

Analisis *Total Quality Management* dengan RCA dan FMEA pada Puskesmas XYZ, Indramayu

Anggraeni¹, Fety Nurlia Muzayanah^{2*}

^{1,2}Manajemen, Ekonomi dan Bisnis, Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, Indonesia.

Email: ¹2110631020003@student.unsika.ac.id, ^{2*}fety.muzayanah@fe.unsika.ac.id

Abstract

This study aims to determine the implementation of Total Quality Management (TQM) in the XYZ Health Center using 10 TQM Elements according to Goetsch and Davis, as well as using the Root Cause Analysis (RCA) method to determine the main causes of existing problems regarding quality and Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) analysis to determine improvements that need to be prioritized. The method used is a mix method, namely qualitative and quantitative. Data collection method by triangulation of sources, techniques and time. The results of this study show that the XYZ Health Center has implemented several efforts in the TQM element but it is still not optimal both in terms of implementation and results. Analysis with RCA with Fishbone diagram found that problems occurred in Cluster 3 on human factors, methods or procedures, machines and materials. Problems with the method factor are the most common problems. Meanwhile, the analysis with FMEA obtained three failure modes with the highest RPN (Risk Priority Number) to be given recommendations for improvement. The mode of failure is that the patient does not understand the information provided regarding the service rules, the patient is not honest about the health condition and the patient does not carry a personal identity.

Keywords: FMEA, Service, RCA, TQM.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan *Total Quality Management* (TQM) yang ada di Puskesmas XYZ dengan menggunakan 10 Unsur TQM menurut Goetsch dan Davis, serta menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA) untuk menentukan penyebab utama dari permasalahan yang ada mengenai kualitas dan analisis *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) untuk mengetahui perbaikan yang perlu di prioritaskan. Metode yang digunakan yaitu *mix method* yaitu kualitatif dan kuantitatif. Metode pengumpulan data dengan triangulasi sumber, teknik dan waktu. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Puskesmas XYZ sudah menerapkan beberapa upaya dalam unsur TQM namun masih kurang optimal baik pelaksanaan ataupun hasilnya. Analisis dengan RCA dengan *Fishbone diagram* ditemukan permasalahan terjadi di Klaster 3 pada faktor manusia, metode atau prosedur, mesin dan material. Permasalahan pada faktor metode merupakan permasalahan yang paling banyak terjadi. Sedangkan analisis dengan FMEA didapatkan tiga mode kegagalan dengan RPN (*Risk Priority Number*) tertinggi untuk diberikan rekomendasi perbaikan. Mode kegagalan tersebut adalah pasien tidak

memahami informasi yang diberikan terkait aturan pelayanan, pasien tidak jujur terkait kondisi kesehatan dan pasien tidak membawa identitas pribadi.

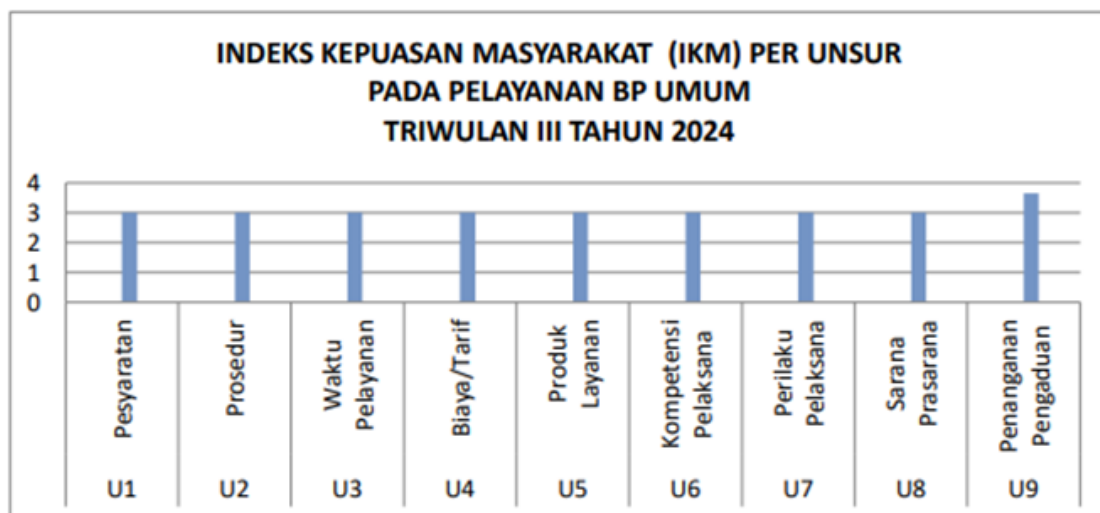
Kata Kunci: FMEA, Pelayanan Kesehatan, RCA, TQM.

1. PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan saat ini menjadi aspek penting dalam memberikan layanan kesehatan pada masyarakat, terutama lembaga pemerintah kesehatan yaitu Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas). Selain didasarkan atas kebutuhan manusia untuk menjaga kesehatan, puskesmas juga menjadi lembaga yang paling dekat dengan masyarakat dan dituntut untuk memberikan pelayanan yang memuaskan (Savira & Subadi, 2023; Winter et al., 2020). Apalagi mutu layanan menjadi aspek yang penting dalam mempertahankan kinerja dan kepercayaan masyarakat pada Puskesmas (Singkoh et al., 2018).

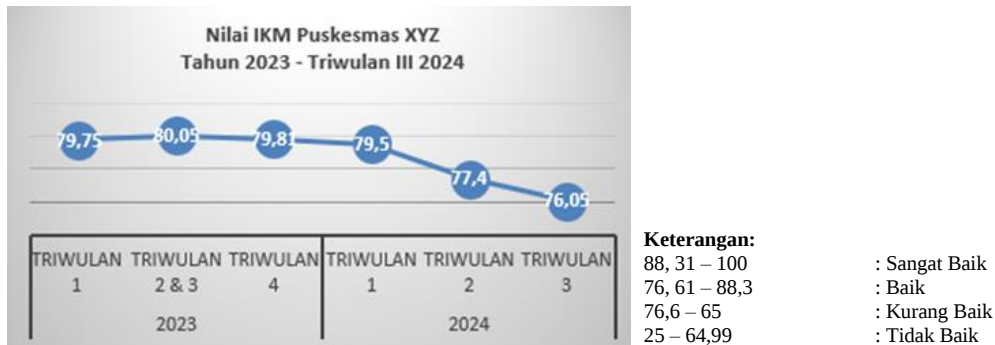
Kesehatan merupakan hak asasi manusia dan menjadi cita-cita kesejahteraan yang harus diwujudkan. Pemerintah sudah melakukan berbagai program yang harus dilakukan oleh Puskesmas dalam mewujudkan hal tersebut (Maulana & Avrillina, 2024). Namun, Puskesmas dalam melakukan pelayanan kesehatan masih belum dikatakan optimal. Salah satunya, UPTD Puskesmas XYZ di Kabupaten Indramayu yang beberapa program kesehatannya belum bisa mencapai target dan pelayanan yang kurang maksimal. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 14 Tahun 2017 menjelaskan mengenai survey kepuasan masyarakat harus dilakukan oleh pelayanan publik. Sehingga, Puskesmas yang menjadi salah satu pelayanan publik, juga melakukan penilaian Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) sebagai penilaian kinerja internal. Akibat dari pelayanan yang kurang optimal tersebut, mengakibatkan nilai Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) yang kurang memuaskan seperti pada Gambar 1. Tentunya hal ini menjadi acuan standar yang perlu ditingkatkan lagi oleh Puskesmas XYZ.

Berikut, Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Per Unsur pada Triwulan II Tahun 2024.



Gambar 1. IKM Pelayanan BP Umum Triwulan III Tahun 2024 Puskesmas XYZ
(Sumber: Puskesmas XYZ, 2024)

Puskesmas XYZ juga mengalami penurunan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dari Triwulan II 2023 sampai Triwulan III Tahun 2024 yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik IKM Puskesmas XYZ dari Tahun 2023- Triwulan III Tahun 2024
Sumber: (Puskesmas XYZ, 2024)

Gambar 1. dan Gambar 2. Menampilkan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Puskesmas XYZ pada Triwulan III Tahun 2024 pada keseluruhan unsur pelayanan. Gambar 1. menunjukkan unsur dengan nilai IKM terendah yaitu pada unsur persyaratan, prosedur, waktu pelayanan, biaya, produk layanan, kompetensi pelaksana, perilaku pelaksana dan sarana prasarana. Sementara itu, Gambar 2. memperlihatkan IKM tahun sebelumnya yang mengalami pola penurunan, hal ini menunjukkan bahwa tren penurunan sudah terjadi dari tahun sebelumnya. Penurunan IKM ini tentunya harus menjadi perhatian bagi Puskesmas XYZ untuk melakukan perbaikan.

Puskesmas XYZ yang merupakan salah satu dari banyaknya puskesmas di Kabupaten Indramayu merupakan layanan kesehatan utama pemerintah pada beberapa desa di daerah tersebut. Puskesmas XYZ mengalami kendala dalam pelaksanaan program yang disebabkan oleh kekurangan tenaga kesehatan. Hal ini berdampak pada kurang optimalnya proses pelayanan kepada pasien. Dampaknya tercermin pada Gambar 1. yang menunjukkan beberapa unsur Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dengan nilai rendah, seperti unsur ketepatan waktu pelayanan, sikap petugas, dan kemampuan petugas dalam memberikan pelayanan. Unsur-unsur ini umumnya sangat dipengaruhi oleh jumlah dan ketersediaan tenaga kesehatan yang memadai (Winter et al., 2020). Mengingat juga terdapat beberapa klinik dan rumah sakit di daerah tersebut, sehingga menjadi alternatif masyarakat untuk melakukan pelayanan kesehatan (Arief & Any Setianingrum, 2023).

Puskesmas XYZ harus memaksimalkan kualitas pelayanan sesuai dengan visi dan misi Puskesmas agar masyarakat puas. Agar kinerja dan mutu menjadi lebih baik sehingga diperlukan upaya efektif dan efisien, maka *Total Quality Management* (TQM) merupakan strategi yang tepat karena memiliki dampak yang baik pada kualitas pelayanan (Daqar & Constantinovits, 2020). Dalam *Total Quality Management* (TQM) terdapat cara untuk meningkatkan mutu secara terus-menerus (*continuous performance improvement*) pada semua aspek operasi dan proses serta setiap kegiatan organisasi dengan menggunakan sumber daya yang tersedia (Alsaqer et al., 2024).

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dengan mengidentifikasi aspek-aspek yang memerlukan perbaikan dalam kualitas pelayanan kesehatan, sehingga kepuasan masyarakat akan meningkat (Jamal & Waseem, 2023). Dengan menerapkan prinsip *Total Quality Management* (TQM) Puskesmas dapat mengoptimalkan proses kerja dan program-program yang tidak mencapai target. Identifikasi masalah akan dilakukan dengan metode analisis *Root Cause Analysis* (RCA) dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) untuk menentukan prioritas perbaikan (Rizal Faqih & Miharja, 2024)

Dalam penelitian Penerapan Manajemen Kualitas Terpadu Pada Industri Makanan Skala Mikro, Kecil dan Menengah (Studi Kasus UMKM Nasi Goreng) metode *Root Cause Analysis* (RCA) dapat menemukan faktor-faktor yang mengakibatkan

ketidakpuasan pelanggan, serta dengan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) bisa ditemukan kegagalan yang memiliki potensi tertinggi dan memerlukan prioritas tindakan perbaikan. Solusi serta tindakan perbaikan yang dilakukan sejalan dengan upaya dalam penerapan TQM di UMKM Nasi Goreng untuk bisa meningkatkan kepuasan pelanggan (Sumasto et al., 2022).

Dari uraian latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “*Total Quality Management* (TQM) dengan RCA dan FMEA pada Puskesmas XYZ, Indramayu”.

2. KAJIAN TEORI

Manajemen

Menurut Koontz dalam Wardhana (2022) manajemen merupakan proses penciptaan dan pemeliharaan lingkungan internal perusahaan sehingga setiap individu dapat bekerja sama dalam tim untuk mencapai tujuan dengan efektif dan efisien. Sedangkan, menurut George R. Terry dalam Syahputra & Aslami (2023) manajemen merupakan proses yang didalamnya terdiri dari tindakan, perencanaan, penggerakkan dan pengendalian untuk mencapai tujuan dengan menggunakan sumber daya yang ada. Manajemen merupakan bentuk kerja, dalam pelaksanaannya manajer melaksanakan tugasnya pada kegiatan-kegiatan tertentu disebut dengan fungsi-fungsi manajemen yang dijelaskan oleh (Terry & Rue, 2019), diantaranya: *planning, organizing, staffing, motivating, controlling*. Objek kajian manajemen terbagi menjadi beberapa yaitu manusia, uang, metode, mesin, pasar dan waktu (Yusuf et al., 2023). Manajemen yang terintegrasi akan meningkatkan efisiensi sumber daya dan pengelolaan stakeholder internal dan eksternal. Serta dapat memberikan gambaran secara menyeluruh mengenai kondisi dan risiko yang dihadapi (Mishra et al., 2019). Area fungsional ilmu manajemen menurut Daft dan Powley dalam (Wardhana, 2024) diantaranya manajemen keuangan, manajemen pemasaran, manajemen daya manusia, manajemen operasional dan kewirausahaan. Manajemen memiliki peran yang penting bagi organisasi, tanpa adanya manajemen yang baik maka organisasi sulit untuk berkembang (Rahmat & Candra, 2024).

Manajemen Operasi

Menurut Heizer & Render (2016) Manajemen Operasi (*Operations Management*) adalah kegiatan untuk mengubah input menjadi hasil (*output*) dalam bentuk produk ataupun jasa. Kegiatan dalam menciptakan produk dan jasa akan ada pada semua organisasi, baik dalam perusahaan manufacturing, restoran. Namun, dalam perusahaan manufacturing biasanya pembuatan produk dan jasa sangat jelas. Dengan melihat hasil berupa produk elektronik atau kendaraan. Dalam sebuah organisasi, ada penciptaan produk yang tidak berwujud yaitu aktivitas jasa. Proses penciptaan jasa tidak bisa dilihat oleh pelanggan. Produk akan berbentuk seperti transfer dana antar rekening tabungan, pendidikan yang dilakukan oleh seorang pengajar atau pengisian kursi kosong pada sebuah maskapai penerbangan atau kereta api. Dalam kegiatan tersebut baik hasil akhirnya berupa produk atau jasa, aktivitas produksi tersebut merupakan operasi atau manajemen operasi. Produksi sendiri memiliki arti penciptaan barang atau jasa. Sedangkan, menurut Kadafi & Delvina (2021) manajemen operasi merupakan kegiatan untuk memproduksi barang dan jasa secara baik untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan yaitu waktu, kuantitas, kualitas dan alokasi biaya yang efektif dan efisien.

Semua organisasi memiliki tiga fungsi dalam pembuatan barang dan jasa. Fungsi ini bukan hanya meliputi pada barang produksi tetapi juga untuk menunjang keberlangsungan perusahaan dalam jangka panjang (Novitasari & Wiwaha, 2022). tersebut diantaranya pemasaran, produksi atau operasi dan finansial. Sedangkan 10

keputusan strategis manajemen operasi menurut Heizer dan Render dalam Cuandra et al. (2023) yaitu desain produk dan jasa, manajemen kualitas, desain proses, lokasi, desain tata ruang, sumber daya manusia, manajemen rantai pasok, persediaan, penentuan jadwal dan pemeliharaan.

Total Quality Management (TQM)

Menurut Gaspersz dalam Amirullah (2020) *Total Quality Management* merupakan cara yang dilakukan untuk mencapai dan meningkatkan performa secara terus-menerus (*continuous performance improvement*) pada semua aspek operasional atau area fungsional dari perusahaan, untuk menggunakan sumber daya manusia atau sumber daya yang tersedia. Dalam penerapan TQM terdapat dua komponen yaitu apa dan bagaimana menjalankannya. Dalam menjalankan TQM terdapat pendekatan-pendekatannya, yaitu komponen bagaimana tersebut. Komponen ini terdapat sepuluh unsur utama menurut Goetsch dan Davis dalam Juharni (2017) yaitu, fokus pada pelanggan, obsesi terhadap kualitas, pendekatan ilmiah, komitmen jangka panjang, kerjasama tim, perbaikan berkesinambungan, pendidikan dan pelatihan, kebebasan yang terkendali, kesatuan tujuan dan adanya keterlibatan dan pemberdayaan karyawan.

Prinsip TQM menurut Hensler dan Brunell dalam Masinambow & Karuntu (2019) terdapat empat prinsip yaitu, kepuasan pelanggan, respek terhadap semua orang, manajemen berdasarkan fakta dan perbaikan berkelanjutan. TQM memiliki banyak manfaat bagi perusahaan yang menerapkannya, bahkan bermanfaat bagi individu dalam ruang lingkup kerja itu sendiri. Menurut Nasution dalam Limbong & Nusantara (2021), manfaat yang diperoleh dari penerapan TQM yaitu efektivitas pada proses desain produk dan jasa, dapat menghindari kesalahan pada proses produksi sehingga proses dapat memenuhi standar, kinerja perusahaan akan mendapatkan pengaruh positif dari hubungan jangka panjang dengan pelanggan dan peningkatan perilaku karyawan yang lebih baik. Implementasi TQM tidak ada rumus, kiat atau cara tertentu yang berlaku, penerapan TQM dapat berhasil dengan sukses pada semua organisasi dengan menyesuaikan karakteristik dan situasi dari organisasi tersebut (Misztal & Ratajszczak, 2025).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk pada penelitian *mix method* yaitu kualitatif untuk menganalisis penerapan TQM di Puskesmas XYZ dan analisis penyebab utama masalah dengan *fishbone diagram* (Aristriyana & Fauzi, 2022). Sedangkan, kuantitatif dilakukan dengan metode FMEA dalam mengukur permasalahan dengan *me-rating* S - *Severity* (Tingkat keparahan), O - *occurrence* (Seberapa sering kemungkinan terjadi) dan D - *detection* (seberapa besar kemungkinan masalah itu bisa dideteksi) dengan Skala 1 – 10 pada permasalahan yang ada. Hasil S, O dan D akan dikalikan untuk mendapatkan nilai *Risk Priority Number* (RPN) (Kartika et al., 2022). Lokasi penelitian ini dilakukan di salah satu Puskesmas di Kabupaten Indramayu. Peneliti menggunakan Triangulasi sumber, teknik dan waktu dalam pengambilan data sekaligus mengukur kredibilitas hasil penelitian (Sugiyono, 2022). Triangulasi Sumber peneliti melibatkan informan 1 karyawan puskesmas (Perawat), 1 orang pihak eksternal (Kepala Desa) dan 2 orang pasien. Triangulasi teknik peneliti melakukan pengambilan data dengan wawancara, kuesioner 9 unsur IKM dan dokumentasi, sedangkan untuk triangulasi waktu peneliti melakukan pengambilan data pada tiga waktu yang berbeda yaitu pagi, siang dan sore atau di beberapa hari yang berbeda.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan *Total Quality Management* (TQM) di Puskesmas XYZ

Penerapan *Total Quality Management* (TQM) di Puskesmas XYZ sudah dilakukan dengan beberapa upaya, namun penerapannya dan dampaknya masih belum optimal dalam memenuhi kepuasan pelanggan.

1. Fokus pada Pasien: Puskesmas XYZ dalam memenuhi kebutuhan pasien dan mengevaluasi pelayanan kesehatan dilakukan dengan beberapa langkah diantaranya adalah Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) pada setiap unit layanan, rapat akhir bulan dan rapat triwulan di tingkat kecamatan. Upaya yang dilakukan Puskesmas XYZ dalam memberikan pelayanan kepada pasien penerapannya belum maksimal. Terkadang, kebutuhan pasien di Puskesmas XYZ terpenuhi dengan baik, namun di lain waktu, pelayanan yang diberikan kurang memenuhi kebutuhan pasien. Melalui wawancara dengan pasien, salah satu kebutuhan pasien yang kurang terpenuhi adalah ketersediaan pelayanan poli gigi yang hanya tersedia di hari kamis, tidak setiap hari. Tentunya hal ini berdampak pada proses pelayanan pasien.
2. Obsesi Terhadap Kualitas: Untuk meningkatkan pelayanan yang berkualitas adalah dengan mengadakan evaluasi kinerja, Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) dan Rapat Loka Karya Mini Bulanan untuk lintas program dan rapat tri lokmin untuk lintas sektor. Puskesmas XYZ juga dalam menjaga kualitas pelayanan adalah dengan memiliki POKJA (Kelompok Kerja Manajemen) dan AKMEN (Akreditasi Kepemimpinan) yang mengelola mengenai manajemen Puskesmas, legalitas tenaga kesehatan dan pelayanan sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur). Namun, pada aspek sarana prasarana dan karyawan masih perlu adanya peningkatan.
3. Pendekatan Ilmiah: Puskesmas XYZ menggunakan data sebagai pedoman pengambilan keputusan, salah satunya adalah dengan Survei Kepuasan Masyarakat (SKM). Pelayanan kesehatan kepada pasien juga dilakukan berdasarkan rencana yang telah ditentukan dengan data.
4. Komitmen Jangka Panjang: Dalam menegaskan komitmen dari Puskesmas XYZ terdapat beberapa upaya melalui pelaksanaan program kerja, baik yang berhasil mencapai target maupun yang belum mencapai target. Salah satu program yang berkelanjutan yaitu MAKE CETING (Makan Lele Cegah Stunting) yang sudah terlaksana dari tahun 2023. Sedangkan, pada salah satu program yang belum mencapai target ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Cakupan Pelayanan Kesehatan Balita Puskesmas XYZ Tahun 2023

PUSKESMAS	SASARAN BALITA (USIA 0-59 BULAN)	BALITA DIPANTAU PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN		BALITA DILAYANI	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
XYZ	1524	1337	87,7	418	27,4

Sumber: (Puskesmas XYZ, 2024)

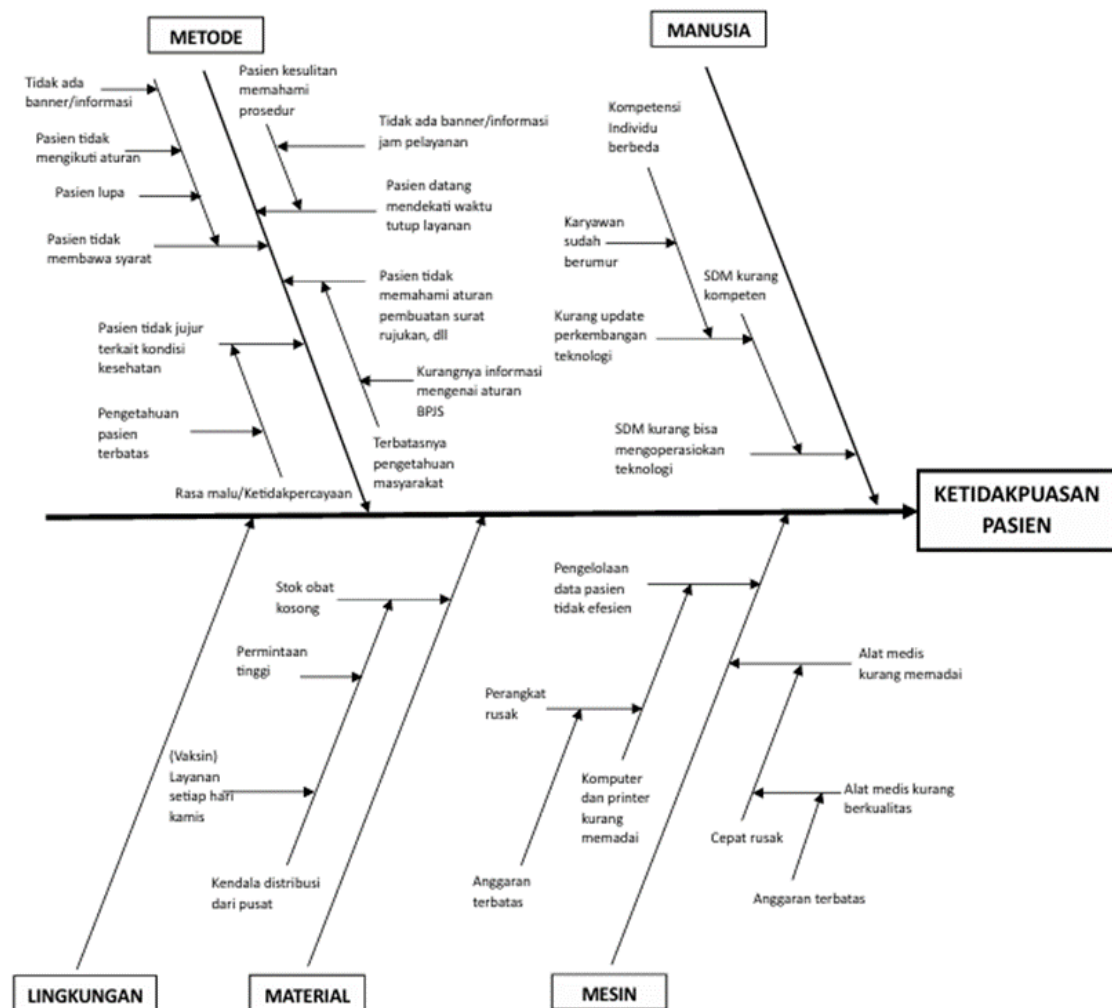
5. Kerjasama Tim: Puskesmas XYZ menerapkan berbagai upaya dalam membangun kerjasama antar anggota, termasuk menyelenggarakan forum diskusi dan kegiatan rekreasi setiap akhir tahun, sebagai strategi untuk meningkatkan rasa kekeluargaan dan solidaritas di antara seluruh karyawan. Meskipun komitmen untuk memberikan pelayanan kualitas sudah ada, namun masih terdapat keluhan dari pasien terkait koordinasi antar karyawan yang belum optimal serta perlunya peningkatan sikap profesional dari karyawan sehingga kerjasama tim yang ada di Puskesmas XYZ masih memerlukan perbaikan.

6. Perbaikan secara Berkesinambungan: Puskesmas XYZ dalam melakukan upaya perbaikan melalui monitoring survei kepuasan pasien serta rapat evaluasi secara berkala, baik di akhir maupun triwulan. Langkah ini menunjukkan komitmen bahwa Puskesmas XYZ berupaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Namun, pasien merasakan bahwa kualitas pelayanan yang diberikan belum menunjukkan peningkatan secara signifikan.
7. Pendidikan dan Pelatihan: Instansi selalu menyupayakan untuk memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas kepada masyarakat sesuai dengan kemampuan yang Karyawan Puskesmas XYZ miliki. Hal ini terus dikembangkan ketika pendidikan tinggi ataupun melalui pelatihan pendidikan yang direkomendasikan oleh Dinas Kesehatan atau melalui inisiatif pribadi karyawan untuk meningkatkan kompetensi. Selain itu, Puskesmas XYZ juga melakukan promotif dan edukatif kepada Masyarakat.
8. Kebebasan yang Terkendali: Puskesmas XYZ telah mengupayakan setiap individu dalam proses pengambilan keputusan dengan memberikan kebebasan untuk menyampaikan pendapat atau masukan ketika forum yang rutin diadakan seperti rapat akhir bulan atau forum lainnya, salah satu contoh kegiatannya adalah forum pengumpulan ide program Stunting.
9. Kesatuan Tujuan: Dalam menciptakan Kesatuan Tujuan di Puskesmas XYZ, pemimpin memiliki peran penting dalam mengkoordinasikan karyawan, menciptakan lingkungan kerja yang kondusif serta memberikan teladan yang baik bagi karyawan. Salah satu kegiatan lokmin bulanan lintas program adalah dalam rangka mengkoordinasikan karyawan dan menciptakan lingkungan yang kondusif.
10. Keterlibatan Karyawan: Puskesmas XYZ melibatkan seluruh karyawan dalam memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat dengan memfasilitasi tugas individu maupun kelompok melalui legalitas surat tugas yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kesehatan. Namun, pasien masih merasakan bahwa beberapa karyawan belum menunjukkan kinerja yang optimal.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Pratiwi et al. (2022) di Rumah Sakit Mitra Keluarga Bintaro dalam penelitian ini penerapan TQM sudah dijalankan dengan baik. Meskipun masih terdapat masalah dalam unsur fokus pada pasien yaitu waktu tunggu dan sarana prasarana rumah sakit. Pada unsur perbaikan berkelanjutan dibutuhkan peningkatan kerjasama antara karyawan dengan pasien bukan hanya melalui monitoring dan evaluasi karyawan, tetapi juga dengan mendengar saran dan masukan dari karyawan. Tiga faktor dalam keberhasilan kepuasan pasien yaitu 1) pentingnya kesadaran seluruh karyawan mengenai kepuasan pelanggan, 2) interaksi karyawan dan pasien yang baik dan 3) kebebasan kepada karyawan untuk melakukan pemenuhan kebutuhan pasien.

Root Cause Analysis (RCA) pada Proses Pelayanan Puskesmas XYZ

Root Cause Analysis (RCA) dilakukan dengan bantuan *fishbone diagram*. *Fishbone diagram* dianalisis berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner 9 unsur IKM yaitu persyaratan, prosedur, waktu pelayanan, biaya, produk layanan, kompetensi pelaksana, perilaku pelaksana, sarana prasarana dan penanganan pengaduan, sehingga diketahui penyebab dari permasalahan yang sering terjadi pada proses pelayanan kesehatan di Puskesmas XYZ.



Gambar 3. Hasil Fishbone Diagram Puskesmas XYZ
Sumber: (Diolah Peneliti, 2025)

Hasil *fishbone diagram* terdapat empat faktor yang memiliki permasalahan yaitu faktor metode, manusia, mesin dan material. Dari ke-empat faktor tersebut, permasalahan yang paling banyak adalah pada faktor metode dengan beberapa penyebab yaitu pasien datang mendekati waktu tutup layanan, pasien tidak membawa syarat, pasien tidak jujur terkait kondisi kesehatan dan pasien tidak memahami aturan pembuatan surat rujukan, dll. Hal ini disebabkan oleh pengetahuan pasien yang terbatas dan kurangnya pemberian informasi atau sosialisasi. *Fishbone diagram* di Puskesmas XYZ ini memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian terdahulu. Pada penelitian Purwaningsih et al. (2024) ditemukan beberapa persamaan dengan hasil *fishbone diagram* Klaster 3 di Puskesmas XYZ, permasalahan yang ditemukan pada penelitian tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu manusia, metode, material, mesin, lingkungan dan dana. Permasalahan pada material yaitu masih banyaknya pasien yang tidak membawa persyaratan pendaftaran. Kemudian, kondisi masyarakat yang belum memahami informasi dan kurangnya promosi atau edukasi kepada masyarakat belum dilakukan karena keterbatasan anggaran. Kedua masalah tersebut terjadi di Puskesmas XYZ, sehingga hal tersebut harus di perhatikan. Persamaan tempat penelitian pada pelayanan kesehatan puskesmas menunjukkan bahwa pengetahuan pasien yang terbatas, keterbatasan dana dan kurangnya pemberian informasi kepada pasien juga terjadi pada Puskesmas daerah lain.

Pengelolaan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) pada Proses Pelayanan Kluster 3 Puskesmas XYZ

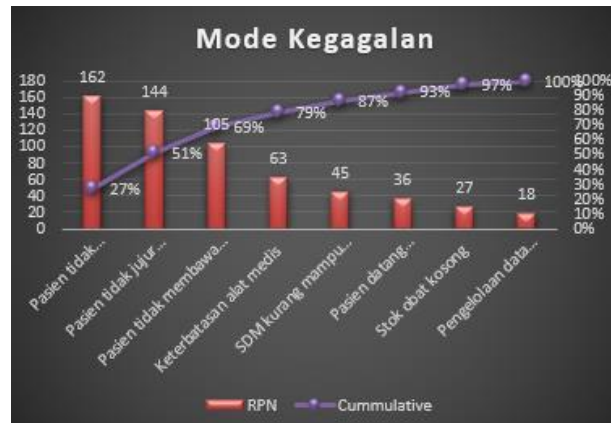
Penilaian SOD pada *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dilakukan oleh pihak yang memiliki pemahaman atau ahli pada permasalahan tersebut yaitu 1 perawat, 1 bagian farmasi dan 1 bagian pendaftaran. Hasil penilaian bisa dilihat pada Tabel 2. dimana mode kegagalan yang ditemukan dari hasil kuesioner unsur IKM ditemukan permasalahan pada unsur persyaratan administrasi, prosedur tata cara pelayanan, waktu penyelesaian, produk layanan, kompetensi petugas dan sarana prasarana. Hasil dari SOD didapatkan nilai RPN tertinggi dan terendah.

Tabel 2. Hasil *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) Proses Pelayanan Kluster 3

Mode Kegagalan	Dampak dari Kegagalan	Penyebab Kegagalan	S	O	D	RPN
Pasien datang mendekati waktu tutup layanan	Penundaan proses pelayanan namun untuk Kasus darurat bisa ditangani di IGD	Hanya mengetahui jam buka tidak dengan jam pelayanan	2	3	6	36
Pasien tidak membawa Identitas diri	Menghambat proses pelayanan	Tidak mengikuti aturan/prosedur dan pasien lupa	3	5	7	105
Pasien tidak memahami aturan pembuatan surat rujukan, administrasi lainnya	Kesalahan pemahaman	Minimnya pengetahuan masyarakat, Kurangnya informasi BPJS	9	3	6	162
Pasien tidak jujur terkait kondisi kesehatan	Mengganggu proses pelayanan	Takut, bingung, menganggap sepele	9	2	9	144
Pengelolaan data pasien tidak efisien	Mencari komputer dan printer yang tidak digunakan dan masih baik	Sarana komputer dan printer kurang memadai	2	3	3	18
SDM kurang mampu mengoperasikan teknologi	Pengerjaan perlu dibantu oleh pegawai yang memahami	Kompetensi individu berbeda	3	5	3	45
Keterbatasan alat medis	Harus mencari alat medis yang masih bagus	Alat medis tidak efisien digunakan	3	3	7	63
Stok obat kosong	Menghambat proses pelayanan	Kendala dari pusat	3	3	3	27

Sumber: (Diolah Peneliti, 2025)

Diagram pareto *Risk Priority Number* (RPN) pada Gambar 4. ini menggambarkan mode kegagalan yang memiliki RPN tertinggi sampai terendah atau yang memungkinkan untuk diprioritaskan tindakan perbaikan.



Gambar 4. Diagram Pareto Mode Kegagalan dan Jumlah Risk Priority Number (RPN)
Sumber: (Diolah Peneliti, 2025)

Berdasarkan hasil FMEA pada Klaster 3 Pelayanan kesehatan usia dewasa dan lansia menunjukkan beberapa potensi kegagalan dengan risiko tinggi yang perlu diprioritaskan, mode kegagalan tersebut yaitu pasien tidak memahami informasi yang diberikan terkait aturan surat rujukan dan administrasi lainnya dengan nilai RPN 162, Sedangkan, mode kegagalan dengan RPN terendah yaitu pada mode kegagalan pengelolaan data tidak efisien dengan RPN 18. Rekomendasi perbaikan akan diberikan pada tiga mode kegagalan dengan nilai *Risk Priority Number* (RPN) tertinggi yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Mode Kegagalan dengan *Risk Priority Number* (RPN) Tertinggi

No	Mode Kegagalan	Penyebab kegagalan	RPN
1.	Pasien tidak memahami aturan pembuatan surat rujukan, administrasi lainnya.	• Terbatasnya pengetahuan masyarakat • Informasi BPJS yang kurang	162
2.	Pasien tidak jujur terkait kondisi kesehatan	Takut, bingung, menganggap sepele	144
3.	Pasien tidak membawa Identitas diri	Tidak mengikuti aturan dan pasien lupa	105

Sumber: (Diolah Peneliti, 2025)

Rekomendasi Puskesmas XYZ

Penerapan TQM di Puskesmas XYZ terdapat beberapa yang sudah cukup baik dan ada yang belum optimal. Sehingga, usulan pada Tabel 4. diberikan untuk menjadi pertimbangan bagi Puskesmas XYZ.

Tabel 4. Rekomendasi Perbaikan Total Quality Management (TQM)

Unsur TQM	Kondisi saat ini	Rekomendasi Perbaikan	Indikator keberhasilan
Fokus pada Pasien	Kebutuhan pasien belum terpenuhi	Melakukan <i>assesment</i> kebutuhan melalui forum dengan masyarakat atau kuesionir yang mendalam kepada masyarakat/tokoh masyarakat	Terlaksananya forum dengan masyarakat untuk memecahkan masalah program kerja desa dengan pelaksanaan minimal 1 kali pertriwulan

Unsur TQM	Kondisi saat ini	Rekomendasi Perbaikan	Indikator keberhasilan
Obsesi terhadap kualitas dan perbaikan berkesinambungan	Sarana dan prasarana cepat rusak sikap karyawan masih kurang	Ajukan dukungan dari dinas kesehatan atau pemerintah untuk anggaran yang masih terbatas dan perbaikan secara bertahap. Serta menyediakan kotak saran di ruang tunggu pasien	Keluhan pasien menurun 20% dibandingkan periode sebelumnya dan sarana prioritas terpenuhi. Analisis yang dilakukan dengan laporan langsung dan survei kepuasan dengan waktu pelaksanaan per triwulan
Komitmen Jangka Panjang	Beberapa program tidak tercapai	Melalui wawancara dengan Pihak pemerintah desa bahwasannya mereka berharap untuk dilibatkan dalam teknis pelaksanaan dan perihal anggaran bisa bersinergi bersama.	Terjalinnnya kerja sama dengan pihak pemerintah desa dalam pelaksanaan program minimal 1 program kolaboratif perbulan. Dengan waktu kerjasama dalam 1 tahun anggaran berjalan.
Kerja sama, kesatuan tujuan dan keterlibatan karyawan	Kerja sama masih kurang pada beberapa karyawan.	Tingkatkan keterbukaan dan transparansi antara karyawan sehingga karyawan merasa didengar dan dihargai. Kemudian berikan <i>reward</i> atas kontribusi positif karyawan agar termotivasi serta dengan melakukan pelatihan <i>teamwork</i>	Pasien menilai sikap petugas lebih baik melalui survei yang dilakuakn setiap triwulan dengan nilai minimal IKM 76,61 (kategori baik)
Pendidikan dan Pelatihan	terdapat beberapa yang belum bisa mengoperasikan teknologi	Identifikasi kebutuhan pelatihan karyawan untuk dilakukan pelatihan baik dilakukan dengan bekerja sama dengan pihak eksternal ataupun internal	Karyawan yang teridentifikasi kurang dalam menggunakan teknologi dapat dikatakan mampu mengoperasikan sistem melalui test yang dilakukan dalam waktu 6 bulan
Perbaikan berkesinambungan	Pelayanan tidak konsisten	Terapkan budaya perusahaan yang baik kepada pasien, tetapkan siklus evaluasi dan tindak lanjutnya	IKM meningkat dari sebelumnya, tindak lanjut berupa pelatihan dan perbaikan proses pelayanan berdasarkan hasil survei dan forum yang telah dilakukan.

Sumber: (Diolah Peneliti, 2025)

Rekomendasi Hasil FMEA

Tabel 5. Alternatif Perbaikan Mode Kegagalan 1

Mode Kegagalan	Penyebab kegagalan	Alternatif Perbaikan
Pasien tidak memahami aturan pembuatan	Terbatasnya pengetahuan masyarakat	Edukasi kepada pasien melalui sosialisasi mengenai kebijakan baru BPJS salah

surat rujukan, administrasi lainnya.	Informasi BPJS yang kurang	satunya 144 penyakit yang harus ditangani di FKTP Membuat Poster atau <i>Banner</i> di ruang tunggu pasien
--------------------------------------	--	--

Sumber: (Diolah Peneliti, 2025)

Alternatif perbaikan yang dilakukan pada Tabel 5. adalah Edukasi kepada pasien melalui sosialisasi minimal 1 kali per triwulan mengenai kebijakan baru BPJS salah satunya 144 penyakit yang harus ditangani di FKTP (Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama) yang tertera pada Keputusan MENKES RI No. HK.01.07/MENKES/1186/2022 mengingat masih banyak yang belum mengetahui kebijakan tersebut. Dalam proses edukasi dan penyampaian dilakukan oleh Bagian pendaftaran. Untuk edukasi di media sosial minimal 1 kali seminggu dan Posyandu dilakukan oleh Bagian Promosi Kesehatan. Teknis dalam penyampaian kepada pasien yang terkendala untuk memahami prosedur aturan maka, bisa disampaikan pada perwakilan keluarganya ketika datang ke Puskesmas.

Tabel 6. Alternatif Perbaikan Mode Kegagalan 2

Mode Kegagalan	Penyebab kegagalan	Alternatif Perbaikan
Pasien tidak jujur terkait kondisi kesehatan	Takut, bingung, menganggap sepele	- Mengadakan edukasi kepada pasien terkait prosedur mengenai pemeriksaan fisik melalui posyandu atau perpasien ketika pemeriksaan - Sikap ramah agar pasien nyaman

Sumber: (Diolah Peneliti, 2025)

Alternatif perbaikan yang dilakukan pada Tabel 6. adalah mengadakan sosialisasi secara berkala minimal 1 kali per triwulan pada setiap desa mengenai prosedur mengenai pemeriksaan fisik. Sosialisasi juga bisa dilakukan ketika pasien datang ke unit layanan dengan memberikan pengertian kepada pasien bahwasanya kejujuran dalam pemeriksaan itu sangat mempengaruhi efisiensi pemeriksaan serta administrasi lainnya, serta dengan sikap yang ramah agar pasien merasa nyaman. Hal ini bukan hanya dilakukan pada klaster 3 saja, melainkan harus bisa dilakukan oleh setiap unit layanan. Sehingga, minimal 30% pasien dapat memberikan informasi kesehatan yang lengkap dan jujur, berdasarkan hasil audit rekam medis.

Tabel 7. Alternatif Perbaikan Mode Kegagalan 3

s	Penyebab kegagalan	Alternatif Perbaikan
Pasien tidak membawa identitas diri	Tidak mengikuti aturan/prosedur dan pasien lupa	- Pemberian informasi kepada pasien secara langsung atau tidak langsung (sosial media) - Pengadaan kartu identitas sementara yang bisa diisi pasien - Pembuatan <i>banner</i> di ruang tunggu

Sumber: (Diolah Peneliti, 2025)

Alternatif perbaikan yang dilakukan pada Tabel 7. yaitu pemberian informasi kepada pasien secara langsung ataupun tidak langsung yang dilakukan oleh bagian pendaftaran dan bagian promotif mengenai administrasi pelayanan. Alternatif kedua adalah dengan mengadakan kartu identitas sementara yang bisa di isi oleh pasien ketika

tidak membawa identitas diri, dimana puskesmas menyediakan kartu identitas sementara pada bagian pendaftaran, sehingga pasien yang tidak membawa identitas diri dapat tetap melakukan pelayanan kesehatan serta proses administrasi rekam medis dapat efisien dan alternatif ketiga adalah membuat *stand banner* mengenai informasi yang pasien sering lupakan seperti jam pelayanan dan persyaratan pendaftaran di ruang tunggu pasien.

5. PENUTUP

Puskesmas XYZ melakukan beberapa upaya untuk melaksanakan unsur TQM dengan kegiatan di dalam gedung ataupun di luar gedung. Hasil dari penerapan tersebut memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan kualitas pelayanan di Puskesmas XYZ dan disisi lain masih ada aspek-aspek yang membutuhkan perbaikan atau peningkatan kualitas. Ketidakpuasan pasien, keluhan pasien dan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) yang rendah seperti pada Gambar 1 IKM di Puskesmas XYZ disebabkan oleh beberapa permasalahan yang ditemukan melalui *fishbone diagram*. Permasalahan yang ditemukan pada beberapa faktor yaitu manusia, prosedur atau metode, mesin dan material. Hasil FMEA ditemukan tiga mode kegagalan dengan RPN tertinggi yang disebabkan oleh ketidaktahuan pasien atau pengetahuan pasien yang terbatas, sehingga rekomendasi diberikan pada penerapan unsur TQM yang kurang dan 3 mode kegagalan dengan RPN tertinggi.

6. DAFTAR RUJUKAN

- Alsaqer, S., Katar, I., & Abdelhadi, A. (2024). The role of total quality management in enhancing customer satisfaction in Gulf Cooperation Council (GCC) countries. *MethodsX*, 13.
- Amirullah, I. (2020). *TOTAL QUALITY MANAGEMENT*. JWriting Soul Publishing.
- Arief, I., & Any Setianingrum. (2023). Implementasi Total Quality Management (TQM) Leader Untuk Kepuasan Pasien Rumah Sakit Gigi dan Mulut di Jakarta. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi)*, 9(1), 125–131. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v9i1.918>
- Aristriyana, E., & Fauzi, R. A. (2022). Analisis Penyebab Kecacatan Produk dengan Metode Fishbone Diagram dan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) pada Perusahaan Elang Mas Sindang Kasih Ciamis. *Jurnal Industrial Galuh*, 4(2), 75–86.
- Cuandra, F., Amiruddin, M., Maharani, D. A., Frentyo, & Samuel, Y. S. (2023). Analisis Penerapan Manajemen Operasional Pada Perusahaan Manufaktur PT. Airtech Globalindo Batam. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 3713–3719.
- Daqar, M. A., & Constantinovits, M. (2020). The role of total quality management in enhancing the quality of private healthcare services. *Problems and Perspectives in Management*, 18(2), 64–78. [https://doi.org/10.21511/ppm.18\(2\).2020.07](https://doi.org/10.21511/ppm.18(2).2020.07)
- Heizer, J., & Render, B. (2016). *Manajemen Operasi* (D. A. Halim & D. E. Irawan, Eds.; 11th ed.). Salemba Empat.
- Jamal, S., & Waseem, S. N. (2023). Influence of total quality management on employee's perception of SQ, in context of healthcare sector; Pakistan. *International Journal of Health Sciences*, 7(S1), 933–949. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v7nS1.14299>

- Juharni. (2017). *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management)* (Vol. 1). CV Sah Media.
- Kadafi, A., & Delvina. (2021). Analisis pengendalian persediaan bahan baku dengan safety stock optimum. *Journal.Feb.Unmul.Ac.Id/Index.Php/FORUM EKONOMI*.
- Kartika, R. N., Hidayah, N. A., & Muadzah. (2022). Penggunaan FMEA Dalam Mengidentifikasi Resiko Kegagalan Pada Proses Produksi Cetak Blok Kalender (Studi Kasus : PT. XYZ). *BULLET : Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1311–1320.
- Limbong, D. N., & Nusantara, S. (2021). *Pengaruh Interaksi Antara Total Quality Management Dengan Sistem Pengukuran Kinerja dalam Sistem Penghargaan Terhadap Kinerja Manajerial (Studi Empiris pada Telkom Sumatera Utara)*. 14(2).
- Masinambow, R. G., & Karuntu, M. M. (2019). Analisis Penerapan Total Quality Management di Rumah Sakit Siloam GMIM Sonder. *Jurnal EMBA*, 7(1), 621–630.
- Maulana, M. A., & Avrillina, J. P. (2024). Kesehatan sebagai Hak Asasi: Perspektif Filosofis tentang Hukum Kesehatan. *Journal of Contemporary Law Studies*, 2(1).
- Mishra, B. K., Rolland, E., Satpathy, A., & Moore, M. (2019). A framework for enterprise risk identification and management: the resource-based view. *Managerial Auditing Journal*, 34(2), 162–188. <https://doi.org/10.1108/MAJ-12-2017-1751>
- Misztal, A., & Ratajszczak, K. (2025). Possibilities of Using Contemporary Quality Management Methods and Tools for the Sustainable Development of the Organization. *Sustainability (Switzerland)*, 17(2).
- Novitasari, D., & Wiwaha, W. (2022). *MANAJEMEN OPERASI Konsep dan Esensi*.
- Pratiwi, G. S., Bachtiar, A., & Oktamianti, P. (2022). *Implementasi Total Quality Management di Rumah Sakit Mitra Keluarga Bintaro*. 7(8).
- Purwaningsih, E., Vega Monica, A. A., Syarmith Ananda, E., Fasya, F., Solichin, M., Agustina, N., & Noor Ibrahim, S. M. (2024). Evaluasi Waktu Tunggu Pelayanan Pendaftaran Di Puskesmas Segiri Kota Samarinda Menggunakan Fishbone Diagrams. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(1), 776–781.
- Puskesmas XYZ. (2024). *Laporan Puskesmas XYZ*.
- Rahmat, & Candra, Y. (2024). Peran Manajemen dan Kepemimpinan dalam Organisasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Dewantara, Unitas Padang*, 7.
- Rizal Faqih, A., & Miharja, R. (2024). ProBusiness: Jurnal Manajemen, 15 (5) (2024) hal. 831-840 Pabrik Tempe Tinumpuk. *ProBusiness: Jurnal Manajemen*, 831–840.
- Savira, W. D., & Subadi, W. (2023). Kualitas Pelayanan KEsehatan Dilihat Dari Aspek Tangible(Berwujud) dalam Rangka Meningkatkan Pelayanan Kesehatan pada Puskesmas Hikun Kecamatan Tanjung Kabupaten Tabalong. *Junal Stianalong (JAPB)*, 749–752.

- Singkoh, A. F., Palandeng, I. D., & Karuntu, M. M. (2018). Pengaruh Penerapan Total Quality Managemet (TQM) Terhadap Kinerja Organisasi di Puskesmas Paniki Bawah Kota Manado. *Pengaruh.... 4143 Jurnal EMBA*, 6(4), 4143–4152.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta Bandung.
- Sumasto, F., Imansuri, F., & Mohammad Wirandi, dan. (2022). Penerapan Manajemen Kualits Terpadu Pada Industri Makanan Skala Mikro, Kecil dan Menengah (Studi Kasus UMKM Nasi Goreng). *Jurnal Penelitian Dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri (PASTI)*, XVI(3), 274–287.
- Syahputra, R., & Aslami, N. (2023). Prinsip-Prinsip Utama Manajemen George R. Terry. *Manajemen Kreatif Jurnal*, 1(3), 51–61.
- Terry, G. R., & Rue, L. W. (2019). Dasar-Dasar Manajemen. In B. S. Fatmawati (Ed.), *Dasar-Dasar Manajemen* (Revisi, pp. 1–13). Bumi Aksara.
- Wardhana, A. (2022). *Konsep Dasar Ilmu Manajemen* (Hartini, Ed.). Media Sains Indonesia. <https://www.researchgate.net/publication/358140659>
- Wardhana, A. (2024). *Managament*. Eureka Media Aksara.
- Winter, V., Schreyögg, J., & Thiel, A. (2020). Hospital staff shortages: Environmental and organizational determinants and implications for patient satisfaction. *Health Policy*, 124(4), 380–388. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2020.01.001>
- Yusuf, Haryanto, C., Husainah, N., & Nuaeni. (2023). *TEORI MANAJEMEN. YAYASAN PENDIDIKAN CENDEKIA MUSLIM*.