

Peran Manajemen Alat Kesehatan, Kompetensi SDM, dan Dukungan Anggaran dalam Optimalisasi Layanan Pasien di RSUD Jaraga Sasameh

Dallipah Indrakasih¹, Hary Soegiri², Ibnu Al-Saudi³

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pancasetia Banjarmasin, Indonesia

E-mail: dallipahindra1987@gmail.com¹

Article History:

Received: 13 April 2026

Revised: 01 Mei 2026

Accepted: 06 Mei 2026

Kata Kunci: manajemen alat kesehatan; sumber daya manusia; anggaran kesehatan; layanan pasien; rumah sakit daerah; tata kelola kesehatan

Abstract: Optimalisasi layanan pasien tidak hanya ditentukan oleh kompetensi tenaga kesehatan, tetapi juga oleh efektivitas pengelolaan alat kesehatan, kapasitas sumber daya manusia, dan dukungan anggaran yang memadai. Dalam konteks pelayanan rumah sakit, pengelolaan sumber daya tersebut menjadi faktor penting untuk menjamin mutu layanan yang efektif dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh manajemen pengelolaan alat kesehatan, sumber daya manusia pengelola alat kesehatan, dan ketersediaan anggaran terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok, serta mengidentifikasi variabel yang memiliki pengaruh dominan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan responden tenaga keperawatan. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan IBM SPSS Statistics. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen pengelolaan alat kesehatan, kapasitas sumber daya manusia, dan ketersediaan anggaran secara simultan maupun parsial berpengaruh signifikan terhadap optimalisasi layanan pasien. Di antara ketiga variabel tersebut, sumber daya manusia pengelola alat kesehatan menunjukkan pengaruh yang paling dominan. Penelitian ini menegaskan bahwa penguatan kompetensi pengelola, tata kelola peralatan medis, dan dukungan anggaran yang berkelanjutan merupakan prasyarat penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit.

PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan merupakan hak dasar setiap warga negara yang dijamin oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Ketentuan ini juga ditegaskan kembali dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, yang menyatakan bahwa rumah sakit berkewajiban menyediakan pelayanan kesehatan yang berkualitas bagi masyarakat. Sebagai lembaga yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan, rumah sakit dituntut untuk mampu memberikan layanan yang bermutu tinggi guna memenuhi kebutuhan serta harapan masyarakat.

Kualitas pelayanan rumah sakit tidak terlepas dari ketersediaan berbagai sumber daya

yang memadai, baik berupa fasilitas, peralatan medis, maupun sumber daya manusia yang kompeten. Ketersediaan tenaga kesehatan yang cukup serta memiliki keterampilan yang memadai menjadi faktor penting dalam menunjang kualitas pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, peningkatan kualitas sumber daya manusia di lingkungan rumah sakit perlu terus dilakukan agar pelayanan kesehatan dapat berjalan secara optimal.

Pelayanan kesehatan yang berkualitas telah menjadi hak fundamental masyarakat Indonesia. Dalam sistem pelayanan kesehatan nasional, rumah sakit berperan sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang memiliki tanggung jawab besar dalam menyediakan pelayanan yang aman, efektif, dan efisien bagi masyarakat. Peran strategis ini menuntut rumah sakit untuk terus meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada pasien.

Perkembangan teknologi kesehatan yang semakin pesat di era modern membawa perubahan yang signifikan dalam sistem pelayanan kesehatan. Transformasi digital serta inovasi di bidang teknologi medis memberikan berbagai kemudahan dalam proses diagnosis, pengobatan, dan pemantauan kondisi pasien. Namun demikian, perkembangan tersebut juga menimbulkan tantangan baru dalam pengelolaan fasilitas kesehatan, khususnya dalam pengelolaan alat kesehatan di rumah sakit.

Ketersediaan dan kondisi alat kesehatan yang baik menjadi salah satu faktor penting dalam menunjang pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Pengelolaan alat kesehatan yang optimal tidak hanya berpengaruh terhadap kualitas pelayanan pasien, tetapi juga terhadap efisiensi operasional rumah sakit secara keseluruhan. Oleh karena itu, manajemen pengadaan, pemeliharaan, dan pengendalian alat kesehatan perlu dilakukan secara sistematis dan terencana.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republic Indonesia Nomor 71 Tahun 2012, alat kesehatan didefinisikan sebagai berbagai instrumen, perangkat, mesin, dan/atau implan yang tidak mengandung unsur obat, yang dimanfaatkan untuk keperluan pencegahan, diagnosis, pengobatan, maupun pengurangan gejala penyakit pada manusia. Dalam perkembangan pelayanan kesehatan modern, penggunaan alat kesehatan menjadi komponen penting yang tidak dapat dipisahkan dari penyelenggaraan layanan medis.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2012, alat kesehatan merupakan instrumen, aparatus, mesin, dan/atau implan yang tidak mengandung obat yang digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, menyembuhkan, serta meringankan penyakit pada manusia. Dalam praktik pelayanan kesehatan modern, penggunaan alat kesehatan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam proses pelayanan medis.

Permenkes Nomor 75 Tahun 2014 juga menjelaskan bahwa alat kesehatan memiliki berbagai fungsi penting, antara lain untuk diagnosis, pemantauan kondisi kesehatan, pengobatan penyakit, serta membantu proses rehabilitasi pasien. Dengan demikian, keberadaan alat kesehatan yang memadai akan sangat membantu tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan yang tepat dan akurat kepada pasien.

Melihat pentingnya peran alat kesehatan dalam pelayanan medis, maka diperlukan manajemen pengelolaan alat kesehatan yang baik di rumah sakit. Manajemen alat kesehatan mencakup berbagai proses mulai dari perencanaan kebutuhan, pengadaan, penyimpanan, distribusi, pemeliharaan, hingga penghapusan alat kesehatan. Pengelolaan yang baik bertujuan untuk memastikan ketersediaan alat kesehatan dalam jumlah, kualitas, waktu, dan tempat yang tepat dengan biaya yang efisien.

Selain manajemen pengelolaan alat kesehatan, keberhasilan pelayanan kesehatan juga sangat dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia yang mengelola alat kesehatan tersebut. Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting dalam organisasi rumah sakit yang berperan dalam merencanakan, mengorganisasikan, melaksanakan, dan mengendalikan berbagai aktivitas pelayanan kesehatan.

Manajemen sumber daya manusia yang efektif di rumah sakit diharapkan mampu

menciptakan tenaga kerja yang profesional, memiliki keterampilan yang memadai, serta mampu bekerja secara koordinatif dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien. Dengan adanya pengelolaan sumber daya manusia yang baik, maka pemanfaatan alat kesehatan dapat dilakukan secara optimal sehingga mampu mendukung peningkatan kualitas pelayanan kesehatan.

Di samping itu, ketersediaan anggaran juga menjadi faktor penting dalam pengelolaan alat kesehatan di rumah sakit. Anggaran alat kesehatan diperlukan untuk mendukung kegiatan pengadaan, pemeliharaan, serta pengembangan fasilitas kesehatan. Ketersediaan anggaran yang memadai akan sangat menentukan keberlanjutan operasional pelayanan kesehatan serta kualitas layanan yang diberikan kepada pasien.

RSUD Jaraga Sasameh Buntok Provinsi Kalimantan Tengah sebagai salah satu rumah sakit yang melayani masyarakat di wilayah Kabupaten Barito Selatan dan sekitarnya menghadapi berbagai tantangan dalam mengoptimalkan pelayanan kesehatan. Tantangan tersebut antara lain berkaitan dengan pengelolaan alat kesehatan, keterbatasan sumber daya manusia yang kompeten, serta keterbatasan anggaran yang tersedia. Oleh karena itu, penelitian mengenai pengaruh manajemen pengelolaan alat kesehatan, sumber daya manusia pengelola alat kesehatan, dan ketersediaan anggaran terhadap optimalisasi layanan pasien menjadi penting untuk dilakukan guna mendukung peningkatan kualitas pelayanan kesehatan di RSUD Jaraga Sasameh Buntok.

LANDASAN TEORI

Manajemen Pengelolaan Alat Kesehatan

Manajemen alat kesehatan merupakan komponen penting dalam pelayanan kesehatan, yang melibatkan berbagai proses dan aktivitas yang berkaitan dengan pengadaan, perencanaan, pemeliharaan, dan pembuangan alat kesehatan memastikan ketersediaan, keamanan, dan efektivitas alat kesehatan saat dibutuhkan untuk mendukung perawatan dan keselamatan pasien. Indikator manajemen alat kesehatan:

1. Pengadaan Perangkat
2. Pemeliharaan Peralatan
3. Pelatihan Pengguna
4. Kontrol Inventaris
5. Manajemen Risiko
6. Kepatuhan Regulasi

SDM pengelola alat kesehatan (X2)

Sumber daya manusia adalah elemen penggerak, pelaksana dan sumber tenaga yang dapat memberikan manfaat bagi berjalannya operasional organisasi. Indikatornya:

1. Kualitas intelektual
2. Pendidikan
3. Kemampuan
4. Semangat kerja
5. Toleransi

Ketersediaan anggaran alat kesehatan (X3)

Anggaran adalah sebuah perencanaan tertulis yang menjelaskan kegiatan sebuah organisasi, dinyatakan secara kualitatif umum dan dalam bentuk uang, serta berlaku untuk periode tertentu. Belanja daerah merupakan penurunan nilai ekonomi selama periode tertentu dalam bentuk aliran keluar, defisit aset, atau akibat dari utang yang menyebabkan berkurangnya ekuitas dana, serta terkait dengan distribusi kepada peserta ekuitas pada pemerintahan daerah.

Indikatornya:

1. Kualitas perencanaan anggaran
2. Penyerapan anggaran
3. Capaian output
4. Penyelesaian tagihan
5. Pengelolaan uang

Optimalisasi layanan pasien (Y)

Pelayanan sebagai pelayanan publik menyebutkan bahwa pelayanan publik adalah suatu efektifitas dari sistem instansi/organisasi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan/masyarakat dan berhasil memuaskan kebutuhannya. Pelayanan publik mengharuskan suatu instansi/organisasi untuk berorientasi kepada pelanggan. Indikatornya:

1. Tata cara pelaksanaan pelayanan
2. Ketentuan atau syarat pelayanan
3. Kejelasan informasi dari petugas layanan
4. Tingkat kedisiplinan petugas
5. Tanggung jawab petugas dalam memberikan layanan
6. Kompetensi atau kemampuan petugas pelayanan
7. Ketepatan dan kecepatan dalam pelayanan
8. Prinsip keadilan dalam memperoleh layanan
9. Sikap sopan santun serta keramahan petugas
10. Kelayakan biaya yang dibebankan dalam pelayanan
11. Kejelasan dan kepastian biaya pelayanan
12. Kepastian waktu atau jadwal pelayanan
13. Kenyamanan lingkungan tempat pelayanan
14. Jaminan keamanan dalam proses pelayanan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *explanatory-correlational research*, yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh manajemen pengelolaan alat kesehatan, sumber daya manusia pengelola alat kesehatan, dan ketersediaan anggaran alat kesehatan terhadap optimalisasi layanan pasien pada RSUD Jaraga Sasameh Buntok. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan pengujian hubungan kausal antarvariabel secara empiris melalui analisis statistik.

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri atas: (1) manajemen pengelolaan alat kesehatan (X_1), yang diukur melalui indikator pengadaan, pemeliharaan, pelatihan, inventarisasi, manajemen risiko, dan kepatuhan regulasi; (2) sumber daya manusia pengelola alat kesehatan (X_2), yang diukur melalui kualitas intelektual, tingkat pendidikan, kemampuan teknis, semangat kerja, dan toleransi; serta (3) ketersediaan anggaran alat kesehatan (X_3), yang diukur melalui aspek perencanaan anggaran, tingkat penyerapan, capaian output, penyelesaian tagihan, dan pengelolaan keuangan. Adapun variabel dependen yaitu optimalisasi layanan pasien (Y), yang diukur melalui indikator prosedur pelayanan, persyaratan layanan, kejelasan petugas, disiplin, tanggung jawab, kompetensi, kecepatan pelayanan, keadilan, keramahan, biaya pelayanan, kepastian jadwal, kenyamanan, dan keamanan layanan. Seluruh indikator diukur menggunakan skala Likert lima poin, mulai dari 1 (*sangat tidak setuju*) hingga 5 (*sangat setuju*).

Penelitian ini menggunakan kombinasi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner, wawancara terstruktur, dan observasi lapangan, sedangkan data sekunder diperoleh melalui dokumen kelembagaan, laporan administrasi, serta arsip internal rumah sakit. Populasi penelitian mencakup seluruh pegawai RSUD Jaraga

Sasameh Buntok yang berjumlah 315 orang. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh 76 responden sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan proportionate random sampling, sehingga setiap anggota populasi memiliki peluang yang proporsional untuk terpilih sebagai responden.

Sebelum analisis utama dilakukan, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji melalui uji validitas menggunakan korelasi *product moment* dan uji reliabilitas menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*. Selanjutnya, data dianalisis melalui regresi linier berganda dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Sebelum model regresi diestimasi, dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas guna memastikan kelayakan model. Model empiris yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

di mana Y adalah optimalisasi layanan pasien, α merupakan konstanta, β_1 – β_3 adalah koefisien regresi masing-masing variabel independen, dan ε adalah *error term*. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji simultan (F-test) untuk mengukur pengaruh bersama seluruh variabel independen, uji parsial (t-test) untuk menguji pengaruh masing-masing variabel, serta analisis standardized beta coefficient untuk mengidentifikasi variabel yang memiliki pengaruh dominan terhadap optimalisasi layanan pasien.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Instrumen Data

1. Uji Validitas

Table 1. Hasil Uji Validitas

Indikator	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Analisis
X1.1	0.482 (**)	0.226	Valid
X1.2	0.570 (**)	0.226	Valid
X1.3	0.618 (**)	0.226	Valid
X1.4	0.629 (**)	0.226	Valid
X1.5	0.728 (**)	0.226	Valid
X1.6	0.695 (**)	0.226	Valid
X2.1	0.691 (**)	0.226	Valid
X2.2	0.665 (**)	0.226	Valid
X2.3	0.643 (**)	0.226	Valid
X2.4	0.625 (**)	0.226	Valid
X2.5	0.650 (**)	0.226	Valid
X3.1	0.525 (**)	0.226	Valid
X3.2	0.692 (**)	0.226	Valid
X3.3	0.538 (**)	0.226	Valid
X3.4	0.634 (**)	0.226	Valid
X3.5	0.760 (**)	0.226	Valid
Y1.1	0.481 (**)	0.226	Valid
Y1.2	0.723 (**)	0.226	Valid
Y1.3	0.767 (**)	0.226	Valid
Y1.4	0.606 (**)	0.226	Valid
Y1.5	0.816 (**)	0.226	Valid
Y1.6	0.520 (**)	0.226	Valid
Y1.7	0.723 (**)	0.226	Valid
Y1.8	0.866 (**)	0.226	Valid
Y1.9	0.770 (**)	0.226	Valid
Y1.10	0.610 (**)	0.226	Valid

Y1.11	0.806 (**)	0.226	Valid
Y1.12	0.866 (**)	0.226	Valid
Y1.13	0.617 (**)	0.226	Valid
Y1.14	0.559 (**)	0.226	Valid

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen, diketahui bahwa seluruh item pernyataan pada variabel manajemen pengelolaan alat kesehatan (X1), SDM pengelola alat kesehatan (X2), ketersediaan anggaran alat kesehatan (X3), dan optimalisasi layanan pasien (Y) memiliki nilai r hitung yang lebih besar dibandingkan nilai r tabel sebesar 0,226 pada tingkat signifikansi 5%, dengan rentang nilai korelasi pada variabel X1 sebesar 0,482–0,728, variabel X2 sebesar 0,625–0,691, variabel X3 sebesar 0,525–0,760, dan variabel Y sebesar 0,481–0,866. Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh 30 item pernyataan memiliki tingkat korelasi yang memadai terhadap skor total masing-masing variabel, sehingga setiap butir instrumen dinyatakan valid dan mampu mengukur konstruk penelitian secara tepat. Dengan demikian, instrumen penelitian yang digunakan telah memenuhi kriteria validitas dan layak digunakan dalam pengumpulan data serta analisis statistik lanjutan, seperti uji reliabilitas, uji asumsi klasik, dan analisis regresi linear berganda.

2. Uji Reliabilitas

Dasar penentu uji reliabel melalui nilai Cronbach $A_{\text{pha}} > 0,60$. Hasil uji reliabilitas, yaitu:

Table 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel Penelitian	Cronbach Alpha	Nilai Standar	Analisis
Manajemen Pengelola Alat Kesehatan (X1)	0.745	0.60	Reliabel
SDM Pengelola Alat Kesehatan (X2)	0.667	0.60	Reliabel
Ketersediaan Anggaran Alat Kesehatan (X3)	0.689	0.60	Reliabel
Optimalisasi Pelayanan Pasien (Y)	0.757	0.60	Reliabel

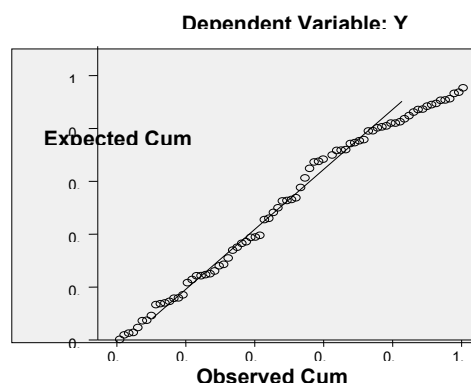
Sumber: Data diolah (2025)

Semua nilai A_{pha} Cronbach pada pengujian ini lebih besar dari nilai standar sebesar 0,6 sehingga hasil tersebut dinyatakan reliabel.

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Normal P-P Plot of Regression Standardized



Sumber: Data diolah (2025)

Gambar 1. Hasil Uji Normalitas

Hasil analisis uji normalitas yang terlihat dari grafik di atas dimana penyebarannya tidak jauh dari garis diagonal sehingga peneliti mengemukakan bahwa model tersebut layak dan dapat dipakai untuk penelitian ini.

2. Uji Multikolinieritas

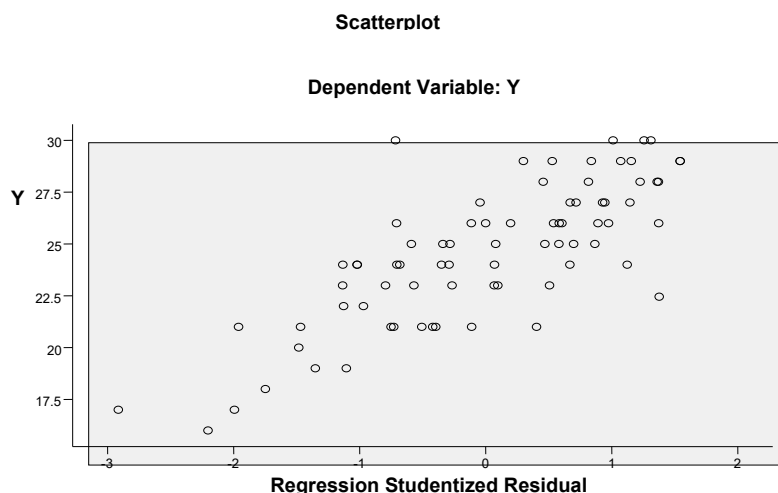
Table 3. Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	Collinierarity Statistic's	
	Tolerance	VIF
Manajemen Pengelola Alat Kesehatan(X1)	,987	1,017
SDM Pengelola Alat Kesehatan (X2)	,998	1,214
Ketersediaan Anggaran Alat Kesehatan (X3)	,990	1,105

Sumber: Data diolah (2025)

Untuk uji multikolieritas yg ditunjukkan melalui *variance inflation factor* (VIF) > 10 dan nilai *tolerance* mendekati 1 sehingga peneliti mengemukakan tidak terjadi multikolieritas.

3. Uji Heteroskedastisitas



Sumber: Data diolah (2025)

Gambar 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Untuk uji heteroskedastisitas melalui grafik *scatterplots* dimana titik-titik tersebar secara acak dan baik di bawah angka 0 pada sumbu Y sehingga peneliti mengemukakan layak dipakai dalam memperkirakan variabel terikat berdasarkan pengaruh variabel bebas.

Analisis Regresi Berganda

Langkah berikutnya melalui program spss menguji hipotesis dengan uji regresi linie berganda:

Table 4. Hasil Uji Analisis Regresi Berganda

Model	Variabel	Unstandardized Coefficients (B)	Std. Error	Standardized Coefficients (Beta)	t	Sig.
1	(Constant)	11.681	2.108	—	5.541	0.000
	X1	0.624	0.138	0.620	4.521	0.002
	X2	0.789	0.125	0.781	6.312	0.000
	X3	0.692	0.130	0.691	5.323	0.001

Sumber: Data diolah (2025)

Persamaan struktural untuk model regresi dalam penelitian ini, yaitu:

$$Y = 11.681 + 0.624X_1 + 0.789X_2 + 0.692X_3 + \varepsilon$$

1. a = Nilai konstanta sebesar 11,681 memperlihatkan angka konstan yang berarti besarnya variabel terikat ketika variabel bebas sama dengan 0. sehingga variabel bebas mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
2. X_1 = Nilai 0,624 hal ini memperlihatkan elastisitas antara indikator variabel Manajemen Pengelola Alat Kesehatan (X_1) terhadap Y . Angka korelasi koefisien ini berarti setiap meningkatnya X_1 ke titik Y , maka Y akan naik 0,624 dengan asumsi variabel lain konstan.
3. X_2 = Nilai 0,789, hal ini menunjukkan elastisitas antara indikator variabel SDM Pengelola Alat Kesehatan (X_2) terhadap Y . Angka korelasi koefisien ini berarti setiap meningkatnya X_2 ke titik Y maka Y akan naik sebesar 0,789, dengan asumsi variabel lain konstan.
4. X_3 = Nilai 0,592 hal ini memperlihatkan elastisitas antara indikator variabel Ketersediaan Anggaran Alat Kesehatan (X_3) terhadap Y . Angka korelasi koefisien ini berarti setiap meningkatnya X_3 ke titik Y , maka Y akan naik sebesar 0,692 dengan asumsi variabel lain konstan.

Uji Hipotesis Penelitian

1. Uji Simultan (Uji F)

Manajemen pengelolaan alat kesehatan, SDM pengelola alat kesehatan dan ketersediaan anggaran alat kesehatan berpengaruh signifikan secara simultan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok. Untuk menguji pengaruh secara simultan, analisis yang digunakan disajikan dalam bentuk tabel ANOVA berikut.

Table 5. Hasil Uji Simultan

Model	Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	99.700	3	33.23333	44.190	0.000
	Residual	54.90	73	0.75205	—	—
	Total	154.60	76	—	—	—

Sumber: Data diolah (2025)

Hasil regresi menghasilkan F_{hitung} adalah 44,190 dan untuk mengetahui akan nilai F_{table} dengan cara menentukan tingkat signifikan 5% kemudian menentukan derajat bebas bagi pembilang (numerator) dengan dasar $(k-1)$ sehingga didapat $(4-1) = 3$, sedangkan derajat kebebasan bagi pembagi (denominator) adalah $(n-k)$ sehingga didapat $(76-4) = 72$. Dengan demikian didapat F_{tabel} dengan numerator = 3 dan denominator 72 sebesar 2,732.

Dari data tersebut pengujian hipotesis simultan sebagai berikut nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} yakni: ($F_{hitung} = 44,190 > F_{tabel} = 2,732$) atau signifikansi $p < 0,05$ yaitu $0,000 < 0,05$. Tingkat kepercayaan yang diambil sebesar 95% dengan tingkat kesalahan (α) sebesar 5%.

Maka hipotesis pertama dapat dinyatakan bahwa variabel Manajemen pengelolaan alat kesehatan, SDM pengelola alat kesehatan dan ketersediaan anggaran alat kesehatan berpengaruh signifikan secara simultan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok terbukti.

Besar pengaruh dari variabel manajemen pengelolaan alat kesehatan, SDM pengelola alat kesehatan dan ketersediaan anggaran alat kesehatan berpengaruh signifikan secara simultan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok dapat dilihat dengan uji koefisien determinasi, untuk itu data yang diperlukan:

Table 6. Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	Durbin-Watson
1	0.803 ^a	0.644	0.623	14.483	0.644	44.190	3	73	0.000	2.572

Sumber: Data diolah (2025)

Uji koefisien determinasi diketahui *R Square* sebagai koefisien determinan dari data tersebut terlihat *R Square* sebesar 0,644 berarti 64,4 %, optimalisasi layanan pasien dipengaruhi oleh manajemen pengelolaan alat kesehatan, SDM pengelola alat kesehatan dan ketersediaan anggaran alat kesehatan, sedangkan sisanya dari $(100\% - 64,4\%) = 35,4\%$ dijelaskan variabel lain yang tidak dianalisis pada penelitian ini.

2. Uji Parsial (Uji t)

Manajemen pengelolaan alat kesehatan, SDM pengelola alat kesehatan dan ketersediaan anggaran alat kesehatan berpengaruh signifikan secara parsial terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok. Pengujian hipotesis secara parsial digunakan tabel distribusi t untuk tingkat signifikansi 5% dengan *Degrees of Freedom* (df) = $n - k$ maka nilai df $(76 - 4) = 72$ sehingga $t_{tabel} = 1,663$. Tabel berikut untuk mengetahui t_{hitung} :

Table 7. Hasil Uji Parsial

Model	Variabel	Unstandardized Coefficients (B)	Std. Error	Standardized Coefficients (Beta)	t	Sig.
1	(Constant)	11.681	2.108	—	5.541	0.000
	X1	0.624	0.138	0.620	4.521	0.002
	X2	0.789	0.125	0.781	6.312	0.000
	X3	0.692	0.130	0.691	5.323	0.001

Sumber: Data diolah (2025)

Adapun uji hipotesis secara parsial tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Pengaruh manajemen pengelolaan alat kesehatan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok

Hasil uji regresi menghasilkan perbandingan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu : ($t_{hitung} = 4,521 > t_{tabel} = 1,663$) atau signifikansi $p < 0,05$ yaitu $0,002 < 0,05$, dapat disimpulkan variabel manajemen pengelolaan alat kesehatan berpengaruh signifikan secara parsial terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok, terbukti.

Besarnya pengaruh manajemen pengelolaan alat kesehatan berpengaruh signifikan secara parsial terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok yang diketahui dari *Standardized Coefficients Beta* 0,620 yang berarti manajemen pengelolaan alat kesehatan memberikan pengaruh terhadap optimalisasi layanan pasien 62%.

- b. Pengaruh SDM pengelola alat kesehatan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok

Hasil uji regresi menghasilkan perbandingan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu : ($t_{hitung} = 6,312 > t_{tabel} = 1,663$ atau signifikansi $p < 0,05$ yaitu $0,000 < 0,05$, dapat disimpulkan variabel SDM pengelola alat kesehatan berpengaruh signifikan secara parsial terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok terbukti

Besarnya pengaruh variabel SDM pengelola alat kesehatan terhadap optimalisasi layanan pasien yang diketahui dari *Standardized Coefficients Beta* 0,781 yang berarti variabel SDM pengelola alat kesehatan memberikan pengaruh terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok sebesar 78,1%.

- c. Ketersediaan anggaran alat kesehatan berpengaruh signifikan secara parsial terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok
- Hasil uji regresi menghasilkan perbandingan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu : ($t_{hitung} = 5,323 > t_{tabel} = 1,663$) atau signifikansi $p < 0,05$ yaitu $0,001 < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa variabel ketersediaan anggaran alat kesehatan berpengaruh signifikan secara parsial terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok terbukti
- Besarnya pengaruh variabel ketersediaan anggaran alat kesehatan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok diketahui dari *Beta* 0,691 yang berarti variabel ketersediaan anggaran alat kesehatan ini memberikan pengaruh terhadap optimalisasi layanan pasien 69,1%

Uji Hipotesis Dominan

Variabel SDM pengelola alat kesehatan berpengaruh dominan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok . Setelah diketahui semua variabel bebas terbukti mempunyai pengaruh secara simultan dan parsial terhadap kepuasan pasien dan ini terbukti, kemudian untuk menentukan uji dominan dengan melihat besar nilai Standardized Coefficients Beta, seperti pada tabel berikut ini:

Table 8. Dasar Penentu Uji Dominan

Model	Variabel	Unstandardized Coefficients (B)	Std. Error	Standardized Coefficients (Beta)
1	(Constant)	11.681	2.108	—
	X1	0.624	0.138	0.620
	X2	0.789	0.125	0.781
	X3	0.692	0.130	0.691

Sumber: Data diolah (2025)

Pengujian hipotesis dominan menghasilkan variabel bebas yang mempengaruhi optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok adalah SDM pengelola alat kesehatan (X2) karena mempunyai nilai *Beta* lebih besar dari variabel lain yakni sebesar 0,781 atau 78,1% serta variabel tersebut juga bernilai nilai signifikan paling kecil yaitu 0,000.

Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa variabel SDM pengelola alat kesehatan berpengaruh dominan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok, terbukti.

Pembahasan

1. Manajemen pengelolaan alat kesehatan, SDM pengelola alat kesehatan dan ketersediaan anggaran alat kesehatan berpengaruh signifikan secara simultan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok.

Pengujian hipotesis pertama secara simultan diketahui bahwa manajemen pengelolaan alat kesehatan, SDM pengelola alat kesehatan dan ketersediaan anggaran alat kesehatan berpengaruh signifikan secara simultan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh (Murniyati, 2019), hasil penelitian diketahui manajemen, SDM dan anggaran alat kesehatan berpengaruh simultan dan parsial terhadap kualitas layanan di RSUD Rokan Hulu.

2. Manajemen pengelolaan alat kesehatan, SDM pengelola alat kesehatan dan ketersediaan anggaran alat kesehatan berpengaruh signifikan secara parsial terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok.

Pengujian hipotesis kedua secara parsial diketahui bahwa manajemen pengelolaan alat kesehatan, SDM pengelola alat kesehatan dan ketersediaan anggaran alat kesehatan berpengaruh signifikan secara parsial terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok seperti untuk variabel manajemen pengelolaan alat kesehatan sebesar 62%, untuk variabel SDM pengelola alat kesehatan terhadap optimalisasi layanan pasien sebesar 78,1% dan untuk variabel ketersediaan anggaran alat kesehatan terhadap optimalisasi layanan pasien berpengaruh sebesar 69,1%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh (Ekoyono, 2018), hasil penelitian SDM, manajemen organisasi dan pembiayaan operasional berpengaruh parsial dan simultan terhadap kualitas layanan dan yang berpengaruh dominan adalah SDM.

3. Variabel SDM pengelola alat kesehatan berpengaruh dominan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok.

Dalam penelitian ini SDM mempunyai pengaruh dominan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh Buntok, oleh sebab itulah hendaknya pihak rumah sakit dapat memenuhi faktor penting dalam menunjang peningkatan kemampuan dan kualitas kerja pegawai dengan memenuhi kebutuhan pegawai seperti diklat sesuai bidang pekerjaan, memberikan penghargaan dan imbalan, serta kemungkinan adanya peluang pengembangan karier, agar kinerja pegawai menjadi lebih baik

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa manajemen pengelolaan alat kesehatan, kualitas sumber daya manusia pengelola alat kesehatan, dan ketersediaan anggaran alat kesehatan secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap optimalisasi layanan pasien di RSUD Jaraga Sasameh. Temuan ini menunjukkan bahwa efektivitas pelayanan kesehatan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan fasilitas medis, tetapi juga oleh kualitas tata kelola, kompetensi pengelola, serta dukungan pembiayaan yang memadai dalam menjamin keberlanjutan operasional layanan.

Secara parsial, ketiga variabel independen tersebut juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap optimalisasi layanan pasien, yang mengindikasikan bahwa masing-masing faktor memiliki kontribusi langsung dalam meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit. Di antara ketiga variabel yang diuji, sumber daya manusia pengelola alat kesehatan muncul sebagai variabel yang paling dominan. Temuan ini menegaskan bahwa kompetensi teknis, kapasitas manajerial, dan profesionalisme tenaga pengelola merupakan faktor strategis dalam memastikan pemanfaatan alat kesehatan secara optimal, sehingga mampu mendorong efektivitas, efisiensi, dan mutu pelayanan pasien secara berkelanjutan. Penelitian ini menggarisbawahi pentingnya penguatan kapasitas SDM sebagai prioritas utama dalam strategi peningkatan kinerja layanan kesehatan di rumah sakit.

DAFTAR REFERENSI

- Aliminsyah, & Pandji. (2018). *Manajemen keuangan*. Rineka Cipta.
- Andriani. (2019). *Manajemen sumber daya manusia*. Metrika Media.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Rev. ed.). Rineka Cipta.
- Azwar, A. (2021). *Pengantar ilmu manajemen kesehatan*. Global Prima.
- Bastian. (2019). *Pengelolaan aset daerah di era globalisasi*. PT Grasindo.
- Christy, P. (2019). *Dasar-dasar pembelanjaan perusahaan*. BPFE.
- Duardani. (2018). *Manajemen dan perilaku keorganisasian*. Rineka Cipta.
- Ekoyono, E. (2018). *Pengaruh sumber daya manusia, manajemen organisasi, dan*

- pembiayaan operasional terhadap kualitas layanan pada RSUD Bhakti Dharma Husada Surabaya* (Undergraduate thesis, Universitas Muhammadiyah Surabaya).
- Handyaningrat, S. (2016). *Pengantar studi ilmu administrasi dan manajemen pemerintahan dalam pembangunan nasional*. CV Haji Masagung.
- Handoko, T. H. (2019). *Manajemen personalia dan sumber daya manusia* (2nd ed.). BPFE.
- Hasibuan, M. S. P. (2015). *Manajemen sumber daya manusia* (Rev. ed.). Bumi Aksara.
- Hayat. (2017). *Manajemen pelayanan publik*. Rajawali Pers.
- Hidayah, E. N. (2019). *Pengaruh manajemen, kompetensi sumber daya manusia, dan ketersediaan anggaran terhadap kualitas layanan operasional RS Mitra Keluarga Surabaya* (Undergraduate thesis, STIKES Adi Husada).
- Hotniar, S. (2005). *Ilmu sosial*. Graha Ilmu.
- Irawan, H. (2014). *Membedah strategi kepuasan pelanggan pemenang ICSA*. Gramedia Pustaka Utama.
- Kasman. (2021). *Manajemen sumber daya manusia*. Graha Ilmu.
- Kasmir. (2015). *Manajemen sumber daya manusia: Teori dan praktik*. Rajawali Pers.
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia. (2012). *Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 96 Tahun 2012 tentang indikator pelayanan publik*.
- Putri, C. (2019). *Dasar-dasar pembelanjaan perusahaan*. BPFE.
- Quek, D. (2014). *The Malaysian health care system: A review*. <https://doi.org/10.13140/2.1.3078.4320>
- Riani, A. L. (2016). *Manajemen sumber daya manusia masa kini*. Graha Ilmu.
- Susanto, A. (2018). Pengaruh sistem informasi manajemen rumah sakit dan lingkungan fisik terhadap pengembangan sumber daya manusia dan kualitas pelayanan. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*, 8(2), 1–10.
- Tjokroamidjojo, B. (2014). *Sumber-sumber pendapatan asli daerah*. Sinar Mas Jaya.
- Wahab, A. K. A., & Zam-zam, A. H. (2021). A systematic review of medical equipment reliability assessment in improving the quality of healthcare service. *Journal of Engineering Science and Technology*, 16(5), 3644–3662.