

**PENGARUH KELENGKAPAN SARANA PRASARANA ALAT DAN  
KETERSEDIAAN SUMBER DAYA MANUSIA DALAM MENINGKATKAN  
KINERJA PUSKESMAS MELALUI PENINGKATAN MUTU PELAYANAN  
DI PUSKESMAS KABUPATEN SIDOARJO**

**Agus Salim**

[agus245@gmail.com](mailto:agus245@gmail.com)

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

**ABSTRACT**

*This study aims to analyze the influence of Public Health Center (Puskesmas) management implementation, the completeness of facilities, infrastructure, and medical equipment (SPA), and the availability of human resources (HR) on improving Puskesmas performance through enhanced service quality. This research employs a quantitative method with an explanatory approach. The sample consists of 27 Puskesmas in Sidoarjo Regency, selected using purposive sampling. Data were collected from secondary sources, including the ASPAK, RENBUT, and National Quality Indicator (INM) reporting applications, and analyzed using Path Analysis with SmartPLS. The results indicate that the completeness of SPA and the availability of HR do not have a significant effect on service quality, whereas service quality significantly influences Puskesmas performance. Moreover, service quality serves as an intervening variable in the relationship between SPA, HR, and Puskesmas performance. Thus, improving service quality is a key factor in enhancing Puskesmas performance. The implications of this study can serve as a basis for policy-making to improve facility standards and healthcare workforce resources to enhance healthcare services in Puskesmas.*

*Keywords: facilities and medical equipment, human resources, service quality, puskesmas performance*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kelengkapan sarana, prasarana, dan alat (SPA), serta ketersediaan sumber daya manusia (SDM) terhadap peningkatan kinerja Puskesmas melalui upaya peningkatan mutu pelayanan. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan eksplanatif. Sampel penelitian terdiri dari 27 Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan dari sumber sekunder, seperti aplikasi pelaporan ASPAK, RENBUT, dan Indikator Nasional Mutu (INM), kemudian dianalisis menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*) dengan SmartPLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelengkapan SPA dan ketersediaan SDM tidak berpengaruh signifikan terhadap mutu pelayanan, sedangkan mutu pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kinerja Puskesmas. Selain itu, mutu pelayanan berperan sebagai variabel *intervening* dalam hubungan antara SPA dan SDM dengan kinerja Puskesmas. Dengan demikian, peningkatan mutu pelayanan menjadi faktor kunci dalam meningkatkan kinerja Puskesmas. Implikasi penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam pengambilan kebijakan untuk meningkatkan standar fasilitas dan sumber daya tenaga kesehatan guna memperbaiki pelayanan di Puskesmas.

Kata kunci: sarana prasarana alat, sumber daya manusia, mutu pelayanan, kinerja puskesmas

## PENDAHULUAN

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah unit pelayanan kesehatan dasar yang memiliki peran vital dalam upaya mewujudkan masyarakat yang sehat dan sejahtera di Indonesia. Namun, Puskesmas kerap dihadapkan pada berbagai tantangan yang dapat memengaruhi kinerjanya, seperti keterbatasan sarana prasarana alat (SPA) dan ketersediaan sumber daya manusia (SDM) (Misra & Sabila, 2021). Kondisi ini berdampak pada mutu pelayanan kesehatan yang diberikan.

SPA yang memadai merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi mutu pelayanan kesehatan di Puskesmas. Ketersediaan sumber daya yang cukup, seperti ruang perawatan, peralatan medis, obat-obatan, dan fasilitas pendukung lainnya, juga penting untuk menunjang pelayanan yang efektif dan efisien (Khurshid *et al.*, 2021). Tanpa SPA yang memadai, pelayanan kesehatan di Puskesmas tidak dapat berjalan optimal, yang pada akhirnya berdampak pada tingkat kepuasan pasien serta kinerja Puskesmas secara keseluruhan (Pratama *et al.*, 2022). Penelitian sebelumnya telah mengeksplorasi berbagai aspek terkait SPA Puskesmas dan dampaknya terhadap mutu pelayanan (Royani, 2019). Selain itu, ketersediaan SPA yang memadai juga merupakan faktor penting dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan bagi masyarakat (Dharma *et al.*, 2022).

Selain SPA ketersediaan dan kompetensi SDM di Puskesmas juga sangat penting dalam menentukan mutu pelayanan kesehatan yang diberikan. SDM yang kompeten dan jumlahnya memadai akan mampu memberikan pelayanan sesuai standar, sehingga dapat meningkatkan kepuasan pasien dan memperbaiki citra Puskesmas di Masyarakat. Sebaliknya, kekurangan tenaga kesehatan dan rendahnya kompetensi SDM akan menghambat pelayanan kesehatan dan berpotensi

menurunkan Kinerja Puskesmas (Misra & Sabila, 2021). Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 43 tahun 2019 tentang Puskesmas (Kemenkes RI, 2019), jumlah dan jenis SDM di Puskesmas harus disesuaikan dengan beban kerja dan jenis pelayanan yang diberikan.

Upaya untuk meningkatkan kinerja Puskesmas harus memperhatikan dua faktor utama, yaitu kelengkapan SPA dan ketersediaan SDM (Misra & Sabila, 2021). Peningkatan mutu pelayanan melalui pemenuhan SPA dan SDM yang memadai diharapkan dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan Kinerja Puskesmas (Muthia *et al.*, 2020). Dengan kata lain, mutu pelayanan menjadi elemen kunci yang menghubungkan antara SPA dan SDM dengan Kinerja Puskesmas.

Capaian Indeks Keluarga Sehat (IKS) di Jawa Timur sampai dengan tahun 2023 adalah 0,267, sedangkan IKS Kabupaten Sidoarjo pada tahun yang sama adalah 0,379. Walaupun IKS kabupaten Sidoarjo lebih tinggi dari rata-rata IKS Jawa Timur tetapi IKS tersebut masih masuk kategori tidak sehat. Data peningkatan capaian IKS di kabupaten Sidoarjo mengalami peningkatan dari tahun ke tahun menunjukkan adanya peningkatan kinerja dari Puskesmas yang ada di Kabupaten Sidoarjo.

Data capaian ASPAK Provinsi Jawa Timur tahun 2023 juga menunjukkan masih ada 19,5% yang belum memenuhi standar sesuai Peraturan Menteri Kesehatan nomor: 43 tahun 2019 tentang Puskesmas. Dari data Direktorat Jenderal Tenaga Kesehatan tahun 2024 menunjukkan di Jawa Timur masih terdapat 343 Puskesmas (35%) belum lengkap 9 Jenis Tenaga Kesehatan dan 5 Puskesmas (0.5%) tidak memiliki Dokter sehingga berpotensi menyebabkan ketidakseimbangan beban kerja dan menurunkan mutu pelayanan kepada masyarakat.

Data ASPAK Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo tahun 2023

menunjukkan bahwa ada 7 Puskesmas masih belum memenuhi standar SPA, seperti peralatan medis yang tidak lengkap atau fasilitas yang kurang memadai dan 5 Puskesmas belum terpenuhi SDMnya berdasarkan jenisnya.

Studi terdahulu cenderung membahas dampak SPA atau SDM secara terpisah terhadap Kinerja Puskesmas (Tamuntuan, 2021). Akan tetapi penelitian yang mengkaji interaksi antara kedua variabel ini masih terbatas. Sebuah kajian lebih mendalam tentang bagaimana kelengkapan SPA dan ketersediaan SDM saling memengaruhi dalam menentukan Mutu Pelayanan dan Kinerja Puskesmas dapat mengisi kesenjangan penelitian tersebut (Pratama *et al.*, 2022).

Banyak penelitian dilakukan untuk menyelidiki hubungan antara sumber daya dan kinerja Puskesmas, tetapi sebagian besar berfokus pada keterkaitan langsung, tanpa mempertimbangkan peran mutu pelayanan sebagai variabel *intervening*. Padahal, mutu pelayanan dapat berfungsi sebagai jembatan penting yang menjelaskan bagaimana sumber daya memengaruhi kinerja. Oleh karena itu, penelitian ini memasukkan mutu pelayanan sebagai variabel *intervening* supaya dapat memberikan wawasan baru. Selain itu, Mutu Pelayanan kesehatan juga dapat dipengaruhi oleh sumber daya yang tersedia, seperti SDM dan SPA. Penelitian sebelumnya juga mengindikasikan bahwa mutu pelayanan dapat berperan sebagai mediator dalam hubungan antara sumber daya dan kinerja organisasi (Djaya *et al.*, 2018).

Masih sedikit penelitian, meneliti interaksi antara ketersediaan SDM dan kelengkapan SPA serta dampaknya terhadap kinerja Pusat Kesehatan Masyarakat (Pratama *et al.*, 2022).

Berbagai kajian menegaskan pentingnya kecukupan SPA dan ketersediaan SDM dalam meningkatkan kinerja pelayanan Kesehatan (Pratama *et al.*, 2022).

Pengukuran Kinerja Puskesmas merupakan isu penting, mengingat peran

sentral Puskesmas dalam menyediakan pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Namun, dalam praktiknya, pengukuran Kinerja Puskesmas seringkali menghadapi beragam keterbatasan, seperti penggunaan indikator kinerja yang beragam (Misra & Sabila, 2021). Hal ini menyulitkan perbandingan hasil dan menghasilkan temuan yang kurang konsisten. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan kerangka evaluasi kinerja yang lebih komprehensif dan standar yang seragam, agar dapat menghasilkan temuan yang lebih mudah dibandingkan secara luas (Date *et al.*, 2021).

Meskipun Puskesmas di wilayah yang sama dengan regulasi yang serupa, kinerja mereka sering kali beragam. Beberapa Puskesmas mencapai kinerja yang sangat baik, sedangkan yang lain mengalami kesulitan dalam memberikan pelayanan yang memadai. Fenomena ini belum sepenuhnya dijelaskan oleh penelitian sebelumnya, sehingga penting untuk memahami faktor apa saja yang menyebabkan perbedaan kinerja tersebut, terutama dalam konteks kelengkapan SPA dan ketersediaan SDM (Trenggono & Wahyono, 2017).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa ketersediaan SDM dan kelengkapan SPA menjadi faktor penting yang memengaruhi kinerja organisasi (Pratama *et al.*, 2022). Pemenuhan aspek-aspek tersebut dapat mendukung pelayanan kesehatan di Puskesmas lebih optimal.

Studi terdahulu telah mengidentifikasi faktor yang dapat memengaruhi Mutu Pelayanan di fasilitas kesehatan di Indonesia, seperti ketersediaan SDM, SPA, serta kompleksitas regulasi yang sulit diimplementasikan. Meskipun banyak Puskesmas di Indonesia telah dilengkapi dengan sumber daya yang memadai, seperti SPA dan SDM yang mencukupi, angka keluhan terhadap mutu pelayanan di beberapa daerah masih tetap tinggi. Fenomena ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara ketersediaan sumber

daya dan mutu pelayanan yang dirasakan oleh pasien yang belum sepenuhnya terungkap dalam penelitian-penelitian sebelumnya (Shubhan *et al.*, 2018).

Pemerintah bertanggung jawab untuk memastikan ketersediaan sumber daya kesehatan yang adil dan merata (Nurchahyo & Bachtiar, 2020). Capaian Indeks Keluarga Sehat (IKS) Puskesmas yang masih rendah dan capaian Mutu Pelayanan melalui Indikator Nasional Mutu (INM) belum tercapai 100%. Ini menunjukkan adanya perbedaan dalam pemenuhan standar dan mutu pelayanan. Faktor-faktor yang menyebabkan variasi ini memerlukan penelaahan lebih lanjut.

## TINJAUAN TEORETIS

Dalam sistem pelayanan kesehatan, ketersediaan SPA yang memadai merupakan faktor penting. SPA mencakup fasilitas fisik, peralatan medis, teknologi infrastruktur, dan berbagai sumber daya material lainnya yang mendukung penyelenggaraan pelayanan kesehatan di fasilitas kesehatan seperti Puskesmas (Dela Cruz & Ortega-Dela Cruz, 2019). Seperti dinyatakan oleh WHO, kelengkapan SPA di fasilitas kesehatan menjadi salah satu indikator penting dalam mengevaluasi kualitas layanan yang diberikan (Nurchahyo & Bachtiar, 2020). SPA yang memadai dapat memungkinkan tenaga kesehatan untuk bekerja secara lebih efisien dan efektif, sehingga dapat meningkatkan mutu layanan dan kepuasan pasien (Pratama *et al.*, 2022).

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan nomor 31 tahun 2018 tentang Aplikasi Sarana, Prasarana dan alat Kesehatan (ASPAK) (Kementerian Kesehatan RI, 2018) dijelaskan yang dimaksud dengan sarana adalah bangunan yang sebagian atau seluruhnya berada di atas tanah/perairan, ataupun di bawah tanah/perairan dan digunakan untuk penyelenggaraan atau penunjang pelayanan. Prasarana adalah alat, jaringan, dan sistem yang membuat suatu Sarana dapat berfungsi. Alat Kesehatan adalah instrumen, aparatus,

mesin dan/atau implan yang tidak mengandung obat yang digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, dan meringankan penyakit, merawat orang sakit, memulihkan kesehatan pada manusia, dan/atau membentuk struktur dan memperbaiki fungsi tubuh

Sumber Daya Manusia dalam hal ini adalah Sumber Daya Manusia Kesehatan (SDMK) adalah seseorang yang bekerja secara aktif di bidang kesehatan, baik yang memiliki pendidikan formal kesehatan maupun tidak yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan dalam melakukan upaya Kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2015)

Mutu Pelayanan Kesehatan adalah tingkat layanan kesehatan untuk individu dan masyarakat yang dapat meningkatkan luaran kesehatan yang optimal, diberikan sesuai dengan standar pelayanan, dan perkembangan ilmu pengetahuan terkini, serta untuk memenuhi hak dan kewajiban pasien. (Kementerian Kesehatan RI, 2022)

Mutu dan mutu pelayanan merupakan dua konsep penting dalam organisasi yang saling terkait. Mutu dapat didefinisikan sebagai karakteristik produk atau jasa yang mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan (Suadnyani & Netra, 2018). Sementara itu, mutu pelayanan mengacu pada sejauh mana layanan yang diberikan dapat memuaskan pelanggan. (Syahputra *et al.*, 2018).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan tentang Pedoman manajemen Puskesmas (Kementerian Kesehatan RI, 2016b), Penilaian Kinerja Puskesmas adalah suatu proses yang objektif dan sistematis dalam mengumpulkan, menganalisis dan menggunakan informasi untuk menentukan seberapa efektif dan efisien pelayanan Puskesmas disediakan, serta sasaran yang dicapai sebagai penilaian hasil kerja/prestasi Puskesmas. Kinerja ini mencakup pencapaian hasil dari berbagai kegiatan yang dilakukan oleh Puskesmas dalam rangka meningkatkan kesehatan masyarakat, termasuk upaya *promotif, preventif, kuratif,*

dan *rehabilitatif* (Kementrian Kesehatan RI, 2019).

Berdasarkan uraian diatas maka dapat diambil Hipotesis sebagai berikut

- 1) H1 = Kelengkapan SPA berpengaruh signifikan secara langsung terhadap Kinerja Puskesmas kabupaten Sidoarjo.
- 2) H2 = SDM berpengaruh signifikan secara langsung terhadap Kinerja Puskesmas Kabupaten Sidoarjo.
- 3) H3 = Mutu Pelayanan berpengaruh signifikan secara langsung terhadap Kinerja Puskesmas Kabupaten Sidoarjo.
- 4) H4 = Kelengkapan SPA berpengaruh signifikan secara langsung terhadap Mutu Pelayanan Puskesmas pada Kabupaten Sidoarjo.
- 5) H5 = SDM berpengaruh signifikan secara langsung terhadap Mutu Pelayanan Puskesmas pada Kabupaten Sidoarjo.
- 6) H6 = Kelengkapan SPA berpengaruh signifikan secara tidak langsung terhadap Kinerja Puskesmas Kabupaten Sidoarjo melalui peningkatan Mutu Pelayanan
- 7) H7 = SDM berpengaruh signifikan secara tidak langsung terhadap Kinerja Puskesmas Kabupaten Sidoarjo melalui Mutu Pelayanan

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menjelaskan hubungan antara variabel *eksogen* yaitu kelengkapan SPA dan ketersediaan SDM terhadap variabel *endogen* yaitu Kinerja Puskesmas dan Mutu Pelayanan sebagai variabel *intervening*. Metode penelitian kuantitatif fokus pada pengumpulan dan analisis data dalam bentuk angka, serta menggunakan statistik untuk menarik kesimpulan (Monica *et al.*, 2023)

Penelitian dilakukan di Puskesmas Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur yang tersebar di 18 Kecamatan. Populasi penelitian ini adalah 31 Puskesmas yang ada di wilayah Kabupaten Sidoarjo.

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* didapatkan 27 Puskesmas yang sesuai dengan kriteria

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder diperoleh dari aplikasi- aplikasi pelaporan sesuai dengan variabel yang diteliti.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (*path analysis*). untuk mengetahui hubungan sebab akibat, dengan tujuan menerangkan pengaruh langsung atau tidak langsung antar variabel eksogen dengan variabel endogen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil  
Evaluasi *outer model*

Pengujian Pertama

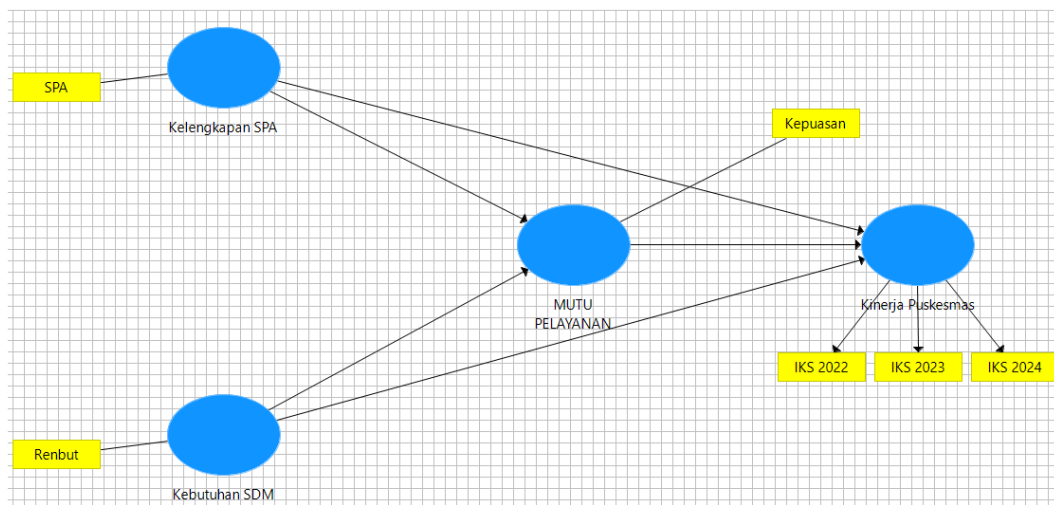
**Tabel 1. Nilai Outer Loading**

	KINERJA	MUTU	SDM	SPA
9 SDM			<b>0.365</b>	
ANC		<b>0.395</b>		
Alkes				<b>0.498</b>
IKS 2022	<b>0.973</b>			
IKS 2023	<b>0.991</b>			
IKS 2024	<b>0.991</b>			
K-APD		<b>0.116</b>		
K-Ident		<b>0.501</b>		
K-TBSO		<b>0.497</b>		
KKT		<b>0.071</b>		
Kepuasan		<b>0.969</b>		
Renbut			<b>0.993</b>	
SPA				<b>0.864</b>

Dari tabel 1 diketahui beberapa indikator memperoleh nilai lebih kecil dari 0,7; di mana secara otomatis SmartPLS akan memberikan warna merah. Indikator Alkes dari variabel Kelengkapan SPA, indikator 9 jenis SDM dari variabel Ketersediaan SDM, dan indikator Kepatuhan Kebersihan Tangan, Kepatuhan Penggunaan APD, Kepatuhan Melakukan Identifikasi, Keberhasilan

Pengobatan TB SO, dan Ibu hamil mendapatkan pelayanan ANC sesuai standar dari variabel Mutu Pelayanan dinyatakan tidak dapat digunakan karena kurang mampu merepresentasikan variabelnya masing-masing.

Setelah menghilangkan 8 indikator yang tidak dapat digunakan, maka model penelitian direvisi hingga menjadi sedemikian rupa:



Gambar 1. Model PLS -SEM setelah direvisi

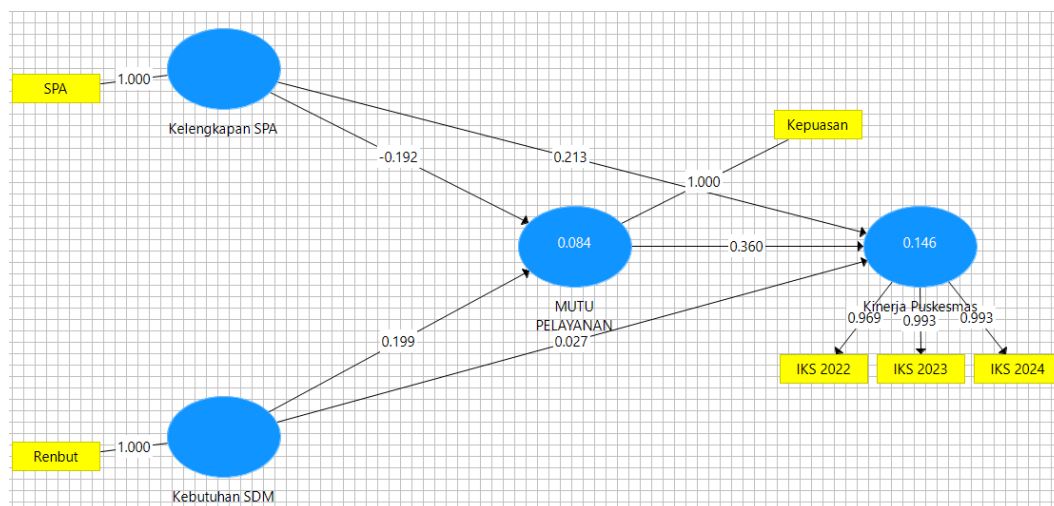
Setelah melakukan evaluasi *outer model* kedua kalinya, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai Outer Loading setelah model SEM-PLS direvisi

	KINERJA	MUTU	SDM	SPA
IKS 2022	0.969			
IKS 2023	0.993			
IKS 2024	0.993			
Kepuasan		1.000		
Renbut			1.000	
SPA				1.000

Dari tabel 2 diketahui seluruh indikator yang tersisa memperoleh nilai lebih besar dari 0,7; sehingga dinyatakan bahwa indikator-indikator yang tersisa mampu

merepresentasikan variabelnya masing-masing. Kondisi ini digambarkan dalam diagram *outer model* sebagai berikut:



Gambar 2. Hasil evaluasi Outer Model yang dapat diterima

### Evaluasi Inner Model

Evaluasi *outer model* dalam pengujian hipotesis dilakukan untuk menilai hubungan antara indikator dan variabel laten. Interpretasi hasil dilakukan dengan melihat nilai *Original Sample* (O),

yang menunjukkan arah hubungan antar variabel, serta nilai *P-value*, yang menentukan signifikansi hubungan tersebut. Jika  $P\text{-value} \leq 0,1$  maka hubungan dianggap signifikan.

### Pengaruh Langsung

Tabel 3. Hasil Pengujian Pengaruh Langsung

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ( O/STDEV )	P Values
MUTU -> KINERJA	0.360	0.335	0.189	1.906	<b>0.046</b>
SDM -> KINERJA	0.027	0.031	0.197	0.135	<b>0.893</b>
SDM -> MUTU	0.199	0.194	0.190	1.048	<b>0.295</b>
SPA -> KINERJA	0.213	0.137	0.250	0.851	<b>0.395</b>
SPA -> MUTU	-0.192	-0.141	0.212	0.907	<b>0.365</b>

Dari Tabel 3 mengenai hasil pengujian pengaruh langsung dapat dijelaskan hasil penelitian sebagai berikut:

1) Dari hasil nilai *Original Sample* (O) sebesar -0,192 dan nilai *P value* sebesar 0,365, maka diketahui bahwa variabel Kelengkapan SPA memengaruhi variabel Mutu Pelayanan secara langsung dengan efek negatif namun tidak signifikan. Dengan melihat Hipotesis 3, di mana diajukan bahwa “Kelengkapan SPA berpengaruh positif secara langsung terhadap Mutu Pelayanan Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo”; maka dari bacaan hasil temuan ditentukan bahwa Hipotesis 3 DITOLAK, karena pengaruh yang terjadi bersifat negatif.

2) Dari hasil nilai *Original Sample* (O) sebesar 0,213 dan nilai *P value* sebesar 0,395, maka diketahui bahwa variabel Kelengkapan SPA memengaruhi variabel Kinerja Puskesmas secara langsung dengan efek positif namun tidak signifikan. Dengan melihat Hipotesis 2, di mana diajukan bahwa “Kelengkapan SPA berpengaruh positif secara langsung terhadap Kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo”; maka dari bacaan hasil temuan ditentukan bahwa Hipotesis 2 DITERIMA, meskipun besarnya pengaruh positif tersebut kurang signifikan.

3) Dari hasil nilai *Original Sample* (O) sebesar 0,199 dan nilai *P value* sebesar

0,295, maka diketahui bahwa variabel Ketersediaan SDM memengaruhi variabel Mutu Pelayanan secara langsung dengan efek positif namun tidak signifikan. Dengan melihat Hipotesis 3, di mana diajukan bahwa “Ketersediaan SDM berpengaruh positif secara langsung terhadap Mutu Pelayanan Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo”; maka dari bacaan hasil temuan ditentukan bahwa Hipotesis 3 DITERIMA, meskipun besarnya pengaruh positif tersebut kurang signifikan.

- 4) Dari hasil nilai *Original Sample* (O) sebesar 0,027 dan nilai *P value* sebesar 0,893, maka diketahui bahwa variabel Ketersediaan SDM memengaruhi variabel Kinerja Puskesmas secara langsung dengan efek positif namun tidak signifikan. Dengan melihat

#### Pengaruh Tidak Langsung

Hipotesis 4, di mana diajukan bahwa “Ketersediaan SDM berpengaruh positif secara langsung terhadap Kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo”; maka dari bacaan hasil temuan ditentukan bahwa Hipotesis 4 DITERIMA, meskipun besarnya pengaruh positif tersebut kurang signifikan.

- 5) Dari hasil nilai *Original Sample* (O) sebesar 0,360 dan nilai *P value* sebesar 0,057, maka diketahui bahwa variabel Mutu Pelayanan memengaruhi variabel Kinerja Puskesmas secara langsung. Dengan melihat Hipotesis 5, di mana diajukan bahwa “Mutu Pelayanan berpengaruh positif secara langsung terhadap Kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo”; maka dari bacaan hasil temuan ditentukan bahwa Hipotesis 5 DITERIMA.

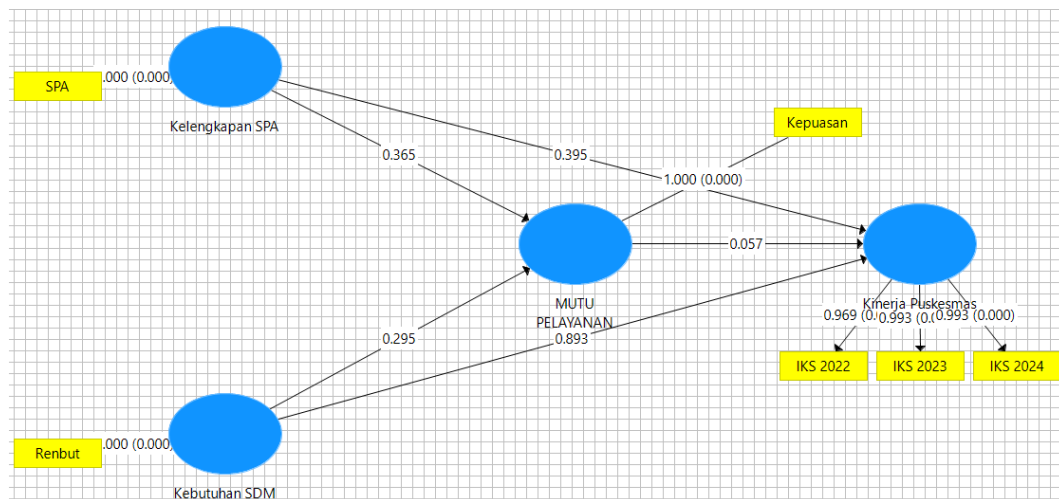
**Tabel 4. Hasil Pengujian Pengaruh Tidak Langsung**

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ( O /STDEV)	$\hat{P}$ Values
SPA -> MUTU -> KINERJA	-0.069	-0.044	0.087	0.796	<b>0.426</b>
SDM -> MUTU -> KINERJA	0.072	0.071	0.091	0.787	<b>0.432</b>

Dari Tabel 4 mengenai hasil pengujian pengaruh tidak langsung dapat dijelaskan hasil penelitian sebagai berikut:

- 1) Dari hasil nilai *Original Sample* (O) sebesar -0,069 dan nilai *P value* sebesar 0,426, maka diketahui bahwa variabel Kelengkapan SPA memengaruhi variabel Kinerja Puskesmas melalui variabel Mutu Pelayanan secara negatif namun tidak signifikan. Dengan melihat Hipotesis 3, di mana diajukan bahwa “Kelengkapan SPA berpengaruh positif secara tidak langsung terhadap Kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo melalui Mutu Pelayanan”; maka dari bacaan hasil temuan ditentukan bahwa Hipotesis 6 DITOLAK, karena pengaruh yang terjadi bersifat negatif.

- 2) Dari hasil nilai *Original Sample* (O) sebesar 0,072 dan nilai *P value* sebesar 0,432, maka diketahui bahwa variabel Ketersediaan SDM memengaruhi variabel Kinerja Puskesmas melalui variabel Mutu Pelayanan secara positif namun tidak signifikan. Dengan melihat Hipotesis 7, di mana diajukan bahwa “Ketersediaan SDM berpengaruh positif secara tidak langsung terhadap Kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo melalui Mutu Pelayanan”; maka dari bacaan hasil temuan ditentukan bahwa Hipotesis 7 DITERIMA, meskipun besarnya pengaruh positif tersebut kurang signifikan. Kondisi ini digambarkan dalam diagram *inner model* sebagai berikut:



Gambar 3. Hasil evaluasi Inner Model

### Pembahasan

#### Kelengkapan SPA tidak berpengaruh langsung terhadap Mutu Pelayanan Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo

Kelengkapan SPA tidak berpengaruh terhadap mutu pelayanan dapat dijelaskan melalui dua aspek. Pertama, meskipun nilai akumulasi SPA telah mencukupi tetapi kekurangan pada unsur alat kesehatan menjadi titik lemah yang cukup krusial dalam pelayanan kesehatan. Kedua ada faktor lain yang ikut memengaruhi mutu pelayanan Puskesmas, seperti kompetensi tenaga kesehatan, manajemen pelayanan, dan interaksi antara petugas kesehatan dengan pasien juga memainkan peran besar dalam membentuk persepsi masyarakat terhadap mutu pelayanan.

Penjelasan mengenai temuan ini sesuai dengan temuan penelitian Tiana *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa beberapa fasilitas kesehatan masih belum memenuhi standar minimal berpengaruh pada kualitas pelayanan. Namun temuan ini tidak menyepakati hasil temuan Solihah *et al.* (2022) bahwa sarana prasarana dan kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien. Hasil yang berbeda ini dapat terjadi karena perbedaan jumlah sampel penelitian, di mana pada kedua penelitian terdahulu hanya meneliti satu

unit Puskesmas, sementara pada penelitian ini diteliti 27 Puskesmas secara kolektif.

#### Kelengkapan SPA tidak berpengaruh langsung terhadap Kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo

Kelengkapan SPA tidak berpengaruh terhadap kinerja Puskesmas dapat dijelaskan melalui dua aspek. Pertama, meskipun kelengkapan sarana dan prasarana telah memadai, keterbatasan pada alat kesehatan menjadi titik lemah yang cukup krusial dalam pelayanan kesehatan. Alat kesehatan merupakan elemen penting dalam diagnosis dan pengobatan, sehingga ketidaksiapan alat ini dapat menurunkan efektivitas pelayanan. Kedua, karena faktor lain seperti keterlibatan masyarakat, kolaborasi lintas sektor, dan dinamika demografi juga memainkan peran besar dalam membentuk nilai IKS. Kelengkapan SPA tidak berpengaruh langsung terhadap kinerja Puskesmas karena kontribusinya tidak dominan dibandingkan faktor-faktor lain yang tidak diuji dalam penelitian ini, yang mungkin lebih berpengaruh terhadap pencapaian IKS. Faktor-faktor eksternal seperti koordinasi dengan Lintas Sektor atau resistensi keluarga yang berdampak pada pencapaian IKS.

Temuan penelitian ini tidak sama dengan hasil penelitian Gultom (2021) yang dilakukan di Puskesmas Kabupaten

Indragiri Hulu, yang menunjukkan bahwa kelengkapan sarana dan prasarana berpengaruh terhadap Mutu Pelayanan, Perbedaan ini dapat terjadi karena perbedaan lokasi dan jangka waktu penelitian, di mana pada kedua penelitian hanya meneliti wilayah yang mungkin memiliki kebijakan pengadaan SPA yang berbeda dalam jangka waktu satu tahun, sementara pada penelitian ini diteliti 27 Puskesmas secara kolektif dalam masa tiga tahun.

### **Ketersediaan SDM tidak berpengaruh langsung terhadap Mutu Pelayanan Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo**

Ketersediaan SDM tidak berpengaruh terhadap mutu pelayanan dapat dijelaskan melalui dua aspek utama. Pertama, meskipun jumlah tenaga kesehatan telah memadai, efektivitas pelayanan sangat bergantung pada tingkat partisipasi masyarakat dalam memanfaatkan layanan Puskesmas. Jika masyarakat tidak menggunakan layanan tersebut secara optimal, maka keberadaan tenaga kesehatan yang lengkap tidak akan memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan mutu pelayanan. Faktor lain yang memengaruhi seperti rasio puskesmas dengan dengan jumlah penduduk yang tidak ideal mengakibatkan beban Puskesmas masih tinggi. Terdapat juga faktor kompetensi tenaga Kesehatan yang belum memadai karena kurangnya pelatihan. Kedua, persepsi masyarakat terhadap mutu pelayanan tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan SDM, tetapi juga oleh faktor-faktor lain seperti interaksi antara petugas kesehatan dengan pasien, kenyamanan lingkungan, dan kemudahan akses terhadap layanan.

Temuan penelitian ini tidak mendukung penelitian Andrita *et al.* (2014) dan Silitonga & Saragi (2020) yang menunjukkan bahwa kualitas SDM berkontribusi kuat terhadap Mutu Pelayanan kesehatan, karena dalam

temuan ini pengaruh ketersediaan SDM terhadap mutu pelayanan tidak kuat.

### **Ketersediaan SDM tidak berpengaruh langsung terhadap Kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo**

Ketersediaan SDM tidak berpengaruh terhadap kinerja Puskesmas dapat dijelaskan melalui dua aspek utama. Pertama, meskipun jumlah tenaga kesehatan telah memadai, efektivitas pelayanan sangat bergantung pada tingkat partisipasi masyarakat dalam memanfaatkan layanan Puskesmas. Jika masyarakat tidak menggunakan layanan tersebut secara optimal, maka keberadaan tenaga kesehatan yang lengkap tidak akan memberikan dampak terhadap peningkatan kinerja Puskesmas. Faktor lain yang memengaruhi seperti rasio puskesmas dengan dengan jumlah penduduk yang tidak ideal mengakibatkan beban Puskesmas masih tinggi. Terdapat juga faktor kompetensi tenaga Kesehatan yang belum memadai karena kurangnya pelatihan. Kedua, nilai IKS dipengaruhi oleh banyak faktor eksternal yang tidak sepenuhnya dapat dikendalikan oleh Puskesmas, seperti dinamika demografi, migrasi penduduk, dan resistensi masyarakat terhadap intervensi kesehatan. Misalnya, migrasi keluarga pra-sehat dan kurang sehat ke wilayah Kabupaten Sidoarjo, atau migrasi keluarga sehat keluar dari wilayah tersebut, meskipun jumlahnya tidak terlalu besar, tetap berdampak pada proporsi keluarga sehat dalam perhitungan IKS. Faktor-faktor ini membuat interpretasi nilai IKS tidak bisa dilakukan secara buta tanpa mempertimbangkan konteks dinamika populasi setempat.

Temuan ini ada kesamaan tentang kebutuhan kompetensi yang sesuai dengan temuan penelitian Ihsan *et al.* (2021) di Puskesmas Pratama Cantika, Deli Serdang, yang menunjukkan bahwa kompetensi SDM berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja tenaga

kesehatan. Sama juga dengan temuan penelitian Lokan *et all.* (2023) di Puskesmas Wairoro yang menemukan bahwa kurangnya tenaga kesehatan yang berkualitas menjadi salah satu hambatan dalam peningkatan mutu pelayanan

### **Mutu Pelayanan berpengaruh langsung terhadap Kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo**

Temuan bahwa mutu pelayanan berpengaruh langsung terhadap kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo mencerminkan pentingnya kualitas layanan kesehatan untuk membentuk persepsi masyarakat, dan pencapaian kinerja Puskesmas.

Pengaruh positif yang signifikan dari mutu pelayanan terhadap kinerja Puskesmas dapat dijelaskan melalui dua aspek utama. Pertama, efektivitas kinerja pelayanan sangat bergantung pada tingkat persepsi dan partisipasi masyarakat dalam memanfaatkan layanan Puskesmas. Jika masyarakat tidak menggunakan layanan tersebut secara optimal, maka mutu pelayanan yang tinggi tidak akan memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kinerja Puskesmas. Kedua, persepsi masyarakat terhadap mutu pelayanan tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan SDM, sarana, prasarana, dan alat kesehatan, tetapi juga oleh faktor-faktor non-teknis seperti interaksi antara petugas kesehatan dengan pasien, kenyamanan lingkungan, dan kemudahan akses terhadap layanan. Oleh karena itu, meskipun pelayanan memiliki dampak positif terhadap kinerja Puskesmas.

Temuan penelitian ini menyepakati hasil penelitian Fannya *et all.* (2018) yang menekankan bahwa peningkatan Mutu Pelayanan dapat meningkatkan Kinerja Puskesmas dengan memenuhi ekspektasi pasien.

### **Kelengkapan SPA tidak berpengaruh secara tidak langsung terhadap Kinerja Puskesmas melalui Mutu Pelayanan Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo**

Kelengkapan SPA tidak berpengaruh terhadap kinerja Puskesmas melalui mutu pelayanan dapat dijelaskan melalui dua aspek utama. Pertama, meskipun kelengkapan SPA memengaruhi persepsi masyarakat terhadap mutu pelayanan, efektivitas pelayanan sangat bergantung pada faktor-faktor lain seperti partisipasi masyarakat dalam memanfaatkan layanan Puskesmas. Jika masyarakat tidak menggunakan layanan tersebut secara optimal, maka kelengkapan SPA yang tinggi tidak akan memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kinerja Puskesmas. Kedua, nilai IKS dipengaruhi oleh banyak faktor eksternal yang tidak sepenuhnya dapat dikendalikan oleh Puskesmas, seperti resistensi masyarakat, kolaborasi lintas sektor, dan dinamika demografi. Oleh karena itu, meskipun kelengkapan SPA memiliki dampak positif terhadap mutu pelayanan, kontribusinya terhadap kinerja Puskesmas melalui IKS bersifat negatif dan tidak signifikan.

Temuan dari penelitian ini merupakan kebaruan penelitian karena tidak ditemukan adanya penelitian terdahulu yang menguji pengaruh Kelengkapan SPA terhadap Kinerja Puskesmas melalui Mutu Pelayanan.

### **Ketersediaan SDM tidak berpengaruh secara tidak langsung terhadap Kinerja Puskesmas melalui Mutu Pelayanan Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo**

Pengaruh ketersediaan SDM terhadap kinerja Puskesmas melalui mutu pelayanan dapat dijelaskan melalui dua aspek utama. Pertama, meskipun keberadaan SDM kesehatan meningkatkan persepsi masyarakat terhadap mutu pelayanan, efektivitas pelayanan sangat bergantung pada faktor-faktor lain seperti tingkat partisipasi masyarakat dalam memanfaatkan layanan Puskesmas. Jika masyarakat tidak menggunakan layanan tersebut secara optimal, maka keberadaan tenaga kesehatan yang lengkap tidak akan memberikan dampak terhadap

peningkatan kinerja Puskesmas. Kedua, nilai IKS dipengaruhi oleh banyak faktor eksternal yang tidak sepenuhnya dapat dikendalikan oleh Puskesmas, seperti resistensi masyarakat, kolaborasi lintas sektor, dan dinamika demografi. Temuan penelitian ini juga kebaruan penelitian karena tidak ditemukan adanya penelitian terdahulu yang menguji pengaruh Ketersediaan SDM terhadap Kinerja Puskesmas melalui Mutu Pelayanan.

## SIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan hasil sebagai berikut: Kelengkapan SPA tidak berpengaruh langsung terhadap Mutu Pelayanan Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo. Kelengkapan SPA tidak berpengaruh langsung terhadap Kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo

Ketersediaan SDM tidak berpengaruh langsung terhadap Mutu Pelayanan Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo. Ketersediaan SDM tidak berpengaruh langsung terhadap Kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo.

Mutu Pelayanan berpengaruh langsung terhadap Kinerja Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo. Kelengkapan SPA tidak berpengaruh secara tidak langsung terhadap Kinerja Puskesmas melalui Mutu Pelayanan Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo. Ketersediaan SDM tidak berpengaruh secara tidak langsung terhadap Kinerja Puskesmas melalui Mutu Pelayanan Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andrita, M. R., Fitriyah, N., & Paranoan, D. (2014). Pengaruh Kualitas Sumberdaya Aparatur Terhadap Kualitas Pelayanan Perijinan Pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu Kota Samarinda. *Jurnal Administrative Reform*, 2(4), 527–537.
- Ardi, N., & Isnayanti. (2020). Structural Equation Modelling-Partial Least Square to Determine the Correlation of Factors Affecting Poverty in Indonesian Provinces. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 846(1), 12054. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/846/1/012054>
- Date, W. M., Anis, W., & Puspitasari, D. (2021). Implementation of Ten Steps Towards Successful Breastfeeding At Tanah Kalikedinding Health Center Surabaya City, 2020. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 5(2), 209–223. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v5i2.2021.209-223>
- Dela Cruz, R. Z., & Ortega-Dela Cruz, R. A. (2019). Management of public healthcare facilities in the Philippines: issues and concerns. *British Journal of Healthcare Management*, 25(10), 1–17. <https://doi.org/10.12968/bjhc.2019.018>
- Dharma, H. P., Wardani, R., & Rahayu, S. (2022). Strategi Pengelolaan Pemeliharaan Sarana dan Prasarana di RSUD Mardi Waluyo Blitar. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat 2021*, 1(1), 70–81. <https://doi.org/10.33086/snpm.v1i1.778>
- Djaya, D., Jasfar, F., & Hady, H. (2018). The Effect of Healthcare Service Quality, Hospital Image and Experience Economic on Worth of Mouththrough BPJS Patient PerceptionType B Hospital in West Java. *American Research Journal of Business and Management*, 4(1), 1–19. <https://doi.org/10.21694/2379-1047.18022>
- Fannya, P., Sulastri, D., & Rasyid, R. (2018). Analisis Mutu Pelayanan Puskesmas Kota Padang Menggunakan Teknik Importance - Performance Analysis. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 9(2), 57. <https://doi.org/10.30633/jkms.v9i2.203>
- Gultom, Y. B. (2021). Pengaruh Kompetensi, Sarana Dan Prasarana Terhadap Kualitas Pelayanan Pada Puskesmas Sipayung

- Kecamatan Rengat Kabupaten Indragiri Hulu.
- Ihsan, A. Z., Fikri, M. H., & Syamsuri, A. R. (2021). Pengaruh Kompetensi SDM Terhadap Kinerja Tenaga Kesehatan Di Dalam Implementasi Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat. *Bisnis Mahasiswa*, 215–224.
- Kemendagri. (2021). *Peraturan Menteri Dalam Negeri RI Nomor 59 Tahun 2021 Tentang Penerapan Standar Pelayanan Minimal*.
- Kemendes RI. (2015). Peraturan menteri kesehatan RI Nomor 33 tahun 2015 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Kebutuhan Sumber Daya Manusia Kesehatan. *Jdih Bpk*.
- Kemendes RI. (2016a). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2016 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat Dengan Pendekatan Keluarga*.
- Kemendes RI. (2016b). *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 44 Tahun 2016 Tentang Pedoman Manajemen Puskesmas*.
- Kemendes RI. (2018). *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 31 Tahun 2018 tentang Aplikasi Sarana, Prasarana, Dan Alat Kesehatan*.
- Kemendes RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 43 Tahun 2019 tentang Puskesmas*.
- Kemendes RI. (2022). *Peraturan Menteri kesehatan RI No. 30 tahun 2022 tentang Indikator Nasional Mutu Pelayanan Kesehatan Tempat Praktik Mandiri Dokter Dan Dokter Gigi, Klinik, Pusat Kesehatan Masyarakat, Rumah Sakit, Laboratorium Kesehatan, Dan Unit Transfusi Darah*.
- Khurshid, R., Bashir, M. F., & Tariq, Y. Bin. (2021). An Analysis of Service Provision Standards in Primary Health Care Facilities of Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 9(3), 317–327. <https://doi.org/10.52131/pjhss.2021.0903.0137>
- Lokan, L., Kristanto, E. G., Posangi, J., & Manampiring, A. E. (2023). Analisis Strategi Peningkatan Mutu Pelayanan Di Puskesmas Wairoro Melalui Pendekatan Sumber Daya Manusia Kesehatan (SDMK). *PREPOTIF (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 7(April), 122–134.
- Misra, F., & Sabila, G. A. (2021). Analisis Kesiapan Penerapan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) di Puskesmas: Pengujian Luderâ€™s Contingency Model (Studi Deskriptif pada Puskesmas Kabupaten Tanah Datar). *Akuntansi Dewantara*, 4(2), 160–175. <https://doi.org/10.26460/ad.v4i2.7160>
- Monica, D., Irianto, & Afandi, A. M. (2023). Servqual Method Analysis for General Patient Health Service Satisfaction Level. *Jurnal Ipteks Terapan*, 17(1), 23–30. <https://doi.org/10.22216/jit.v17i1.1482>
- Muthia, A., Riandhini, R. A., & Sudirja, A. (2020). Optimalisasi Upaya Penerapan Lean Hospital di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Tugu Ibu Depok. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 6.
- Nurchahyo, H., & Bachtiar, A. (2020). *Analysis of the Problems of General Practitioners Distribution in Community Health Centers (Puskesmas) in Indonesia*. 22(36), 354–360. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200215.068>
- Pratama, A. I., Ekasari, F., & Yanti, D. E. (2022). Analisis Program Pelayanan Obstetri Neonatal Emergency Komprehensif (PONEK). *Media Informasi*, 18(2), 93–103. <https://doi.org/10.37160/bmi.v18i2.54>
- Royani, A. (2019). *Rekam Medis Di Rs Al Islam Bandung*. 2(2), 1–12.
- Shubhan, H., Aisyah, R. H. S., & Kagramanto, L. B. (2018). Policy of Primary Health Center as First Level Health Facility for Participants of Social Health Insurance Provider Sidoarjo – Indonesia. *International Law*

- Research*, 7(1), 227.  
<https://doi.org/10.5539/ilr.v7n1p227>
- Silitonga, S. F. M., & Saragi, S. (2020). Pengaruh Kualitas Sdm Terhadap Pelayanan Kesehatan Di Puskesmas Siempat Rube Kabupaten Pakpak Barat. *Jurnal Publik Reform UNDHAR MEDAN*, 4307(1), 27-39.
- Solihah, G. M., Sundoro, T., & Purnomo, P. S. (2022). Pengaruh Sarana Prasarana Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Nur Hidayah Bantul Yogyakarta. *Kajian Ekonomi Dan Bisnis*, 17(1), 17-29.  
<https://doi.org/10.51277/keb.v17i1.111>
- Suadnyani, D. M. L., & Netra, I. G. S. K. (2018). Pengaruh Kepemimpinan Transformasional, Keadilan Organisasional Dan Kepuasan Kerja Terhadap Komitmen Organisasional. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 8(2), 845.  
<https://doi.org/10.24843/ejmunud.2019.v08.i02.p10>
- Syahputra, H., Ramadhanu, A., & Bayuputra, R. (2018). Peranan brainware dalam sistem informasi manajemen jurnal ekonomi dan manajemen sistem informasi. *Sistem Informasi*, 1(September), 60-69.  
<https://doi.org/10.31933/JEMSI>
- Tamuntuan, et all. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja pegawai administrasi rumah sakit di era new normal. *Intisari Sains Medis*, 12(2), 736-742.  
<https://doi.org/10.15562/ism.v12i2.1092>
- Tiana, A., Nurhasanah, & Umar, Z. (2024). Analisis Kelengkapan Sarana dan Prasarana dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan Kesehatan di Klinik Pratama Islamic Center Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(2), 1597-1602.  
<https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i2.3046>
- Trenggono, F. C., & Wahyono, H. (2017). Persepsi Masyarakat Mengenai Kinerja Pelayanan PAMSIMAS di Kota Semarang. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 13(4), 411.  
<https://doi.org/10.14710/pwk.v13i4.18261>