian berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1 Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan sebanyak 11 responden yang merupakan pegawai Laboratorium Klinik Pratama BMC, Rumbai, Pekanbaru, Riau. Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui google form, diperoleh karakteristik responden yang beragam. Adapun hasil karakteristik responden pegawai Laboratorium Klinik Pratama BMC sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	4	36,4
Perempuan	7	63,6
Usia		
26 tahun	5	45,5
27 tahun	4	36,4
28 tahun	1	9,1
30 tahun	1	9,1
Jabatan		
ATLM	10	90,9
Kepala Ruangan	1	9,1
Total	11	100

Sumber: data diolah SPSS, 2025

Karakteristik responden menunjukkan profil demografi individu yang menjadi subjek penelitian. Pada penelitian ini, karakteristik responden terbagi menjadi tiga profil, yaitu jenis kelamin, usia, dan jabatan. Mayoritas responden adalah perempuan (63,6%) dan berusia 26 tahun (45,5%) dengan tingkat jabatan terbanyak sebagai ATLM (63,6%). Ini menunjukkan bahwa sebagai besar pegawai Laboratorium Klinik Pratama BMC didominasi oleh perempuan yang berusia produktif. Kondisi ini mendukung terciptanya produktivitas kerja yang lebih optimal dan tetap sesuai manajemen sumber daya manusia (SDM) yang adaptif seperti memberikan pelatihan berkelanjutan dan pengembangan kompetensi para pegawai.

2 Deskriptif Statistik

Penelitian ini mengukur dua variabel utama, yaitu manajemen SDM dan kualitas pelayanan dengan masing-masing memiliki tiga aspek. Adapun hasil deskriptif statistik sebagai berikut:

Tabel 2. Deskriptif Statistik

Variabel	Aspek	Min	Max.	Mean	Std. Dev.
Manajemen SDM (X)	Perencanaan	8	12	10,18	1,662
	Pelatihan	8	12	11,09	1,640
	Motivasi	6	12	9,09	2,071
Kualitas Layanan (Y)	Ketepatan Hasil	5	12	9,27	2,149
	Kepuasan Pelanggan	8	12	10,18	1,779
	Kelengkapan Sarana Prasarana	5	9	7,27	1,618

Sumber: data diolah SPSS, 2025

Deskriptif statistik di atas menunjukkan nilai atau score yang mewakili persepsi responden terhadap manajemen SDM dan kualitas layanan di Laboratorium Klinik Pratama BMC. Nilai standar deviasi tertinggi ditemukan pada aspek ketepatan hasil (2,149) dan motivasi (2,071). Ini menunjukkan bahwa mayoritas responden menyatakan bahwa ketepatan hasil dan motivasi pegawai tergolong cukup baik, namun memiliki variasi penilaian yang lebih tinggi dibandingkan aspek lainnya. Hal ini menggambarkan adanya perbedaan persepsi responden terkait aspek motivasi dan ketepatan hasil.

3 Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi rank spearman dengan kriteria $r \geq 0,30$ dan signifikansi $< 0,05$. Seluruh item pada variabel Manajemen SDM (X) dan Kualitas Layanan (Y) menunjukkan nilai korelasi di atas 0,30 dan signifikansi $< 0,05$, sehingga seluruh item dinyatakan valid.

Tabel 3. Uji Validitas

Variabel	Aspek	Indikator	Item	<i>r-hitung</i>	Sig.
Manajemen SDM (X)	Perencanaan	Kesesuaian Jumlah Tenaga Kesehatan	X.1	0,787	0,004
			X.2	0,787	0,004
		Perencanaan Kebutuhan SDM	X.3	0,82	0,002
			X.4	0,82	0,002
	Pelatihan	Frekuensi Pelatihan SDM	X.5	0,722	0,012
			X.6	0,682	0,021
		Relevansi Materi Pelatihan	X.7	0,722	0,012
			X.8	0,682	0,021
	Motivasi	Pemberian Insentif dan Penghargaan	X.9	0,82	0,002
			X.10	0,82	0,002
		Dukungan Atasan Terhadap Kinerja	X.11	0,78	0,005
			X.12	0,78	0,005
Kualitas Layanan (Y)	Ketepatan Hasil	Ketepatan hasil	Y.1	0,843	0,001
			Y.2	0,855	0,001
		Konsistensi Pelayanan	Y.3	0,855	0,001
			Y.4	0,779	0,005
	Kepuasan Pelanggan	Kecepatan Pelayanan	Y.5	0,779	0,005
			Y.6	0,839	0,001
		Ketanggapan Petugas	Y.7	0,868	0,001
			Y.8	0,839	0,001
		Kelengkapan fasilitas	Y.9	0,752	0,008
			Y.10	0,817	0,002

Variabel	Aspek	Indikator	Item	<i>r</i> -hitung	Sig.
	Kelengkapan Sarana Prasarana	Pemanfaatan Sistem Informasi	Y.11	0,839	0,001
			Y.12	0,894	0,000

Sumber: data diolah SPSS, 2025

Berdasarkan hasil uji validitas di atas, diketahui masing-masing item pernyataan dari Manajemen SDM (X) dan Kualitas Layanan (Y) memiliki nilai pearson correlation (*r*-hitung) lebih besar dari 0,3 dengan nilai signifikansi (Sig.) kurang dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan pada masing-masing indikator variabel Manajemen SDM (X) dan Kualitas Layanan (Y) dapat dinyatakan valid, sehingga layak digunakan pada tahap pengumpulan data penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan teknik Cronbach's Alpha, di mana koefisien reliabilitas berada pada rentang hingga 1. Semakin mendekati angka 1, maka reliabilitas instrumen semakin tinggi, menunjukkan tingkat kesalahan pengukuran yang rendah. Sebaliknya, nilai reliabilitas yang mendekati diandalkan. Adapun hasil uji reliabilitas sebagai berikut:

Variabel	CA	Aspek	CA
Manajemen SDM (X)	0,935	Perencanaan	0,877
		Pelatihan	0,955
		Motivasi	0,949
		Ketepatan Hasil	0,929
Kualitas Layanan (Y)	0,957	Kepuasan Pelanggan	0,897
		Kelengkapan Sarana Prasarana	0,874

Sumber: data diolah SPSS, 2025

Berdasarkan hasil uji reliabilitas diketahui masing-masing aspek manajemen SDM dan kualitas layanan memiliki nilai cronbach's alpha di atas 0,6 atau mendekati nilai 1. Ini menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan yang untuk variabel manajemen SDM dan kualitas layanan adalah reliabel atau konsisten.

4 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual dari hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) terdistribusi secara normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan metode Shapiro-Wilk, yang

merupakan salah satu metode non-parametrik yang banyak digunakan untuk menguji distribusi normal.

Tabel 4. Uji Normalitas

Variabel	Aspek	Statistic	Sig.
Manajemen SDM (X)	Perencanaan	0,819	0,017
	Pelatihan	0,600	0,000
	Motivasi	0,805	0,011
Kualitas Layanan (Y)	Ketepatan Hasil	0,897	0,171
	Kepuasan Pelanggan	0,803	0,010
	Kelengkapan Sarana Prasarana	0,860	0,057

Sumber: data diolah SPSS, 2025

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan pendekatan shapiro-wilk tercatat bahwa ketepatan hasil dan kelengkapan sarana parasarna memiliki nilai signifikansi sebesar 0,05. Ini menunjukkan bahwa indikator tersebut telah memenuhi asumsi normalitas. Sementara, aspek perencanaan, pelatihan, motivasi, dan kepuasan pelanggan memiliki nilai di bawah 0,010. Artinya, empat indikator tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas. Karena ditemukan adanya asumsi normalitas yang tidak terpenuhi, maka analisis statistik yang paling tepat digunakan ialah non-parametrik. Analisis non parameteric yang tepat digunakan secara sah untuk menguji hubungan antara variabel dalam penelitian adalah korelasi rank spearman.

5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis untuk melihat hubungan antar aspek dan variabel pada penelitian ini menggunakan analisis non-parametrik dengan uji korelasi rank spearman. Adapun hasil uji korelasi spearman sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi

Hubungan	Korelasi	Sig.
X.1 > Y.1	0,857	0,001
X.1 > Y.2	0,893	0,000
X.1 > Y.3	0,817	0,002
X.2 > Y.1	0,591	0,056
X.2 > Y.2	0,615	0,044
X.2 > Y.3	0,458	0,157
X.3 > Y.1	0,933	0,000
X.3 > Y.2	0,765	0,006
X.3 > Y.3	0,796	0,003
Manajemen SDM (X) dan Kualitas Layanan (Y)	0,875	0,000

Keterangan: X.1 (Perencanaan); X.2 (Pelatihan); X.3 (Motivasi); Y.1 (Ketepatan Hasil); Y.2 (Kepuasan Pelanggan); Y.3 (Kelengkapan Sarana Prasarana)

Sumber: data diolah SPSS, 2026

Berdasarkan hasil uji korelasi rank spearman antara aspek Manajemen SDM (X) dan Kualitas Layanan (Y), diperoleh beberapa temuan yang berbeda-beda pada hubungan setiap aspek pasangan. Hubungan perencanaan dengan ketepatan hasil memiliki nilai korelasi sebesar 0,857 dengan nilai sig. sebesar 0,001. Ini menunjukkan bahwa hubungan antara perencanaan dan ketepatan hasil masuk dalam kategori kuat dan signifikan. Selanjutnya, hubungan perencanaan dengan kepuasan pelanggan memiliki nilai korelasi 0,893 dengan nilai sig. sebesar 0,000. Ini menunjukkan bahwa hubungan antara perencanaan dan kepuasan pelanggan terbilang sangat kuat dan signifikan. Demikian pula hubungan perencanaan dengan kelengkapan sarana prasarana memiliki nilai korelasi 0,817 dengan nilai sig. sebesar 0,002. Ini menunjukkan bahwa hubungan antara perencanaan dan kelengkapan sarana prasarana teridentifikasi sangat kuat dan signifikan.

Pada aspek pelatihan, hubungan yang terbentuk cenderung bervariasi. Hubungan pelatihan dengan ketepatan hasil memiliki nilai korelasi sebesar 0,591 dengan nilai sig. sebesar 0,056. Ini menunjukkan bahwa hubungan antara pelatihan dan ketepatan hasil pada kategori sedang dan tidak signifikan. Namun, hubungan pelatihan dengan kepuasan pelanggan memiliki nilai korelasi 0,615 dengan nilai sig. sebesar 0,044. Ini menunjukkan bahwa hubungan antara pelatihan dan kepuasan pelanggan memiliki tingkat hubungan yang kuat dan signifikan. Selanjutnya, hubungan pelatihan dengan kelengkapan sarana prasarana memiliki nilai korelasi 0,458 dengan nilai sig. sebesar 0,157. Ini menunjukkan bahwa hubungan antara pelatihan dan kelengkapan sarana prasarana berada pada kategori sedang dan tidak signifikan.

Pada aspek motivasi, diketahui seluruh jalur hubungan dengan aspek ketepatan hasil, kepuasan pelanggan, dan kelengkapan sarana prasarana menunjukkan nilai sig. di bawah 0,05. Hubungan motivasi dengan ketepatan hasil memiliki nilai korelasi sebesar 0,933 dengan nilai sig. sebesar 0,000. Ini menunjukkan bahwa hubungan antara motivasi dan ketepatan hasil masuk dalam kategori sangat kuat dan signifikan. Selanjutnya, hubungan motivasi dengan kepuasan pelanggan memiliki nilai korelasi 0,765 dengan nilai sig. sebesar 0,006. Ini menunjukkan bahwa hubungan antara motivasi dan kepuasan

pelanggan terbilang sangat kuat dan signifikan. Demikian pula hubungan motivasi dengan kelengkapan sarana prasarana memiliki nilai korelasi 0,796 dengan nilai sig. sebesar 0,003. Ini menunjukkan bahwa hubungan antara motivasi dan kelengkapan sarana prasarana teridentifikasi sangat kuat dan signifikan.

Sementara, hasil analisis secara keseluruhan yaitu hubungan antara manajemen SDM dengan kualitas layanan memiliki nilai koefisien sebesar 0,875 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai koefisien berada pada interval 0,8 sampai 1 yang menunjukkan tingkat hubungan sangat kuat, dan nilai signifikansi berada di bawah 0,05.

Pembahasan

A. Hubungan Antara Perencanaan Sumber Daya Manusia dengan Ketepatan Hasil Pemeriksaan di Laboratorium Klinik

Hasil uji korelasi rank spearman diketahui hubungan antara perencanaan SDM dengan ketepatan hasil pemeriksaan memiliki nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,857 dengan nilai signifikansi 0,001. Nilai r (0,857) pada hubungan ini teridentifikasi pada interval koefisien 0,8-1 yang termasuk dalam kategori hubungan kuat. Sementara, nilai sig. (0,001) berada di bawah 0,05, sehingga hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara perencanaan SDM dan ketepatan hasil pemeriksaan dinyatakan diterima.

Hubungan yang sangat kuat menunjukkan perencanaan SDM memiliki peran penting dalam menghasilkan pemeriksaan yang tepat dan akurat. Perencanaan SDM meliputi kesesuaian jumlah tenaga kerja dan perencanaan kebutuhan SDM. Ketika perencanaan SDM telah dilakukan dengan baik, pegawai akan bekerja sesuai dengan keahlian masing-masing, sehingga potensi kesalahan dalam proses pemeriksaan dapat diminimalkan. Selain itu, perencanaan yang matang dapat memastikan jumlah tenaga kerja yang memadai, sehingga beban kerja yang diberikan tidak melebihi batas dan pegawai dapat bekerja secara lebih teliti dan fokus. Artinya, semakin baik perencanaan SDM yang dilakukan, maka ketepatan hasil pemeriksaan cenderung semakin tinggi. Penerapan SDM yang baik akan membentuk sistem kerja yang terorganisir, mulai dari penerimaan pasien, proses pemeriksaan, hingga pelaporan hasil. Adanya alur kerja yang jelas dan sesuai dengan SOP, memungkinkan mendorong ketepatan hasil pemeriksaan menjadi lebih tinggi.

Hipotesis diterima, menunjukkan bahwa secara empiris perencanaan SDM berperan penting dalam menentukan ketepatan hasil pemeriksaan. Hal ini berarti perbaikan pada aspek perencanaan SDM, seperti kesesuaian jumlah tenaga kerja dan perencanaan kebutuhan SDM, akan berdampak langsung pada kualitas dan presisi hasil pemeriksaan.

B. Hubungan Antara Perencanaan Sumber Daya Manusia dengan Kepuasan Pelanggan di Laboratorium Klinik

Analisis statistik dengan uji korelasi rank spearman menunjukkan hubungan antara perencanaan SDM dengan kepuasan pelanggan. Hasil koefisien korelasi (r) diketahui sebesar 0,893 dan nilai signifikansi 0,000. Nilai r (0,893) pada hubungan ini teridentifikasi pada interval koefisien 0,8-1 yang termasuk dalam kategori hubungan kuat. Sementara, nilai sig. (0,000) berada di bawah 0,05, sehingga hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara perencanaan SDM dan kepuasan pelanggan dinyatakan diterima.

Hubungan yang sangat kuat menjelaskan bahwa perencanaan SDM menjadi faktor yang penting dalam menghasilkan keputusan pelanggan. Perencanaan SDM meliputi kesesuaian jumlah tenaga kerja dan perencanaan kebutuhan SDM. Ketika perencanaan SDM telah dilakukan dengan baik, maka pelanggan akan memberikan keputusan untuk melakukan serangkaian pemeriksaan dan menggunakan jasa layanan yang diberikan. Selain itu, perencanaan yang matang dapat memastikan kebutuhan SDM tersedia dengan baik, sehingga kualitas kerja yang diberikan tidak mengecewakan dan pegawai dapat bekerja secara cepat dan tanggap. Artinya, semakin baik perencanaan SDM yang dilakukan, maka semakin tinggi keputusan pelanggan untuk menggunakan layanan jasa tersebut. Penerapan SDM yang baik akan membentuk sistem kerja yang terorganisir, mulai dari kecepatan pelayanan dan ketanggapan petugas. Adanya strategi kerja yang baik dan sesuai dengan SOP, cenderung meningkatkan rasa puas dalam diri pasien, sehingga kepuasan pelanggan menjadi lebih tinggi.

Hipotesis diterima, menunjukkan bahwa secara empiris perencanaan SDM berperan penting dalam menentukan kepuasan pelanggan. Hal ini berarti perbaikan pada aspek perencanaan SDM, seperti kesesuaian jumlah tenaga kerja dan perencanaan kebutuhan SDM, akan berdampak langsung pada kecepatan pelayanan dan ketanggapan petugas. Temuan ini juga didukung oleh hasil penelitian Aswini et al. (2023) menyatakan

bahwa perencanaan sumber daya manusia berpengaruh signifikan dan positif terhadap kepuasan driver Gojek di Kota Makassar.³³

C. Hubungan Antara Perencanaan Sumber Daya Manusia dengan Kelengkapan Sarana Prasarana di Laboratorium Klinik

Berdasarkan uji statistik dengan korelasi rank spearman diperoleh hubungan antara perencanaan SDM dengan kelengkapan sarana prasarana. Hasil koefisien korelasi (r) diketahui sebesar 0,817 dan nilai signifikansi 0,002. Nilai r (0,817) pada hubungan ini teridentifikasi pada interval koefisien 0,8-1 yang termasuk dalam kategori hubungan kuat. Sementara, nilai sig. (0,002) berada di bawah 0,05, sehingga hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara perencanaan SDM dan kelengkapan sarana prasarana dinyatakan diterima.

Hubungan yang sangat kuat menjelaskan bahwa perencanaan SDM menjadi faktor yang penting dalam menghasilkan kelengkapan sarana prasarana. Perencanaan SDM meliputi kesesuaian jumlah tenaga kerja dan perencanaan kebutuhan SDM. Ketika perencanaan SDM telah dilakukan dengan baik, maka sarana prasarana layanan akan bagus, baik, dan lengkap. Selain itu, perencanaan yang matang dapat memastikan kebutuhan SDM tersedia dengan baik, sehingga kelengkapan fasilitas dan pemanfaatan sistem informasi yang dimiliki tidak buruk dan pegawai dapat bekerja secara optimal. Artinya, semakin baik perencanaan SDM yang dilakukan, maka semakin baik pula kelengkapan sarana prasarana yang diberikan. Penerapan SDM yang baik akan menyesuaikan kebutuhan, mulai dari kelengkapan fasilitas hingga pemanfaatan sistem informasi. Adanya pemenuhan kebutuhan yang tepat sesuai kebutuhan, cenderung meningkatkan sarana prasarana yang dimiliki laboratorium, sehingga sarana prasarana menjadi lebih lengkap.

Hipotesis diterima, menunjukkan bahwa secara empiris perencanaan SDM berperan penting dalam menentukan kelengkapan sarana prasarana. Hal ini berarti perbaikan pada aspek perencanaan SDM, seperti kesesuaian jumlah tenaga kerja dan perencanaan kebutuhan SDM, akan berdampak langsung pada kelengkapan fasilitas dan pemanfaatan sistem informasi.

D. Hubungan Antara Pelatihan Tenaga Kerja dengan Ketepatan Hasil Pemeriksaan di Laboratorium Klinik

Hasil uji korelasi rank spearman diketahui hubungan antara pelatihan tenaga kerja dengan ketepatan hasil pemeriksaan memiliki nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,591 dengan nilai signifikansi 0,056. Nilai r (0,591) pada hubungan ini teridentifikasi pada interval koefisien 0,4-0,59 yang termasuk dalam kategori hubungan sedang. Sementara, nilai sig. (0,056) berada di atas 0,05, sehingga hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara pelatihan tenaga kerja dan ketepatan hasil pemeriksaan dinyatakan tidak diterima. Artinya, tidak ada hubungan antara pelatihan tenaga kerja dan ketepatan hasil pemeriksaan.

Hubungan yang berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa pelatihan tenaga kerja masih memiliki kecenderungan terkait dengan ketepatan hasil pemeriksaan, namun pengaruhnya tidak cukup kuat. Artinya peningkatan pelatihan kerja pada pegawai laboratorium belum tentu diikuti oleh peningkatan presisi hasil pemeriksaan secara nyata. Hal ini kemungkinan akibat dari pelatihan yang diperoleh pegawai belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan teknik pemeriksaan di lapangan, baik dari segi materi, metode, maupun frekuensi pelatihan. Selain itu, pemeriksaan yang buruk tidak hanya di pengaruhi oleh pelatihan kerja, tetapi juga faktor lain seperti beban kerja, SOP, dan lainnya.

Hipotesis ditolak, menunjukkan bahwa secara empiris tidak ada hubungan yang signifikan antara pelatihan kerja dan ketepatan hasil pemeriksaan. Artinya, pelatihan kerja belum terbukti memiliki peran penting dalam meningkatkan ketepatan hasil pemeriksaan. Aspek pelatihan kerja seperti frekuensi pelatihan SDm dan relebansi materi pelatihan, belum berdampak langsung pada ketepatan hasil dan konsistensi pelayanan.

E. Hubungan Antara Pelatihan Tenaga Kerja dengan Kepuasan Pelanggan di Laboratorium Klinik

Analisis statistik dengan menggunakan pendekatan korelasi rank spearman menunjukkan hubungan antara pelatihan tenaga kerja dengan kepuasan pelanggan. Hasil koefisien korelasi (r) diketahui sebesar 0,615 dan nilai signifikansi 0,044. Nilai r (0,615) pada hubungan ini teridentifikasi pada interval koefisien 0,6-0,79 yang termasuk dalam

kategori hubungan kuat. Sementara, nilai sig. (0,044) berada di bawah 0,05, sehingga hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara pelatihan tenaga kerja dan kepuasan pelanggan dinyatakan diterima.

Hubungan yang sangat kuat menunjukkan pelatihan kerja memiliki peran penting dalam mendorong pegawai memberikan pelayanan yang optimal kepada pelanggan. Pegawai yang telah mengikuti pelatihan kerja cenderung memiliki peningkatan pengetahuan, keterampilan teknik, serta kemampuan komunikasi dalam memberikan pelayanan. Keadaan ini memungkinkan pegawai lebih memahami prosedur pelayanan, bekerja profesional, serta lebih tanggap dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. Hal inilah yang akan memberikan pengalaman layanan yang lebih baik sehingga pelanggan merasa puas terhadap layanan yang diberikan. Selain itu, pelatihan kerja juga akan membentuk sikap kerja yang lebih positif, seperti memiliki rasa empati yang lebih tinggi, ramah, dan responsif terhadap pelanggan. Komunikasi dan kompetensi teknik pegawai juga akan mengalami peningkatan sehingga dapat membantu petugas dalam memberikan layanan yang sesuai dengan SOP. Ketika pelayanan diberikan secara tepat, cepat, dan sesuai harapan pelanggan, maka tingkat kepuasan pelanggan juga akan meningkat. Hal inilah yang menyebabkan hubungan antara pelatihan kerja dan kepuasan pelanggan berada pada kategori kuat. Semakin baik dan sering pelatihan kerja diberikan kepada pegawai, maka kepuasan pelanggan akan cenderung meningkat.

Hipotesis diterima, menunjukkan bahwa secara empiris pelatihan kerja berperan penting dalam menentukan kepuasan pelanggan. Artinya, pelatihan kerja terbukti memiliki peran penting dalam meningkatkan kepuasan pelanggan. Aspek pelatihan kerja seperti frekuensi pelatihan SDM dan relevansi materi pelatihan, akan berdampak langsung pada kecepatan pelayanan dan ketanggapan petugas. Temuan ini juga didukung oleh hasil penelitian Dewi et al. (2025) menyatakan bahwa pelatihan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan PT Kasoem Group.³⁴ Sejalan dengan Mardhotillah et al. (2022), menyebutkan bahwa pelatihan mampu meningkatkan kepuasan pelanggan UMKM.³⁵

F. Hubungan Antara Pelatihan Tenaga Kerja dengan Kelengkapan Sarana Prasarana di Laboratorium Klinik

Berdasarkan uji statistik dengan korelasi rank spearman diperoleh hubungan antara pelatihan tenaga kerja dengan kelengkapan sarana prasarana. Hasil koefisien korelasi (r) diketahui sebesar 0,458 dan nilai signifikansi 0,157. Nilai r (0,458) pada hubungan ini teridentifikasi pada interval koefisien 0,4-0,59 yang termasuk dalam kategori hubungan kuat. Sementara, nilai sig. (0,157) berada di bawah 0,05, sehingga hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara pelatihan tenaga kerja dan kelengkapan sarana prasarana dinyatakan tidak diterima. Artinya, tidak ada hubungan antara pelatihan tenaga kerja dan kelengkapan sarana prasarana.

Hubungan yang berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa pelatihan tenaga kerja masih memiliki kecenderungan terkait dengan kelengkapan sarana prasarana, namun pengaruhnya tidak cukup kuat. Artinya peningkatan pelatihan kerja pada pegawai laboratorium belum tentu diikuti oleh peningkatan kelengkapan sarana prasarana. Hal ini kemungkinan terjadi karena kelengkapan sarana prasarana tidak sepenuhnya dari pelatihan yang diberikan kepada pegawai, namun kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain seperti kebijakan, manajemen, dukungan, dan lainnya.

Hipotesis ditolak, menunjukkan bahwa secara empiris tidak ada hubungan yang signifikan antara pelatihan kerja dan kelengkapan sarana prasarana. Artinya, pelatihan kerja belum terbukti memiliki peran penting dalam meningkatkan kelengkapan sarana prasarana. Aspek pelatihan kerja seperti frekuensi pelatihan SDm dan relevansi materi pelatihan, belum berdampak langsung pada kelengkapan fasilitas dan pemanfaatan sistem informasi.

G. Hubungan Antara Motivasi Tenaga Kerja dengan Ketepatan Hasil Pemeriksaan di Laboratorium Klinik

Hasil uji korelasi rank spearman diketahui hubungan antara motivasi kerja dengan ketepatan hasil pemeriksaan memiliki nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,933 dengan nilai signifikansi 0,000. Nilai r (0,933) pada hubungan ini teridentifikasi pada interval koefisien 0,8-1 yang termasuk dalam kategori hubungan sangat kuat. Sementara, nilai sig. (0,000) berada di bawah 0,05, sehingga hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara motivasi kerja dan ketepatan hasil pemeriksaan dinyatakan diterima.

Hubungan yang sangat kuat menunjukkan motivasi kerja memiliki peran penting dalam menentukan ketelitian, presisi, dan kehati-hatian pegawai dalam melakukan pemeriksaan. Pegawai dengan tingkat motivasi kerja yang tinggi akan memiliki rasa tanggung jawab yang lebih besar, bekerja lebih teliti, mematuhi SOP, serta berupaya memberikan hasil pemeriksaan yang akurat. Kondisi ini tentu akan berkontribusi secara langsung terhadap peningkatan akurasi pemeriksaan. Selain itu, motivasi kerja yang tinggi juga mampu meningkatkan konsentrasi dan fokus dalam bekerja. Sebab, pada proses pemeriksaan dibutuhkan ketelitian dan konsentrasi yang sangat tinggi agar tidak terjadi kesalahan dalam analisis hasil, mencatat data, dan menyampaikan laporan. Oleh karena itu, semakin tinggi motivasi kerja, maka kualitas pemeriksaan cenderung semakin meningkat. Hal ini karena potensi kesalahan dapat diminimalkan sehingga hasil pemeriksaan menjadi tepat.

Hipotesis diterima, menunjukkan bahwa secara empiris motivasi kerja berperan penting dalam menentukan ketepatan hasil pemeriksaan. Artinya, motivasi kerja terbukti memiliki peran penting dalam meningkatkan ketepatan hasil pemeriksaan. Aspek motivasi kerja seperti pemberian insentif dan penghargaan, serta dukungan, akan berdampak langsung pada ketepatan hasil dan konsistensi pelayanan. Temuan ini juga didukung oleh hasil penelitian Segah (2018) menyatakan bahwa motivasi berpengaruh positif terhadap kualitas hasil pemeriksaan, sehingga semakin baik tingkat motivasi, maka akan semakin baik kualitas hasil pemeriksaan yang dilakukannya.³⁶

H. Hubungan Antara Motivasi Tenaga Kerja dengan Kepuasan Pelanggan di Laboratorium Klinik

Analisis statistik dengan menggunakan pendekatan korelasi rank spearman menunjukkan hubungan antara motivasi kerja dengan kepuasan pelanggan. Hasil koefisien korelasi (r) diketahui sebesar 0,765 dan nilai signifikansi 0,006. Nilai r (0,765) pada hubungan ini teridentifikasi pada interval koefisien 0,6-0,79 yang termasuk dalam kategori hubungan kuat. Sementara, nilai sig. (0,006) berada di bawah 0,05, sehingga hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara motivasi kerja dan kepuasan pelanggan dinyatakan diterima.

Hubungan yang sangat kuat menunjukkan motivasi kerja memiliki peran penting dalam mendorong pegawai memberikan pelayanan yang optimal kepada pelanggan.

Pegawai yang memiliki tingkat motivasi tinggi akan menunjukkan sikap bertanggung jawab, tanggap, dan ramah dalam memberikan pelayanan. Pegawai juga cenderung akan bekerja lebih teliti, cepat, dan berorientasi kepada kebutuhan pelanggan. Hal ini memungkinkan memberikan pengalaman pelayanan yang positif bagi pelanggan, sehingga tingkat kepuasan pelanggan menjadi lebih tinggi. Selain itu, motivasi kerja juga dapat membantu meningkatkan rasa semangat pegawai dalam menjaga kualitas interaksi dengan pelanggan. Sebab, pada proses pelayanan, kepuasan pelanggan tidak hanya ditentukan oleh hasil layanan, tetapi juga dari sikap, perhatian, dan komunikasi yang diberikan pegawai kepada pelanggan. Pegawai yang termotivasi akan berusaha memberikan pelayanan terbaik, menjaga komunikasi yang baik dengan pelanggan, serta menyelesaikan kebutuhan pelanggan dengan tepat. Kondisi ini berpotensi besar dalam meningkatkan kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, semakin tinggi motivasi kerja, maka kepuasan pelanggan cenderung meningkat.

Hipotesis diterima, menunjukkan bahwa secara empiris motivasi kerja berperan penting dalam menentukan kepuasan pelanggan. Artinya, motivasi kerja terbukti memiliki peran penting dalam meningkatkan kepuasan pelanggan. Aspek motivasi kerja seperti pemberian insentif dan penghargaan, serta dukungan, akan berdampak langsung pada kecepatan pelayanan dan ketanggapan petugas. Temuan ini juga didukung oleh hasil penelitian Frinaldi et al (2022) menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif motivasi kerja pegawai pemerintah daerah terhadap kepuasan masyarakat Kabupaten Aceh Singkil.³⁷

I. Hubungan Antara Motivasi Tenaga Kerja dengan Kelengkapan Sarana Prasarana di Laboratorium Klinik

Berdasarkan uji statistik dengan korelasi rank spearman diperoleh hubungan antara motivasi kerja dengan kelengkapan sarana prasarana. Hasil koefisien korelasi (r) diketahui sebesar 0,796 dan nilai signifikansi 0,003. Nilai r (0,796) pada hubungan ini teridentifikasi pada interval koefisien 0,6-0,799 yang termasuk dalam kategori hubungan kuat. Sementara, nilai sig. (0,003) berada di bawah 0,05, sehingga hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara motivasi kerja dan kelengkapan sarana prasarana dinyatakan diterima.

Hubungan yang sangat kuat menunjukkan motivasi kerja memiliki peran penting dalam mendorong pegawai untuk lebih peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan kerja dan fasilitas pelayanan. Pegawai yang memiliki tingkat motivasi tinggi akan berusaha memastikan sarana dan prasarana di lingkungannya telah tersedia, tertata dengan baik, serta dapat digunakan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Pegawai juga cenderung lebih aktif dalam menjaga kerapian, kebersihan, kerapian, dan kelayakan alat (fasilitas) yang digunakan untuk pelayanan. Hal ini memungkinkan sarana prasarana pelayanan akan lebih lengkap dan siap digunakan. Selain itu, motivasi kerja tinggi dapat mendorong pegawai untuk memanfaatkan sarana pelayanan secara optimal. Sebab, pada proses pelayanan, kelengkapan sarana prasarana akan membantu pelayanan berjalan lancar dan kebutuhan pelanggan dapat terpenuhi dengan baik. Oleh karena itu, semakin tinggi motivasi kerja pegawai, maka kelengkapan sarana pelayanan yang digunakan dan dikelola dalam proses pelayanan cenderung semakin optimal.

Hipotesis diterima, menunjukkan bahwa secara empiris motivasi kerja berperan penting dalam menentukan kelengkapan sarana prasarana. Artinya, motivasi kerja terbukti memiliki peran penting dalam meningkatkan kelengkapan sarana prasarana. Aspek motivasi kerja seperti pemberian insentif dan penghargaan, serta dukungan, akan berdampak langsung pada kelengkapan fasilitas dan pemanfaatan sistem informasi.

J. Hubungan Antara Manajemen Sumber Daya Manusia dengan Kualitas Pelayanan di Laboratorium Klinik

Hasil analisis korelasi rank spearman terkait hubungan manajemen SDM dengan kualitas pelayanan menunjukkan korelasi yang positif dan signifikan. Terbukti dengan nilai koefisien korelasi (r) diketahui sebesar 0,875 dan nilai signifikansi 0,000. Nilai r (0,875) pada hubungan ini teridentifikasi pada interval koefisien 0,8-1 yang termasuk dalam kategori hubungan kuat. Sementara, nilai sig. (0,000) berada di bawah 0,05, sehingga hipotesis yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara manajemen SDM dengan kualitas layanan diterima.

Korelasi yang tergolong kuat mengindikasikan bahwa manajemen SDM menjadi salah satu faktor penting yang berkontribusi dalam menentukan kualitas pelayanan. Penerapan manajemen SDM seperti perencanaan SDM dan motivasi kerja, efektif dalam meningkatkan kualitas layanan seperti kepatuhan hasil pemeriksaan, kepuasan pelanggan,

dan kelengkapan sarana pelayanan. Oleh karena itu, semakin baik penerapan manajemen SDM, maka kualitas pelayanan yang dihasilkan juga cenderung semakin meningkat.

Temuan yang membuktikan hubungan positif dan signifikan (hipotesis diterima) menunjukkan bahwa secara empiris manajemen SDM berperan penting dalam menentukan kualitas pelayanan. Artinya, manajemen SDM terbukti memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan. Upaya perusahaan dalam mengelola pegawai melalui perencanaan SDM, pelatihan tenaga kerja, dan motivasi kerja mampu berkontribusi terhadap peningkatan kinerja pelayanan kepada pelanggan. Temuan ini juga didukung oleh hasil penelitian Supriatin dan Suhendra (2021) menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara sumber daya manusia terhadap kualitas pelayanan di Kantor Desa Pasirsari Cikarang Selatan.¹⁴ Sejalan dengan penelitian Indriyani (2020), menyebutkan bahwa semakin tinggi tingkat produktivitas karyawan, maka akan semakin meningkat pula kinerja serta pelayanan yang diberikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan manajemen sumber daya manusia dengan kualitas pelayanan di Laboratorium Klinik Pratama BMC, dapat disimpulkan bahwa perencanaan sumber daya manusia memiliki hubungan positif dan signifikan dengan ketepatan hasil pemeriksaan, kepuasan pelanggan, dan kelengkapan sarana pelayanan dengan tingkat korelasi sangat kuat; artinya semakin baik perencanaan SDM, maka semakin meningkat ketepatan hasil, kepuasan pelanggan, serta kelengkapan sarana prasarana. Pelatihan tenaga kerja tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan ketepatan hasil pemeriksaan maupun kelengkapan sarana pelayanan, namun memiliki hubungan positif dan signifikan dengan kepuasan pelanggan. Sementara itu, motivasi kerja memiliki hubungan positif dan signifikan dengan ketepatan hasil pemeriksaan, kepuasan pelanggan, dan kelengkapan sarana pelayanan dengan tingkat hubungan kuat hingga sangat kuat. Secara keseluruhan, manajemen sumber daya manusia berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kualitas layanan laboratorium klinik, sehingga semakin baik pengelolaan SDM maka semakin tinggi kualitas pelayanan yang diberikan. Adapun saran yang dapat diberikan adalah agar penelitian serupa dilakukan pada beberapa laboratorium klinik lain dengan berbagai tingkat klasifikasi

laboratorium serta pada berbagai setting wilayah, seperti daerah perkotaan dan pedesaan, guna memperoleh gambaran yang lebih luas dan komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agata A, Sari NN, Rianda, Yuliani E. Motivasi kerja berhubungan dengan produktivitas kerja tenaga kesehatan. *J Manaj Asuhan Keperawatan*. 2023;7(2):64–9.
- Aprianto B, Zuchri FN. Implementasi manajemen sumber daya manusia kesehatan di fasilitas kesehatan: tinjauan pustaka. *J Kesehat Tambusai*. 2021;2(3):160–6.
- Ariani R, Nasution MES, Sinaga N, Pratiwi FD, Nuralita N, Yunafri A, et al. Ragam Penanganan dan Pencegahan COVID-19 di Rumah Sakit dan Klinik Primer. Cetakan Pe. Airlangga E, Ariani R, editor. Medan: UMSUPress; 2020.
- Arikunto S. Penelitian tindakan kelas. Cetakan Pe. Jakarta: Bumi Aksara; 2021.
- Armada H. Pengaruh prosedur pelayanan, fasilitas pelayanan, dan manajemen sumber daya manusia terhadap kualitas pelayanan pasien rawat jalan Unit Layanan Laboratorium RSUD Tanjungpinang. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Pembangunan Tanjungpinang; 2020.
- Aswini, Saleh H, Abubakar H. Pengaruh Perencanaan Sumber Daya Manusia Terhadap Kepuasan Pengemudi Gojek Kota Makassar. *J Econ Bus Dev*. 2023;1(1):11–6.
- Az-zahroh TN. Pengaruh Mutu Pelayanan Kesehatan Terhadap Tingkat Kepuasan Pasien Rawat Inap Di Ruang Dewasa Umum Rumah Sakit X Kabupaten Gresik. *PSIKOSAINS (Jurnal Penelit dan Pemikir Psikologi)*. 2017;12(2):99–111
- Dewi VS, Asmadi I, Bambang, Haryono. Pengaruh Pelatihan dan Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT Kasoem Group. *J-CEKI J Cendekia Ilm*. 2025;4(3):1565–73.
- Dinkes Prov. Sumsel. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020 [Internet]. 2020. Tersedia pada: <https://dinkes.sumselprov.go.id/>
- Febrianti ITD. Analisis manajemen sumber daya manusia kesehatan terhadap kualitas pelayanan kesehatan di Indonesia. *ResearchGate*. 2022;1–15.
- Frinaldi A, Saputra B, Putri NE, Mubarak A, Hasanah F, Distra FN. Pengaruh kualitas kerja dan motivasi kerja pegawai pemerintah daerah terhadap kepuasan masyarakat Kabupaten Aceh Singkil. *J El-Riyasah*. 2022;13(2):30–49.
- Gunawan S, Sutanto FC, Tatura SNN, Mantik MFJ. Platelet Distribution Width dan Mean Platelet Volume: Hubungan dengan Derajat Penyakit Demam Berdarah Dengue. *Sari Pediatr*. 2016;12(2):74–7.
- Hamali AY. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Yayasan Pustaka; 2018.
- Hasibuan MSP. Manajemen Sumber Daya Manusia. Revisi. Jakarta: Bumi Aksara; 2019.
- Herawati P. Pengaruh sumber daya manusia terhadap kualitas pelayanan (studi tentang pengaruh sumber daya manusia terhadap kualitas pelayanan di Kantor Pemerintah Kecamatan Kutorejo Kabupaten Mojokerto). *JPAP J Penelit Adm Publik*. 2018;4(1):958–61.

- Indriyani A. Manajemen SDM dalam upaya meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan di Widwan Institute Cirebon. *Syntax Idea*. 2020;2(8):346–62.
- Iswanto D, Mulyono HB. Analisis Manajemen Laboratorium Terpadu Mikroskopis Di Fakultas Kedokteran Universitas Cenderawasih Jayapura Papua (Studi Kasus). *Indones J Lab*. 2021;4(1):21–9.
- Kemendes RI. Laporan Kepuasan Pelayanan Laboratorium Tahun 2019–2022. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2023.
- Lestari D, Wijaya R. Analisis peran manajer dalam pengelolaan SDM laboratorium klinik. *J Adm dan Kebijakan Kesehat*. 2018;12(1):45–58.
- Lydiana. Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa UPT Laboratorium Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan Berdasarkan Indeks Kepuasan Masyarakat. Universitas Islam Kalimantan MAB; 2023.
- Mardhotillah RR, Budi E, Putri P, Karya DF, Putra RS, Khusnah H, et al. Pelatihan Sertifikasi Halal dalam Upaya Peningkatan Kepuasan Pelanggan Sebagai Bagian dari Scale-Up Business Bagi UMKM. *J Surya Masy*. 2022;4(2):238–46.
- Muin RY, Roma J, Mutmainnah, Abd Samad I. Pengelolaan sumber daya manusia laboratorium klinik. *Indones J Clin Pathol Med Lab*. 2018;18(3):68–72.
- Notoatmodjo S. Metodologi penelitian kesehatan. Cetakan Ke. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
- Pratiwi AY, Mulyono R. Implementasi Pola POAC dalam Manajemen Laboratorium di SMA Kesatuan Bangsa. *J Manaj Pendidik*. 2023;2(2):191–7.
- Putri A, Santoso B. Efektivitas Edukasi Kesehatan Digital dalam Meningkatkan Kesadaran Gizi pada Ibu Hamil di Wilayah Pedesaan. *Wellness J Kesehat dan Pelayanan Masy*. 2024;1(2):46–50.
- Rahayu IP, Adhani R, Suhartono E, Panghiyangan R, Bakhriansyah M. Analisis Hubungan Mutu Pelayanan dengan Kepuasan Pengguna Jasa Layanan Laboratorium di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Masyarakat Banjarbaru. *MAHESA Malahayati Health Student J*. 2024;4(10):4531–44.
- Samsuni. Manajemen sumber daya manusia. Al-Falah J Ilm Keislaman dan Kemasyarakatan. 2017;17(1):113–24.
- Santoso. Pengaruh Manajemen Berbasis Tujuan Terhadap Efisiensi Laboratorium Klinik. *J Manaj Kesehat Indones*. 2016;1(2):55–67.
- Sari, Dayana D, Farida I. Analisis profil manajemen laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Wilayah Sumedang. *JTK J Tadris Kim*. 2018;3(1):73–82.
- Segah B. Pengaruh pengalaman kerja, independensi, objektivitas, dan motivasi terhadap kualitas hasil pemeriksaan auditor inspektorat Provinsi Kalimantan Tengah. *Anterior J*. 2018;17(2):86–99.
- Sugiyono. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta; 2017.
- Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfa Beta; 2012.

- Sugiyono. Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta; 2019.
- Supriatin, Suhendra AD. Pengaruh sumber daya manusia terhadap kualitas pelayanan publik di Kantor Desa Pasirsari Cikarang Selatan. *Akrab Juara J Ilmu-Ilmu Sos.* 2021;6(4):15–22.
- Suranto, Swadesi B, Asmorowati D. Manajemen laboratorium. Cetakan 1. Yogyakarta: Fakultas Teknologi Mineral, UPN “Veteran” Yogyakarta; 2019.
- Wahyuni S. Tingkat kepuasan pasien terhadap laboratorium pelayanan di Puskesmas Pariaman pada tahun 2020. Universitas Perintis Indonesia; 2020.
- WHO. World Health Statistics 2022 [Internet]. World Health Organization; 2022. Tersedia pada: <https://cdn.who.int/>
- Widhiantara IG, Lestari R, Suriani Y, Aryandi R, Purnamasari WOG, Iswanto R, et al. Manajemen Laboratorium Kesehatan. Cetakan Pe. Bandung: CV. Media Sains Indonesia; 2020.