

**EVALUASI MUTU PELAYANAN FARMASI KLINIK DALAM
KONTEKS TRANSFORMASI DIGITAL DI PUSKESMAS: ANALISIS
WAKTU PELAYANAN RESEP DAN KEPUASAN PASIEN DENGAN
PENDEKATAN *MIXED-METHODS***

TESIS

Oleh

**RONALDA BUDYANTARA
NPM 2428021021**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2026

**EVALUASI MUTU PELAYANAN FARMASI KLINIK DALAM
KONTEKS TRANSFORMASI DIGITAL DI PUSKESMAS: ANALISIS
WAKTU PELAYANAN RESEP DAN KEPUASAN PASIEN DENGAN
PENDEKATAN *MIXED-METHODS***

**Oleh
RONALDA BUDYANTARA**

**Tesis
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT**

**Pada
Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat
Jurusan Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2026

ABSTRAK

EVALUASI MUTU PELAYANAN FARMASI KLINIK DALAM KONTEKS TRANSFORMASI DIGITAL DI PUSKESMAS: ANALISIS WAKTU PELAYANAN RESEP DAN KEPUASAN PASIEN DENGAN PENDEKATAN *MIXED-METHODS*

Oleh

RONALDA BUDYANTARA

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi mutu pelayanan farmasi klinik di puskesmas pasca-implementasi RME. Penelitian menggunakan desain *Mixed Method Sequential Explanatory*, terdiri dari tahap kuantitatif *cross-sectional* yang diikuti *case study* kualitatif. Sampel kuantitatif 100 responden direkrut secara consecutive sampling, Tahap kualitatif melibatkan 19 informan yang dipilih secara *purposive*. Pelaksanaan pada Oktober-November 2025 di Puskesmas Kota Bandar Lampung. Pengukuran menggunakan lembar observasi dan kuesioner *ServQual*. Analisis kuantitatif meliputi deskriptif, uji *Kolmogorov-Smirnov*, *Mann-Whitney*, dan *Spearman Rank Test*. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara mendalam, *Focus Group Discussion*, observasi, serta analisis dokumen, kemudian dianalisis tematik. Hasil menunjukkan waktu pelayanan berkisar 4-15 menit. Terdapat perbedaan signifikan waktu pelayanan, tetapi tidak ada perbedaan distribusi kepuasan. Waktu pelayanan memiliki hubungan positif sangat lemah, tidak signifikan dengan kepuasan pasien, namun pada *reliability* ditemukan hubungan positif lemah, signifikan. Analisis kualitatif menghasilkan 18 tema utama yang mencerminkan kendala pada pasien dan petugas pasca RME, meliputi aspek adaptasi penggunaan sistem, keterbatasan infrastruktur dan akses internet, kendala teknis dan operasional, dinamika komunikasi antarunit, serta beban kerja dan emosional petugas. Selain itu, analisis juga mengungkap persepsi pasien dan petugas terhadap pelayanan pasca RME, yang mencakup efisiensi dan kecepatan pelayanan, kualitas pelayanan yang dirasakan, preferensi sebagian pasien terhadap sistem manual, serta pandangan petugas mengenai RME sebagai alat pendukung mutu, asuhan kefarmasian, manajemen logistik, dan monitoring mutu pelayanan. Kesimpulannya, mutu pelayanan resep telah memenuhi standar. Meski terdapat perbedaan waktu pelayanan antar-puskesmas dan masih ada kendala teknis maupun nonteknis yang dirasakan petugas serta pasien, kepuasan pasien tidak berbeda signifikan. Persepsi petugas dan pasien secara keseluruhan relatif positif terhadap implementasi RME.

Kata Kunci: kepuasan pasien, mutu pelayanan farmasi, RME, waktu pelayanan resep, *ServQual*.

ABSTRACT

EVALUATION OF PHARMACEUTICAL SERVICE QUALITY FOLLOWING ELECTRONIC MEDICAL RECORD IMPLEMENTATION IN PUBLIC HEALTH CENTERS WITH MIXED METHODS APPROACH

by

RONALDA BUDYANTARA

This study aimed to evaluate the quality of clinical pharmacy services at public health centers following the implementation of the Electronic Medical Record (EMR). A Mixed Method Sequential Explanatory design was employed, consisting of a cross-sectional quantitative phase followed by a qualitative case study. The quantitative phase involved 100 respondents selected through consecutive sampling, while the qualitative phase included 19 purposively selected informants. The study was conducted from October to November 2025 at public health centers in Bandar Lampung City. Data were collected using observation checklists and the ServQual questionnaire. Quantitative analysis comprised descriptive statistics, the Kolmogorov–Smirnov test, Mann–Whitney test, and Spearman Rank correlation, while qualitative data from in-depth interviews, Focus Group Discussions, observations, and document review were analyzed thematically. The results indicated that prescription service time ranged from 4 to 15 minutes. A significant difference in service time was observed between public health centers; however, no significant difference was found in patient satisfaction distribution. Service time showed a very weak and non-significant positive correlation with overall patient satisfaction, whereas a weak but statistically significant positive correlation was identified with the reliability dimension. Qualitative analysis revealed key constraints experienced by patients and pharmacy staff after EMR implementation, including challenges in system adaptation, limitations in infrastructure and internet access, technical and operational issues, inter-unit communication dynamics, and staff workload. The findings also highlighted patient and staff perceptions of post-EMR services, particularly regarding service efficiency, perceived quality of care, partial preference for manual systems among some patients, and staff views of EMR as a supportive tool for improving service quality, pharmaceutical care, logistics management, and quality monitoring. In conclusion, prescription service quality met established standards. Despite variations in service time and persisting technical and non-technical constraints, patient satisfaction did not differ significantly, and overall perceptions toward EMR implementation were relatively positive.

Keywords: EMR, patient satisfaction, pharmaceutical service quality, patient service time, ServQual.

Judul Tesis

EVALUASI MUTU PELAYANAN FARMASI
KLINIK DALAM KONTEKS TRANSFORMASI
DIGITAL DI PUSKESMAS: ANALISIS WAKTU
PELAYANAN RESEP DAN KEPUASAN PASIEN
DENGAN PENDEKATAN *MIXED-METHODS*

Nama Mahasiswa

Nomor Pokok Mahasiswa

Program Studi

Fakultas

Ronalda Budyantara

2428021021

Magister Kesehatan Masyarakat

Kedokteran

MENYETUJUI

Komisi Pembimbing

Bayu Anggileo P., Ns., MMR., PhD., FISQua
NIP. 198608022009031001

Dr. dr. Betta Kurniawan, M. Kes. Sp. Par. K.
NIP. 197810092005011001

Koordinator Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat

Dr. dr. Betta Kurniawan, M. Kes. Sp. Par. K.

NIP. 197810092005011001

MENGESAHKAN

1. Tim Pengaji

Ketua

: Bayu Anggileo P., Ns.,
MMR., PhD., FISQua



Sekretaris

: Dr. dr. Betta Kurniawan, M. Kes.
Sp. Par. K.



Pengaji

Bukan Pembimbing 1 : Dr. dr. Dian Isti Angraini, MPH.



Bukan Pembimbing 2 : Dr. dr. Jhons Fatriyadi S., M. Kes.

Sp. Par. K.



2. Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. dr. Evi Kurniawati, M. Sc

NIP. 19760120 200312 2 001

3. Direktur Program Pascasarjana



Prof. Dr. Ir. Murhadi, M. Si

NIP. 196403261989021001

4. Tanggal Lulus Ujian: 12 Januari 2026

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Tesis dengan judul “Evaluasi Mutu Pelayanan Farmasi Klinik dalam Konteks Ransformasi Digital di Puskesmas: Analisis Waktu Pelayanan Resep dan Kepuasan Pasien dengan Pendekatan *Mixed-Methods*” adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiarism.
2. Hak intelektualitas atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar lampung, Januari 2026

Pembuat pernyataan,



Ronaldia Budyantara

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kota Bandar Lampung pada tanggal 28 Juni 1990, merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari Ayahanda Drs. Peturun, M.M dan Ibunda Nurjanah, SST, M.Kes.

Sekolah Dasar (SD) diselesaikan pada tahun 2002 di SD Kartika II-5 (Persit) Bandar Lampung, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SMPN 2 Bandar Lampung pada tahun 2005 dan Sekolah Menengah Pertama (SMA) diselesaikan di SMAN 2 Bandar Lampung pada tahun 2008.

Pada tahun 2008, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Kesdokteran Universitas Lampung dan menyelesaikan pendidikan sarjana kedokteran pada tahun 2011. Selanjutnya tahun 2014 penulis menyelesaikan pendidikan profesi dokter di Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Penulis mengikuti program *internship* dokter di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Pringsewu Kabupaten Pringsewu dan Puskesmas Rawat Inap Pringsewu dan Puskesmas Wates Kabupaten Pringsewu pada tahun 2015-2016. Tahun 2016 penulis bekerja sebagai tenaga honor daerah di Puskesmas Pasar Ambon Kota Bandar Lampung dan pada 2020 penulis diterima sebagai PNS di Puskesmas Pasar Ambon Kota Bandar Lampung hingga sekarang penulis bekerja sebagai dokter.



So be patient, with a beautiful patience

Quran 70:5



SANWACANA

Puji syukur Penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya tesis ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad S.A.W. Tesis ini berjudul “Evaluasi Mutu Pelayanan Farmasi Klinik dalam Konteks Ransformasi Digital di Puskesmas: Analisis Waktu Pelayanan Resep dan Kepuasan Pasien dengan Pendekatan Mixed-Methods” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat di Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., IPM., ASEAN Eng selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Prof. Dr. Ir. Murhadi, M. Si selaku Direktur Program Pascasarjana;
3. Dr. dr. Evi Kurniawati, M. Sc selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
4. Dr. dr. Indri Windarti, S. Ked., Sp. PA., selaku Ketua Jurusan Kedokteran Fakultas Kedokteran Uiversitas lampung;
5. Dr. dr. Betta Kurniawan, M. Kes. Sp. Par. K. selaku Koordinator Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan selaku pembimbing kedua yang telah bersedia meluangkan waktu dan kesediaannya untuk memberikan bimbingan, ilmu, kritik, saran serta nasihat yang bermanfaat dalam proses penyelesaian tesis ini;
6. Bayu Anggileo P., Ns., MMR., PhD., FISQua sebagai Pembimbing Akademik dan Pembimbing Pertama yang telah bersedia meluangkan

- waktu dan kesediaannya untuk memberikan bimbingan, ilmu, kritik, saran serta nasihat yang bermanfaat dalam proses penyelesaian tesis ini;
7. Dr. dr. Dian Isti Angraini, MPH. selaku Pembimbing Akademik serta Pembahas Pertama yang telah besedia meluangkan waktu, memberikan masukan, ilmu, kritik, saran dan nasihat bermanfaat dalam penyelesaian tesis ini;
 8. Dr. dr. Jhons Fatriyadi S., M. Kes. Sp. Par. K. selaku Pembahas Kedua yang telah besedia meluangkan waktu, memberikan masukan, ilmu, kritik, saran dan nasihat bermanfaat dalam penyelesaian tesis ini;
 9. Terima kasih setulus-tulusnya kepada para responden dan informan penelitian atas kesediaannya berbagi pengalaman dan informasi yang sangat bermanfaat. Semoga kebaikan dan kontribusi yang diberikan mendapatkan balasan yang terbaik;
 10. Muhtadi Arsyad Tumenggung, S.T., M.Si., M.Kes selaku Kepala Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung beserta staf dan jajarannya yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan dalam proses penelitian tesis ini;
 11. Kepala UPTD Puskesmas Pasar Ambon beserta staf dan jajarannya yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan dalam proses penelitian tesis ini;
 12. Kepala UPTD Puskesmas Kupang Kota beserta staf dan jajarannya yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan dalam proses penelitian tesis ini;
 13. Seluruh civitas akademika Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas ilmu yang telah diberikan kepada penulis untuk menambah wawasan yang menjadi landasan untuk mencapai cita-cita;
 14. Seluruh staf pengajar Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat FK Unila atas ilmu yang telah diberikan kepada saya untuk menambah wawasan yang menjadi landasan untuk mencapai cita-cita;
 15. Papa Peturun, Mama Nurjannah, Papa Anshori dan Mama Iing, terima kasih atas doa, kasih sayang, nasihat serta bimbingan dan motivasi yang telah diberikan dalam masa sekolah magister ini;

16. Istriku tercinta, dr. Anisa Nuraisa Djausal, M.K.M., serta anak-anakku tersayang, Ruby dan Ziva, yang selalu menjadi sumber kekuatan, pengertian, dan cinta, serta setia mendampingi dan mendukung saya dalam setiap proses perjalanan akademik ini;
17. Nanda, Mahaba, Arma, Atu Lia, Ka Tinus, Abang Zano, Kanjeng Siska, Batin Gita dan Mas Didik serta keponakan-keponakan tersayang yang telah selalu memberikan bantuan dan dukungan setiap saat;
18. Teman-teman seperjuangan MKM 2024 yang telah membantu dan saling memberikan semangat;
19. Teman-teman seangkatan AKK 2024, serta para dosen dan rekan-rekan *field trip* di Chulalongkorn University, yang telah saling membantu, menginspirasi, memotivasi, serta memberikan pengalaman berharga selama proses pembelajaran. “เพื่อนร่วมรุ่น AKK 2024 คนอาจารย์ และเพื่อนร่วมกิจกรรมศึกษาดูงาน (*field trip*) ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เป็นแรงบันดาลใจ ให้กำลังใจ และมอบประสบการณ์อันมีคุณค่า ตลอดกระบวนการเรียนรู้”;
20. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan memberi semangat selama kuliah dan dalam penulisan tesis.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Akan tetapi, semoga tesis yang sederhana ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, Januari 2026

Penulis

Ronalda Budyantara

DAFTAR ISI

	Halaman
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.4.1 Manfaat bagi Peneliti.....	8
1.4.2 Manfaat Teoritis.....	8
1.4.3 Manfaat Praktis	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Puskesmas sebagai Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer	10
2.1.1 Standar Akreditasi dan Mutu Layanan Puskesmas.....	11
2.1.2 Aksesibilitas dan Penilaian Masyarakat terhadap Layanan Puskesmas.....	11
2.2 Rekam Medis Elektronik.....	12
2.3 Pelayanan Kefarmasian	14
2.4 Implementasi Rekam Medis Elektronik dalam Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas	16
2.5 Mutu Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas	18
2.6 Kepuasan Pasien terhadap Pelayanan Kefarmasian	19
2.7 Evaluasi Pelayanan Farmasi Klinik Menggunakan Pendekatan Donabedian.....	21
2.8 Kerangka Teori	23
2.9 Kerangka Konsep	23
2.10 Hipotesis penelitian	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Desain Penelitian	25
3.1.1 Fase Kuantitatif.....	25
3.1.2 Fase Kualitatif.....	25
3.1.3 Integrasi Hasil Kuantitatif dan Kualitatif	26
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
3.2.1 Lokasi Penelitian	26
3.2.2 Waktu penelitian.....	27
3.3 Definisi Operasional dan Fokus Penelitian	29
3.3.1 Fase Kuantitatif.....	29
3.3.2 Fase Kualitatif.....	32
3.4 Populasi, Sampel dan Informan Penelitian.....	32
3.4.1 Fase Kuantitatif.....	32
3.4.2 Fase Kualitatif.....	34
3.5 Teknik Pengumpulan Data	34

3.5.1	Teknik Pengumpulan Data pada Fase Kuantitatif	35
3.5.2	Teknik Pengumpulan Data pada Fase Kualitatif	36
3.6	Instrumen Penelitian.....	38
3.6.1	Fase kuantitatif.....	38
3.6.2	Fase kualitatif.....	39
3.7	Validitas, Reliabilitas dan <i>trustworthiness</i>	43
3.7.1	Kuantitatif	43
3.7.2	Kualitatif	43
3.8	Analisis Data	46
3.8.1	Analisis Data Kuantitatif	46
3.8.2	Analisis Data Kualitatif	49
3.8.3	Integrasi Analisis <i>Mixed Methods</i>	50
3.9	Etika Penelitian.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52	
4.1	Hasil Penelitian.....	52
4.1.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	52
4.1.2	Karakteristik Responden dan Informan Penelitian	53
4.1.3	Hasil Penelitian Fase Kuantitatif	61
4.1.4	Hasil Penelitian Fase Kualitatif	70
4.1.5	Triangulasi Kualitatif.....	95
4.1.6	Visualisasi Analisa Penelitian	106
4.2	Pembahasan	109
4.2.1	Kepuasan Pasien terhadap Pelayanan Farmasi Klinik Pasca Implementasi RME	109
4.2.2	Gambaran Umum Waktu Pelayanan Resep Obat dan Perbandingannya.....	114
4.2.3	Perbedaan Kepuasan Pasien di Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota	118
4.2.4	Hubungan Waktu Pelayanan Resep Obat dengan Kepuasan.	121
4.3	Keterbatasan Penelitian	124
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	127	
5.1	Kesimpulan.....	127
5.2	Saran	128
5.2.1.	Bagi Fasilitas Kesehatan untuk Mempertahankan dan Meningkatkan Efisiensi dan Efektifitas Pelayanan Farmasi Klinik dengan Sistem RME	128
5.2.2.	Bagi Tenaga Kefarmasian.....	130
5.2.3.	Bagi Pengambil Kebijakan dan Manajer Layanan Kesehatan	132
5.2.4.	Kontrol Mutu Pelayanan dan Akreditasi	134
5.2.5.	Bagi Penelitian Berikutnya	134
DAFTAR PUSTAKA	136	
LAMPIRAN.....	143	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Definisi Operasional	29
2. Fokus Penelitian.....	32
3. Distribusi Karakteristik Responden Penelitian di Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota (n=100).....	56
4. Karakteristik <i>key informant</i> (n=14).....	58
5. Karakteristik Informan manajerial puskesmas dan dinas kesehata (n=5) Lampung	59
6. Distribusi Tingkat Kepuasan Pasien Berdasarkan <i>ServQual</i> dan Lima Dimensinya pada Kedua Puskesmas (n = 100).....	62
7. Statistik Deskriptif Waktu Pelayanan Resep Obat Pada Kedua Puskesmas (n = 100).....	64
8. Hasil Uji <i>Mann-Whitney U</i> Perbandingan Waktu Pelayanan Resep Obat antara Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota (n = 100).....	65
9. Perbedaan <i>ServQual</i> antara Puskesmas Pasar Ambon dan Puskesmas Kupang Kota (n = 100)	67
10. Hasil Uji Korelasi <i>Spearman</i> antara Lama Pelayanan Resep Obat dengan Lima Dimensi <i>ServQual</i> (n = 100).....	69
11. Triangulasi Kendala Pelayanan Farmasi Klinik yang Dialami Pasien Pasca Penerapan RME.....	95
12. Triangulasi Kendala Pelayanan Farmasi Klinik yang Dialami Petugas Pasca Penerapan RME.....	98
13. Triangulasi Persepsi Pasien terhadap Pelayanan Farmasi Klinik Berbasis RME	100
14. Triangulasi Persepsi Petugas terhadap Pelayanan Farmasi Klinik Berbasis RME.....	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori Evaluasi Mutu Pelayanan Farmasi Klinik dalam Konteks Transformasi Digital di Puskesmas.....	23
2. Kerangka Konsep Evaluasi Mutu Pelayanan Farmasi Klinik dalam Konteks Transformasi Digital di Puskesmas.....	23
3. <i>Boxplot</i> perbandingan <i>ServQual</i> kedua puskesmas.....	67
4. <i>Project map</i> kendala pasca Implementasi RME di Layanan Farmasi Klinik Puskesmas	107
5. <i>Project map</i> kendala pasca Implementasi RME di Layanan Farmasi Klinik Puskesmas	108

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transformasi digital di sektor kesehatan merupakan bagian penting dari reformasi layanan dasar di Indonesia. Salah satu instrumen utama dalam transformasi ini adalah Rekam Medik Elektronik (RME), yang berfungsi mempercepat integrasi data pasien, mendukung pengambilan keputusan klinis, serta menjamin kesinambungan layanan antarunit pelayanan (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Berdasarkan Permenkes No. 24 Tahun 2022, RME ditetapkan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, memberikan kepastian hukum dalam pengelolaan rekam medis, serta menjamin keamanan, kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data medis. RME juga diarahkan untuk mewujudkan pengelolaan informasi medis yang digital, terstandar, dan terintegrasi secara nasional (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Implementasi RME menjadi prasyarat keterhubungan dengan platform SATUSEHAT, yakni sistem interoperabilitas nasional yang diwajibkan melalui Surat Edaran HK.02.02/D/7093/2023 (Kementerian Kesehatan RI, 2023a). Kebijakan ini dipertegas dalam RPJMN 2025-2029, yang menekankan transformasi digital sebagai pengungkit reformasi birokrasi dan penguatan layanan dasar. Selanjutnya, Undang-Undang No. 59 Tahun 2024 tentang RPJPN 2025-2045 menegaskan bahwa pengelolaan data pelayanan kesehatan harus terintegrasi secara elektronik untuk mendukung sistem yang efisien, akuntabel, dan berbasis bukti (Kementerian Sekretariat Negara RI, 2024a, 2025).

Secara global, arah digitalisasi kesehatan tertuang dalam *WHO Global Strategy on Digital Health 2020-2025*, yang menekankan pentingnya pengembangan sistem kesehatan digital yang inklusif, terintegrasi, dan adaptif, khususnya di negara berkembang. Inovasi seperti digitalisasi catatan medis, *telemedicine*, dan interoperabilitas informasi telah menjadi fondasi transformasi layanan kesehatan modern (WHO, 2021).

Transisi ke sistem digital membawa tantangan operasional, terutama dalam penyesuaian terhadap standar pelayanan yang disusun sebelum era wajib RME. Salah satu regulasi yang relevan adalah Permenkes No. 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas, yang menetapkan ruang lingkup pelayanan meliputi pengelolaan sediaan farmasi serta pelayanan farmasi klinik seperti penelaahan resep, penyerahan obat, pemberian informasi, konseling, dan pemantauan terapi. Regulasi ini memang menyertakan prosedur pelayanan dalam bentuk Standar Prosedur Operasional (SPO), tetapi tidak mengatur batasan waktu pelayanan resep (Kementerian Kesehatan RI, 2016a). Berbeda dengan Permenkes No. 74 Tahun 2016, Permenkes No. 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek menetapkan standar waktu pelayanan resep selama 15-30 menit. Kondisi ini menyebabkan sebagian puskesmas mengadopsi standar waktu dari apotek, meskipun konteks pelayanan dan beban kerja keduanya tidak sepenuhnya identik. Ketiadaan standar khusus di puskesmas berimplikasi pada ketidakteraturan mutu layanan antar fasilitas dan menimbulkan potensi disparitas kepuasan pasien(Kementerian Kesehatan RI, 2016a, 2016b). Sebagai perbandingan, Korea Selatan telah berhasil mengintegrasikan sistem *Drug Utilization Review (DUR)* dan *Korea Pharmaceutical Information Service (KPIS)* untuk mencegah interaksi obat berbahaya secara *real-time* serta meningkatkan efisiensi layanan (HIRA and Republic of Korea, 2024).

Mutu pelayanan farmasi klinik menjadi fokus utama penelitian ini karena bersifat langsung kepada pasien dan sangat dipengaruhi oleh kecepatan serta

ketepatan pelayanan. Elemen seperti konseling, pemberian informasi obat, dan pemantauan terapi tidak hanya membutuhkan keakuratan data, tetapi juga keterlibatan interpersonal yang erat dengan pasien (Mulyani *et al.*, 2021; Silva and Dewi, 2023). Dalam konteks digitalisasi melalui RME, aspek-aspek tersebut semakin krusial karena sistem digital dapat memperkuat sekaligus berpotensi menghambat efektivitas komunikasi klinis (Silva and Dewi, 2023). Selain itu, pelayanan farmasi klinik berkontribusi pada pencapaian indikator mutu dan kepuasan pasien, serta menjadi komponen penilaian dalam standar akreditasi puskesmas (Kementerian Kesehatan RI, 2023b).

Secara teoritis, RME dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi layanan, tetapi implementasinya di lapangan belum selalu berjalan mulus. Beberapa studi di Indonesia menunjukkan bahwa fase awal penerapan RME di fasilitas pelayanan kesehatan sering menghadapi hambatan teknis, seperti sistem yang lambat, fitur yang belum optimal, dan kurangnya pelatihan bagi petugas. Studi di Rumah Sakit Tentara (RST) dr. Soedjono Magelang mengidentifikasi kendala berupa kecepatan sistem, ketidaktepatan informasi, dan gangguan teknis (Silva and Dewi, 2023). Sementara itu, penelitian di Puskesmas Kaliangkrik menyoroti keterbatasan fitur aplikasi, ketidaksiapan SDM, serta belum optimalnya integrasi dengan sistem eksternal seperti BPJS dan SATUSEHAT (Setiyoko and Perwirani, 2025).

Dalam konteks pelayanan farmasi klinik, integrasi RME berpotensi memengaruhi kualitas layanan langsung kepada pasien, terutama pada aspek responsiveness dan reliability, dua dimensi utama dalam model *ServQual* (Mulyani *et al.*, 2021). Model *ServQual* mengukur persepsi mutu layanan melalui lima dimensi, yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Model *ServQual* mengukur persepsi mutu layanan melalui lima dimensi, yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Waktu pelayanan farmasi klinik secara langsung mencerminkan dua dimensi tersebut: *responsiveness* yang terkait dengan kecepatan dan ketepatan pelayanan, serta *reliability* yang berkaitan dengan konsistensi dan akurasi

informasi yang diberikan. Studi oleh Mulyani (2021) di sejumlah puskesmas di Kabupaten Garut menunjukkan bahwa kesenjangan antara harapan dan persepsi pasien dalam kedua dimensi ini menjadi faktor dominan dalam penurunan kepuasan pasien.

Penelitian mengenai evaluasi waktu tunggu pelayanan farmasi di fasilitas pelayanan kesehatan telah dilakukan baik di rumah sakit maupun puskesmas. Sejati et al. (2024), misalnya, meneliti implementasi sistem digital di instalasi farmasi RS Tk. II Udayana, Denpasar, dan menemukan bahwa meskipun sistem elektronik telah diterapkan, waktu tunggu pelayanan resep masih dipengaruhi oleh faktor operasional seperti jenis resep, hari kunjungan, dan poli tujuan. Pasien dengan resep racikan tetap mengalami waktu tunggu lebih lama, menunjukkan bahwa digitalisasi belum sepenuhnya mampu mengatasi beban kerja pelayanan farmasi.

Di tingkat puskesmas, penelitian oleh Jaya and Apsari (2018) di Puskesmas Kota Denpasar menunjukkan bahwa rata-rata waktu tunggu pelayanan resep, baik racikan maupun non-racikan, relatif singkat, namun sebagian besar belum memenuhi standar operasional yang ditetapkan oleh puskesmas setempat. Studi tersebut juga menegaskan belum adanya pengaturan nasional yang secara spesifik menetapkan indikator waktu tunggu pelayanan resep di puskesmas, sehingga evaluasi mutu pelayanan cenderung tidak seragam. Analisis difokuskan pada faktor sumber daya manusia, metode pelayanan, dan manajemen kefarmasian, tanpa mengaitkan waktu tunggu dengan kepuasan pasien maupun mutu pelayanan farmasi klinik secara komprehensif. Selain itu, penelitian tersebut dilakukan sebelum era transformasi digital layanan kesehatan, sehingga belum mengeksplorasi peran teknologi informasi seperti RME dalam memengaruhi proses dan mutu pelayanan farmasi di layanan primer.

Kedua studi tersebut menunjukkan bahwa meskipun evaluasi waktu tunggu pelayanan resep telah dilakukan di rumah sakit maupun puskesmas, kajian

yang mengintegrasikan waktu pelayanan resep dengan kepuasan pasien dan mutu pelayanan farmasi klinik dalam konteks implementasi RME di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama masih terbatas. Kondisi ini menegaskan adanya kesenjangan penelitian terkait dampak transformasi digital terhadap kinerja pelayanan farmasi klinik dan persepsi pasien di puskesmas, sehingga diperlukan penelitian yang mampu mengaitkan aspek operasional, mutu pelayanan, dan pengalaman pasien secara komprehensif.

Hingga saat ini belum ada penelitian yang secara sistematis menggunakan *mixed-methods* untuk menilai pengaruh integrasi RME terhadap mutu pelayanan farmasi klinik di Puskesmas Kota Bandar Lampung. Kota ini merupakan ibu kota Provinsi Lampung, terletak di ujung selatan Pulau Sumatra, dengan jumlah penduduk lebih dari 1,2 juta jiwa yang tersebar di 20 kecamatan dan 126 kelurahan (BPS Bandar Lampung, 2024, 2025), Penelitian difokuskan pada dua puskesmas, yaitu Puskesmas Pasar Ambon dan Puskesmas Kupang Kota . Puskesmas Pasar Ambon yang berakreditasi utama berlokasi di Kecamatan Teluk Betung Selatan, Kelurahan Pasar Ambon, yang merupakan kawasan padat penduduk dengan aktivitas perdagangan dan permukiman campuran. Sementara itu, Puskesmas Kupang Kota terletak di Kecamatan Teluk Betung Utara, Kelurahan Kupang Kota, dengan cakupan wilayah pelayanan yang luas dan status akreditasi Paripurna. Kedua fasilitas rawat jalan ini memiliki jumlah pelayanan resep tahunan yang relatif sama, selain itu sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, Puskesmas Pasar Ambon juga ditetapkan sebagai wahana pendidikan bagi tenaga Kesehatan farmasi sesuai ketentuan penyelenggaraan puskesmas, sehingga proses pelayanan berlangsung bersamaan dengan aktivitas pembelajaran klinis dan pendampingan. Status Puskesmas Pasar Ambon sebagai wahana pendidikan bagi tenaga kesehatan berpotensi memengaruhi alur kerja, interaksi petugas, serta implementasi RME dalam pelayanan farmasi klinik, sehingga relevan untuk dianalisis dalam penelitian ini. Atas latar belakang tersebut kedua puskesmas dipilih.(Puskesmas Kupang Kota, 2023; Puskesmas Pasar Ambon, 2023).

Penelitian di Puskesmas Boyolali membuktikan adanya hubungan signifikan antara waktu tunggu dan kepuasan pasien, meskipun sebagian besar waktu tunggu telah sesuai standar. Namun, penelitian tersebut belum mengaitkan dimensi waktu pelayanan dan kepuasan dengan konteks transformasi digital melalui implementasi RME(Fauziah *et al.*, 2024). Dengan demikian, penelitian ini menempati celah penting dengan mengevaluasi mutu pelayanan farmasi klinik berbasis RME di Puskesmas Kota Bandar Lampung, menggunakan pendekatan *ServQual* dan *mixed-methods*. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya menghubungkan penerapan RME dengan mutu pelayanan farmasi klinik serta membandingkan mutu di fasilitas dengan akreditasi berbeda (Utama dan Paripurna) (Mulyani *et al.*, 2021; Suharnawati, 2024). Hasil penelitian diharapkan memberikan bukti empiris untuk memperkuat kebijakan pelayanan farmasi klinik di era digital sekaligus menghasilkan rekomendasi berbasis bukti bagi peningkatan kualitas layanan primer yang responsif, efisien, dan sesuai regulasi

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kepuasan pasien terhadap pelayanan farmasi klinik pada *ServQual* dan dimensinya yaitu : *Tangible*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance* dan *Empathy* pasca penerapan RME di Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota?
2. Berapa waktu pelayanan resep obat pasca penerapan RME pada kedua puskesmas dan apakah terdapat perbedaan waktu pelayanan resep obat antara Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota?
3. Apakah terdapat perbedaan kepuasan pasien terhadap pelayanan farmasi klinik antara Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota?
4. Apakah terdapat hubungan antara waktu pelayanan resep obat dan kepuasan pasien dilihat dari dimensi *ServQual*?
5. Apa saja kendala tenaga kefarmasian serta pasien terhadap pelaksanaan pelayanan farmasi klinik setelah integrasi RME?

6. Apa saja persepsi tenaga kefarmasian serta pasien terhadap pelaksanaan pelayanan farmasi klinik setelah integrasi RME?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi mutu pelayanan farmasi klinik di Puskesmas setelah implementasi RME, dengan fokus pada waktu pelayanan resep, tingkat kepuasan pasien, serta kendala dan persepsi yang dialami oleh tenaga kefarmasian dan pasien.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis gambaran kepuasan pasien terhadap pelayanan farmasi klinik berdasarkan *ServQual* dan dimensinya yaitu : *Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance* dan *Empathy* di Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota pasca penerapan RME.
2. Menganalisis gambaran waktu pelayanan resep obat di kedua puskesmas dan perbedaan waktu pelayanan resep obat antara Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota pasca penerapan RME.
3. Menganalisis perbedaan kepuasan pasien antara Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota pasca penerapan RME.
4. Menganalisis hubungan waktu pelayanan resep obat terhadap kepuasan pasien pasca penerapan RME dilihat dari *ServQual* dan dimensinya.
5. Menginvestigasi kendala tenaga kefarmasian serta pasien terhadap pelaksanaan pelayanan farmasi klinik setelah integrasi RME.
6. Menginvestigasi persepsi tenaga kefarmasian serta pasien terhadap pelaksanaan pelayanan farmasi klinik setelah integrasi RME.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini memberikan kesempatan untuk mengasah kompetensi akademik dan metodologis dalam bidang administrasi dan kebijakan kesehatan, khususnya terkait evaluasi mutu pelayanan kesehatan primer di era digital. Proses penelitian diharapkan memperkaya keterampilan analisis kritis, pengelolaan data kuantitatif maupun kualitatif, serta kemampuan menyusun rekomendasi kebijakan berbasis bukti. Selain itu, penelitian ini menjadi pengalaman ilmiah yang berharga dalam mempersiapkan peneliti sebagai calon Magister Kesehatan Masyarakat yang profesional dan mampu berkontribusi pada penguatan sistem kesehatan di tingkat nasional maupun daerah.

1.4.2 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang administrasi dan kebijakan kesehatan, khususnya dalam evaluasi kebijakan transformasi digital pelayanan kesehatan di tingkat primer. Melalui pendekatan mixed-methods, penelitian ini memperkaya kajian metodologis dalam menilai dampak implementasi RME terhadap dimensi mutu pelayanan kesehatan dasar, termasuk waktu pelayanan resep, kepuasan pasien, dan kesiapan organisasi layanan. Penelitian ini juga diharapkan menjadi studi awal yang memperkaya khazanah ilmiah terkait implementasi sistem informasi kesehatan di tingkat Puskesmas, khususnya di Kota Bandar Lampung, yang hingga kini belum banyak dikaji secara mendalam.

1.4.3 Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh:

1. Fasilitas pelayanan kesehatan, khususnya Puskesmas, sebagai dasar evaluasi dan perbaikan operasional pelayanan farmasi klinik

pasca penerapan RME, termasuk strategi peningkatan kepuasan pasien.

2. Tenaga kefarmasian, dalam memahami dampak integrasi sistem digital terhadap alur kerja klinis serta meningkatkan efektivitas komunikasi dan pelayanan langsung kepada pasien.
3. Pengambil kebijakan dan manajer layanan kesehatan, untuk menyusun kebijakan berbasis bukti yang mempertimbangkan kesiapan fasilitas dengan berbagai tingkat akreditasi dalam mengimplementasikan sistem digital.
4. Akreditasi, sebagai masukan untuk memperkuat indikator mutu pelayanan dalam standar akreditasi yang selaras dengan era digitalisasi pelayanan kesehatan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Puskesmas sebagai Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan di tingkat primer yang berperan penting dalam sistem kesehatan nasional Indonesia. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2024, Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan dan mengoordinasikan pelayanan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/atau paliatif secara menyeluruh dan berkesinambungan di wilayah kerjanya. Fokus utama puskesmas adalah pelayanan berbasis komunitas yang mengutamakan upaya promotif dan preventif, serta menjamin akses masyarakat terhadap layanan kesehatan dasar yang berkualitas (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Puskesmas juga berfungsi sebagai unit penggerak pembangunan kesehatan berbasis wilayah. Dalam penyelenggarannya, puskesmas terbagi ke dalam beberapa sistem klaster layanan, antara lain: klaster manajemen, klaster ibu dan anak, klaster dewasa dan lansia, klaster penyakit menular dan kesehatan lingkungan, serta klaster dukungan layanan seperti farmasi, laboratorium, dan rawat inap. Pendekatan klaster ini bertujuan untuk memperkuat integrasi layanan dan mempercepat pencapaian indikator kesehatan nasional (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Sebagai bagian dari transformasi sistem kesehatan nasional, Puskesmas dituntut untuk mengembangkan kapasitas kelembagaan, meningkatkan kualitas SDM kesehatan, serta mengadopsi teknologi informasi kesehatan

seperti Rekam Medik Elektronik (RME) dan integrasi data ke *platform* SATUSEHAT. Hal ini menjadi dasar penguatan fungsi strategis Puskesmas dalam pengelolaan layanan primer yang terukur, efisien, dan berorientasi pada hasil (Kementerian Kesehatan RI, 2022, 2023a, 2024).

2.1.1 Standar Akreditasi dan Mutu Layanan Puskesmas

Standar mutu dan akreditasi puskesmas diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/165/2023 tentang Standar Akreditasi Puskesmas (Kementerian Kesehatan RI, 2023b). Dokumen ini menegaskan bahwa akreditasi merupakan instrumen penting untuk menjamin perbaikan mutu pelayanan secara berkesinambungan. Lima kelompok utama standar akreditasi meliputi:

1. Kepemimpinan dan manajemen,
2. Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM),
3. Upaya Kesehatan Perseorangan (UKP), termasuk pelayanan kefarmasian,
4. Program prioritas nasional, dan
5. Sistem peningkatan mutu layanan.

Evaluasi mutu pelayanan kefarmasian menjadi bagian penting dalam instrumen akreditasi. Kegiatan farmasi yang terstandar dan terdokumentasi melalui RME dinilai mampu meningkatkan akuntabilitas, transparansi, serta efisiensi layanan (Marzuki *et al.*, 2024; Setiawan *et al.*, 2023; Sony Mughofir, 2024). Oleh karena itu, akreditasi mendorong fasilitas kesehatan primer seperti puskesmas untuk tidak hanya berfokus pada pencapaian indikator administratif, tetapi juga mengutamakan kualitas pelayanan yang dirasakan langsung oleh pasien (Kementerian Kesehatan RI, 2023b).

2.1.2 Aksesibilitas dan Penilaian Masyarakat terhadap Layanan Puskesmas

Berdasarkan Laporan Survei Kesehatan dan Statistik Kesehatan 2023

dari BPS, mayoritas masyarakat Indonesia mengakses layanan kesehatan pertama kali di puskesmas, baik untuk keluhan ringan, imunisasi, maupun penyakit kronis. Namun demikian, persepsi masyarakat terhadap kualitas layanan masih beragam, terutama pada aspek waktu tunggu, kelengkapan obat, dan interaksi tenaga Kesehatan (BPS Bandar Lampung, 2025; Kementerian Kesehatan RI, 2023c).

Dalam konteks pelayanan kefarmasian, responden Survey Kesehatan Indonesia (SKI) menyatakan bahwa pelayanan di puskesmas cukup mudah diakses namun sering mengalami kekurangan tenaga farmasi atau ketersediaan obat (Kementerian Kesehatan RI, 2023c). Hal ini berdampak pada dimensi kepuasan pasien dan persepsi mutu layanan. Puskesmas dengan layanan rawat inap umumnya lebih diapresiasi karena menyediakan layanan 24 jam, namun juga menghadapi tantangan yang lebih kompleks dalam pengelolaan logistik obat dan pencatatan RME (Meylani and Maya Hastuti, 2024).

2.2 Rekam Medis Elektronik

Transformasi digital di sektor kesehatan telah mendorong pergeseran dari rekam medis konvensional ke sistem elektronik. RME menjadi solusi untuk meningkatkan akurasi, kecepatan, dan integrasi data kesehatan.

RME merupakan sistem *digital* untuk menyimpan, mengelola, dan menyajikan informasi medis pasien secara berkelanjutan dan terstandar. RME tidak hanya memuat data administratif, tetapi juga seluruh riwayat klinis pasien yang relevan dalam pelayanan, seperti hasil laboratorium, pengobatan, diagnosa, dan rujukan(WHO, 2006). WHO menekankan bahwa sistem ini memungkinkan pertukaran informasi secara *real-time* lintas fasilitas, yang pada akhirnya mendukung pengambilan keputusan klinis dan perencanaan pelayanan yang lebih efektif (WHO, 2021).

Di Indonesia, regulasi utama tentang penyelenggaraan RME tercantum dalam Permenkes No. 24 Tahun 2022, yang mewajibkan seluruh fasilitas kesehatan

menyelenggarakan RME paling lambat 31 Desember 2023 (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Sistem tersebut juga harus terintegrasi dengan *platform* nasional SATUSEHAT dan menggunakan standar interoperabilitas *global* seperti *Health Level Seven-Fast Healthcare Interoperability Resources (HL7 FHIR)* dan *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision (ICD-10)* (Kementerian Kesehatan RI, 2023a). Ketentuan teknis pelaksanaan dijelaskan lebih lanjut dalam SE No. HK.02.02/D/7093/2023, yang mengaitkan keberhasilan integrasi RME dengan hasil akreditasi fasilitas (Kementerian Kesehatan RI, 2023a).

Secara global, strategi transformasi digital kesehatan telah ditegaskan dalam dokumen *WHO Global Strategy on Digital Health 2020-2025*, yang menyebutkan bahwa digitalisasi data kesehatan, termasuk RME, merupakan kunci pencapaian *Universal Health Coverage* (WHO, 2021). Negara-negara berkembang yang menerapkan RME secara luas dinilai lebih mampu dalam pengelolaan data untuk keperluan klinis, administratif, maupun penelitian berbasis bukti (Shau *et al.*, 2022).

Studi empiris oleh Britiller (2023) di Filipina menunjukkan bahwa RME dinilai “moderat efektif” dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan. Lima kategori efektivitas yang diteliti meliputi: kualitas pelayanan pasien, keterlibatan pasien (*patient engagement*), kolaborasi tim pelayanan, efisiensi kerja, dan keterbukaan *data* (*data liquidity*). Di Indonesia, studi eksploratif oleh (Hossain *et al.*, 2025) menekankan bahwa keberhasilan RME sangat dipengaruhi oleh budaya pencatatan di organisasi kesehatan. Dalam hal ini, rumah sakit dan fasilitas kesehatan yang memiliki budaya dokumentasi yang kuat cenderung lebih berhasil dalam mengimplementasikan sistem digital. Di sisi lain, masih terdapat ketimpangan antarwilayah dalam kesiapan infrastruktur dan SDM, di mana daerah luar Jawa menunjukkan implementasi yang reaktif dan minim dukungan berkelanjutan.

Studi oleh (Rusdiana *et al.*, 2024) menggunakan model *Human, Organization, and Technology-Fit (HOT-FIT)* sebuah kerangka konseptual (*framework*) yang digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan implementasi sistem informasi kesehatan termasuk RME menunjukkan, bahwa implementasi RME di Puskesmas Kawalu mengalami hambatan pada tiga aspek utama yaitu SDM yang belum mahir mengoperasikan sistem, terutama tenaga senior. Kemudian kurangnya dukungan organisasi berupa Standar Prosedur Operasional (SPO), pelatihan, dan penganggaran, serta teknologi yang belum terintegrasi secara eksternal. Hal ini berdampak pada keterlambatan pelayanan dan rendahnya kualitas data rekam medis yang dihasilkan. Studi ini menegaskan bahwa meskipun RME dapat mempermudah pencatatan dan pelaporan, penerapannya sangat membutuhkan dukungan struktural dan manajerial yang konsisten (Rusdiana *et al.*, 2024).

2.3 Pelayanan Kefarmasian

Pelayanan kefarmasian merupakan bagian integral dari sistem pelayanan kesehatan yang bertujuan untuk menjamin penggunaan obat yang aman, efektif, dan rasional. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016, pelayanan kefarmasian adalah pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai, untuk mencapai hasil yang pasti guna meningkatkan kualitas hidup pasien (Kementerian Kesehatan RI, 2016a). Konsep ini sejalan dengan definisi *pharmaceutical care* dari (Hepler and Strand, 1990), yang menyatakan bahwa pelayanan kefarmasian adalah pemberian terapi obat secara bertanggung jawab untuk mencapai hasil spesifik yang meningkatkan kualitas hidup pasien.

Secara umum, ruang lingkup pelayanan kefarmasian di fasilitas kesehatan, termasuk puskesmas, terbagi menjadi dua komponen utama: (1) pengelolaan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan, dan (2) pelayanan farmasi klinik. Pengelolaan sediaan farmasi mencakup perencanaan kebutuhan, pengadaan, penyimpanan, distribusi, dan pemusnahan obat. Sementara itu, pelayanan

farmasi klinik mencakup pengkajian resep, penyiapan dan penyerahan obat (*dispensing*), Pelayanan Informasi Obat (PIO), konseling, *Monitoring Efek Samping Obat* (MESO), serta Pemantauan dan evaluasi Terapi Obat (PTO) (Devi, 2020; Kementerian Kesehatan RI, 2016b).

Peran dan fungsi apoteker dalam pelayanan kesehatan primer tidak hanya terbatas pada penyediaan obat, tetapi juga mencakup fungsi edukatif, promotif, dan kolaboratif. Dalam konteks pelayanan kesehatan primer di puskesmas, apoteker diharapkan berperan aktif dalam menjamin ketersediaan obat yang bermutu, melakukan konseling obat, mengidentifikasi dan melaporkan efek samping obat, serta bekerja sama dengan tenaga medis lain dalam perencanaan terapi pasien. Apoteker juga menjadi bagian penting dalam pelaksanaan program-program nasional seperti pengendalian penyakit tidak menular dan resistensi antimikroba (Devi, 2020; WHO and FIP *et al.*, 2006).

Seiring dengan perkembangan teknologi dan kebijakan nasional, pelayanan kefarmasian dituntut untuk bertransformasi. Implementasi RME yang diwajibkan oleh Permenkes No. 24 Tahun 2022 mendorong apoteker untuk terlibat dalam pencatatan digital layanan farmasi, termasuk dalam *dispensing*, konseling, dan pemantauan terapi. Sistem ini juga memungkinkan kolaborasi interprofesional yang lebih efektif dan menyediakan data *real-time* untuk evaluasi mutu layanan (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Pengalaman internasional selama pandemi *COVID-19*, seperti di Tiongkok dan Belanda, menunjukkan bahwa apoteker komunitas dapat mengambil peran sentral dalam edukasi pasien, pengantaran obat, pemantauan pasien kronis, dan bahkan dukungan psikologis awal. Transformasi ini melahirkan konsep baru seperti *telepharmacy* dan pelayanan farmasi jarak jauh, yang relevan untuk diadopsi dalam sistem pelayanan kesehatan primer di Indonesia, khususnya di daerah terpencil (Koster *et al.*, 2021; Zheng *et al.*, 2021).

Berbagai tantangan masih terjadi di puskesmas, terutama dalam hal keterbatasan infrastruktur, keterampilan SDM, dan ketidakterpaduan sistem *digital*. Studi Rusdiana et al. (2024) menunjukkan bahwa integrasi RME dengan pelayanan kefarmasian masih belum optimal karena belum adanya pelatihan teknis dan SOP yang mendukung. Di sisi lain, hasil perancangan RME berbasis *web* di Puskesmas Garut menunjukkan bahwa sistem terintegrasi lintas unit (pendaftaran, poli, apotek) dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pelayanan (Ahmad Junaedi *et al.*, 2024).

2.4 Implementasi Rekam Medis Elektronik dalam Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas

RME merupakan sistem *digital* yang digunakan untuk mencatat, menyimpan, dan mengelola data pelayanan kesehatan pasien secara terintegrasi dan *real-time*. Di Indonesia, implementasi RME menjadi bagian dari strategi transformasi digital kesehatan nasional sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 24 Tahun 2022. Peraturan ini mewajibkan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan, termasuk puskesmas, untuk menyelenggarakan rekam medis secara elektronik dan mengintegrasikannya dengan *platform* SATUSEHAT (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Dalam konteks pelayanan kefarmasian di puskesmas, penerapan RME memengaruhi tidak hanya cara dokumentasi dilakukan, tetapi juga alur pelayanan dan interaksi antarprofesi. Menurut Ahmad Junaedi et al. (2024), implementasi RME berbasis *web* di Puskesmas Tarogong berhasil meningkatkan efisiensi waktu pelayanan karena menghilangkan kebutuhan *input* data ganda antara unit pendaftaran, poliklinik, dan apotek. Sistem yang dirancang juga memungkinkan pelacakan resep, pencatatan aktivitas *dispensing*, serta integrasi dengan sistem rujukan dan pelaporan ke Dinas Kesehatan.

RME juga memperkuat fungsi pelayanan farmasi klinik. Data terapi pasien yang terdokumentasi dalam sistem memungkinkan apoteker melakukan Pemantauan Terapi Obat (PTO), mendeteksi interaksi obat, dan mengelola informasi efek samping secara lebih terstruktur (Rusdiana *et al.*, 2024). Hal ini sejalan dengan prinsip *pharmaceutical care* yang menekankan akuntabilitas apoteker dalam menjamin keberhasilan terapi dan keselamatan pasien (Hepler and Strand, 1990). Namun, implementasi RME dalam pelayanan kefarmasian belum sepenuhnya optimal. Studi Rusdiana (2024) menemukan bahwa di Puskesmas Kawalu, sistem RME belum sepenuhnya mengakomodasi fitur-fitur pelayanan farmasi klinik seperti konseling, Pelayanan Informasi Obat (PIO), dan *Monitoring Efek Samping Obat*. Selain itu, terdapat kendala seperti keterbatasan pelatihan tenaga farmasi, kurangnya SOP yang mendukung penggunaan sistem, serta keterbatasan perangkat dan jaringan *internet*.

Pandemi *COVID-19* turut mempercepat transformasi digital di sektor farmasi. Di Tiongkok, apoteker komunitas mulai menggunakan layanan farmasi jarak jauh, aplikasi *mobile*, dan integrasi dengan sistem rekam medis sebagai bagian dari strategi layanan primer berbasis komunitas (Zheng *et al.*, 2021). Pengalaman tersebut menunjukkan potensi pengembangan transformasi digital di sektor farmasi masih sangat terbuka sebagai pelengkap pelayanan di puskesmas.

Kebijakan nasional melalui PP No. 28 Tahun 2024 juga mendukung arah ini. Sistem Informasi Kesehatan Nasional (SIKN) yang mencakup RME mewajibkan seluruh pelayanan kesehatan termasuk farmasi, untuk terdokumentasi secara digital dan terintegrasi. Data dari pelayanan kefarmasian yang masuk ke RME dapat dimanfaatkan untuk evaluasi mutu, pengambilan keputusan klinis, hingga pengembangan kebijakan publik di tingkat nasional (Kementerian Sekretariat Negara RI, 2024b).

2.5 Mutu Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas

Mutu pelayanan kefarmasian merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pelayanan kesehatan yang berorientasi pada keselamatan pasien, efektivitas terapi, dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Di Indonesia, pengaturan standar pelayanan kefarmasian layanan primer yaitu di Apotek dan Puskesmas, tertuang dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 dan Nomor 74 Tahun 2016. Dalam regulasi tersebut, pelayanan kefarmasian didefinisikan sebagai pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai, untuk mencapai hasil yang pasti guna meningkatkan mutu kehidupan pasien (Kementerian Kesehatan RI, 2016b). Permenkes membagi ruang lingkup pelayanan kefarmasian menjadi dua komponen utama:

1. Pengelolaan sediaan farmasi, yang mencakup perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, dan pemusnahan;
2. Pelayanan farmasi klinik, yang meliputi penelaahan resep, peracikan dan penyerahan obat (*dispensing*), Pelayanan Informasi Obat (PIO), konseling, pemantauan terapi obat (PTO), Monitoring Efek Samping Obat (MESO), serta pelayanan farmasi dalam kunjungan rumah (*home care*).

Standar mutu pelayanan kefarmasian mencakup indikator-indikator operasional, seperti waktu pelayanan resep obat dengan standar waktu 15-30 menit, kelengkapan dokumentasi kegiatan farmasi klinik, dan pelaksanaan konseling pasien (Kementerian Kesehatan RI, 2016b, 2016a). Namun demikian, berbagai studi menunjukkan bahwa pencapaian standar tersebut belum merata di seluruh puskesmas. Misalnya, penelitian oleh Setiawan et al. (2023) di Puskesmas Nawangan menunjukkan bahwa pelayanan farmasi masih menghadapi kendala dalam hal keandalan dan waktu pelayanan karena keterbatasan jumlah tenaga teknis kefarmasian.

Mutu pelayanan kefarmasian juga sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kompetensi tenaga kesehatan, kepemimpinan manajemen, dukungan sarana prasarana, serta integrasi sistem informasi. Dalam konteks ini, RME memainkan peran strategis sebagai instrumen dokumentasi layanan yang terintegrasi, akurat, dan dapat ditelusuri. Penggunaan RME dalam pencatatan kegiatan farmasi klinik mendukung akuntabilitas dan evaluasi mutu secara *real-time*, serta berkontribusi terhadap perbaikan berkelanjutan (Rusdiana et al., 2024).

2.6 Kepuasan Pasien terhadap Pelayanan Kefarmasian

Kepuasan pasien merupakan indikator outcome yang mencerminkan persepsi pasien terhadap kualitas pelayanan yang diterimanya. Dalam pelayanan kefarmasian, kepuasan pasien berhubungan erat dengan berbagai aspek, termasuk kecepatan pelayanan, akurasi pemberian obat, kualitas informasi obat, serta interaksi interpersonal dengan petugas farmasi. *World Health Organization (WHO)* menekankan bahwa sistem kesehatan yang bermutu tinggi harus memperhatikan pengalaman dan preferensi pasien sebagai bagian dari layanan yang berpusat pada pasien (*people-centred care*) (WHO and FIP et al., 2006).

Model evaluasi yang paling umum digunakan untuk menangkap kompleksitas persepsi pasien ini adalah *ServQual*, yang dikembangkan Parasuraman et al. (1988). Model ini secara fundamental dirancang untuk mengukur kesenjangan (*gap*) antara harapan (*expectation*) pasien terhadap layanan yang diinginkan dan persepsi (*perception*) pasien terhadap layanan yang sesungguhnya diterima. Kelima dimensinya merepresentasikan aspek-aspek kritis dalam pelayanan farmasi klinik: (1) *Tangibility* (bukti fisik), yang meliputi kondisi fasilitas fisik dan penampilan petugas; (2) *Reliability* (keandalan), yaitu kemampuan memberikan pelayanan yang akurat dan konsisten; (3) *Responsiveness* (daya tanggap), berupa kesigapan dalam merespons kebutuhan pasien; (4) *Assurance* (jaminan), yang mencakup kompetensi dan

kemampuan menumbuhkan rasa percaya; dan (5) *Empathy* (kepedulian), yaitu perhatian personal terhadap kebutuhan spesifik pasien.

Dalam penelitian ini, skor kesenjangan (P - E) dari model *ServQual* tidak hanya dilihat sebagai ukuran kualitas layanan, tetapi juga dioperasionalisasikan sebagai indikator langsung dari kepuasan pasien. Pembernanan atas pendekatan ini didasarkan pada *Confirmation-Disconfirmation Paradigm*, yang merupakan teori inti pembentukan kepuasan. Paradigma ini menyatakan bahwa kepuasan adalah hasil dari perbandingan antara harapan dan kinerja yang dirasakan (Oliver, 1980). Dengan demikian, rumus matematis *ServQual*:

Skor Kepuasan = Persepsi (P) - Harapan (E)

merupakan sebuah operasionalisasi langsung dari proses kognitif tersebut. Sebuah skor negatif ($P < E$) mengindikasikan ketidakpuasan, skor nol ($P = E$) mencerminkan kepuasan, dan skor positif ($P > E$) menunjukkan kepuasan yang tinggi. Pendekatan ini telah divalidasi dan diterapkan dalam konteks serupa, seperti pada penelitian Mulyani *et al.* (2021) di Puskesmas Kabupaten Garut, yang secara konsisten menginterpretasikan gap negatif sebagai "tidak puas" dan gap positif sebagai "sangat puas".

Penelitian-penelitian di Indonesia telah mengonfirmasi utilitas model ini sekaligus mengungkap area kritis yang memengaruhi kepuasan. Mulyani et al. (2021) menemukan bahwa sebagian besar Puskesmas di Kabupaten Garut menunjukkan gap negatif, dengan tingkat ketidakpuasan tertinggi pada dimensi responsiveness dan assurance. Temuan serupa dikemukakan oleh (Evi *et al.*, 2023) di RSUD Wonogiri, di mana nilai gap tertinggi (ketidakpuasan) juga ditemukan pada dimensi responsiveness, yang berkaitan dengan waktu tunggu yang panjang dan keterbatasan petugas. Temuan ini memperkuat posisi kelima dimensi *ServQual* sebagai determinan utama yang membentuk kepuasan pasien.

Di luar dimensi *ServQual*, faktor-faktor lain turut memengaruhi tingkat kepuasan pasien, seperti usia, pendidikan, frekuensi kunjungan, dan pengalaman sebelumnya. Selain itu, penelitian oleh Jonkisz et al. (2022) menegaskan bahwa keberadaan sistem dokumentasi yang baik dan penyampaian informasi obat secara lengkap dapat secara signifikan meningkatkan persepsi mutu layanan dan pada akhirnya mendorong terciptanya kepuasan pasien.

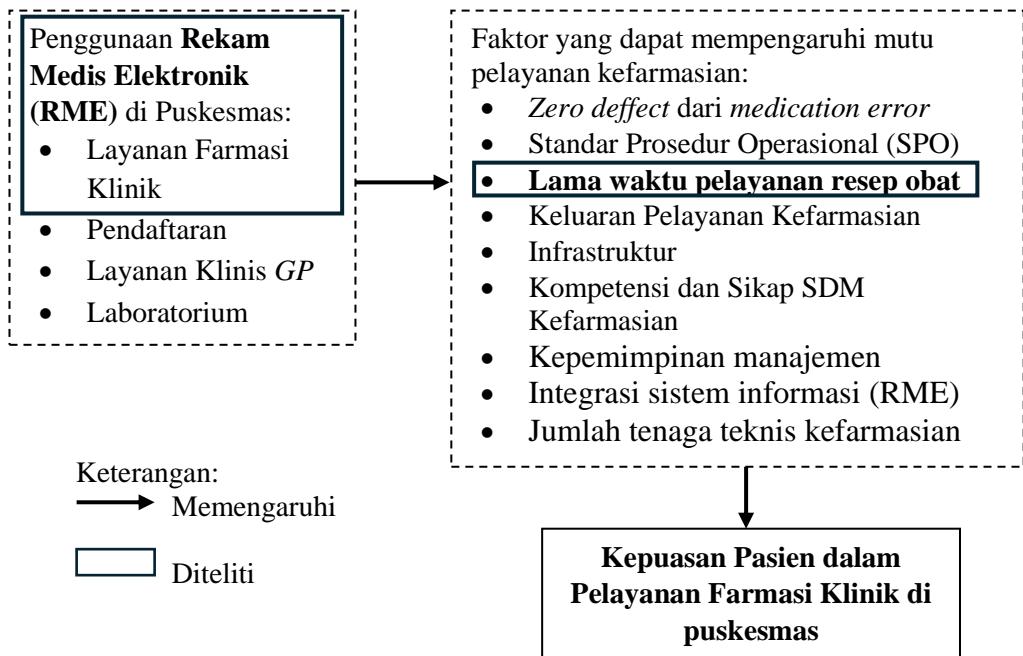
2.7 Evaluasi Pelayanan Farmasi Klinik Menggunakan Pendekatan Donabedian

Dalam Penelitian ini mengadopsi pendekatan Donabedian dalam mengevaluasi kualitas pelayanan kefarmasian di puskesmas, yang dibagi menjadi tiga komponen utama: struktur, proses, dan hasil. Struktur mengacu pada sumber daya yang tersedia untuk mendukung pelayanan kefarmasian, termasuk infrastruktur, fasilitas, serta tenaga kefarmasian yang terlatih dan kompeten. Penelitian ini menilai apakah puskesmas telah memenuhi standar yang ditetapkan dalam peraturan seperti Permenkes No. 74 Tahun 2016, yang mengatur tentang standar pelayanan kefarmasian di Puskesmas, dan Permenkes No. 24 Tahun 2022 tentang rekam medis (Kementerian Kesehatan RI, 2016a, 2022). Selanjutnya, proses pelayanan farmasi klinik, yang mencakup pengelolaan obat, pemberian informasi, konseling, dan pemantauan terapi obat, dievaluasi berdasarkan waktu pelayanan resep yang sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku. Evaluasi ini bertujuan untuk melihat sejauh mana puskesmas menjalankan tugasnya dalam memberikan pelayanan yang sesuai harapan pasien, menggunakan model *ServQual* untuk mengidentifikasi *gap* antara ekspektasi dan kenyataan pelayanan (Mulyani et al., 2021). Terakhir, hasil dari pelayanan kefarmasian diukur melalui tingkat kepuasan pasien, yang menjadi indikator utama dalam menilai efektivitas pelayanan. Penelitian ini menganalisis tingkat kepuasan pasien terhadap aspek-aspek kualitas pelayanan, seperti kenyamanan sarana, keandalan pelayanan, ketanggapan petugas, serta keamanan dan keakuratan informasi obat. Dengan menggunakan pendekatan ini, penelitian tidak hanya

menilai kualitas dari perspektif proses yang dilalui pasien, tetapi juga memberikan wawasan mengenai potensi peningkatan pelayanan untuk mencapai standar yang lebih baik dalam pelayanan kesehatan di puskesmas.

2.8 Kerangka Teori

Kerangka penelitian ini tertera pada Gambar 1.

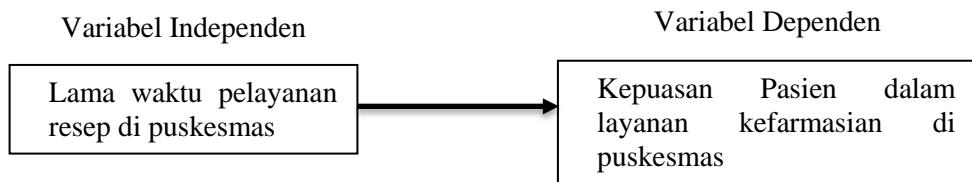


Sumber: (Donabedian, 1988; Kementerian Kesehatan RI, 2016b, 2016a; Rusdiana *et al.*, 2024)

Gambar 1. Kerangka Teori Evaluasi Mutu Pelayanan Farmasi Klinik dalam Konteks Transformasi Digital di Puskesmas

2.9 Kerangka Konsep

Kerangka penelitian ini tertera pada Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Konsep Evaluasi Mutu Pelayanan Farmasi Klinik dalam Konteks Transformasi Digital di Puskesmas

2.10Hipotesis penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan waktu pelayanan resep obat yang signifikan antara Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota yang menggunakan RME.
2. Terdapat perbedaan kepuasan pasien yang signifikan antara Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota yang menggunakan RME.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara waktu pelayanan resep dengan tingkat kepuasan pasien di Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota setelah penerapan RME.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *mixed methods sequential explanatory*, yang menggabungkan pendekatan kuantitatif *cross-sectional* dan kualitatif *case study* dalam dua fase yang berurutan. Desain penelitian ini bertujuan untuk menguji secara kuantitatif perbedaan waktu pelayanan resep obat dan hubungan antara waktu pelayanan resep obat dengan kepuasan pasien serta dimensi-dimensi *ServQual* setelah penerapan Rekam Medik Elektronik (RME) di puskesmas, dan kemudian menjelaskan lebih lanjut temuan kuantitatif dengan menggunakan pendekatan kualitatif untuk menggali pengalaman pasien dan petugas farmasi.

3.1.1 Fase Kuantitatif

Fase kuantitatif dari penelitian ini bertujuan untuk mengukur waktu pelayanan resep obat dan kepuasan pasien sebelum dan setelah penerapan RME. Pendekatan ini menggunakan desain survei *cross-sectional* yang mengumpulkan data pada satu titik waktu untuk mendapatkan gambaran mengenai persepsi pasien terhadap pelayanan farmasi klinik dan waktu yang diperlukan untuk mendapatkan resep dan memberikan obat setelah implementasi RME.

3.1.2 Fase Kualitatif

Fase kualitatif dalam penelitian ini menggunakan desain studi kasus (*case study*), dengan fokus pada dua Puskesmas di Kota Bandar Lampung. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menjelaskan secara mendalam konteks, proses, serta dinamika

implementasi RME dalam pelayanan farmasi klinik pada unit layanan yang spesifik.

Studi kasus dipandang tepat untuk mengeksplorasi kendala, strategi adaptasi, dan persepsi tenaga kefarmasian serta pasien setelah penerapan RME, sehingga memberikan pemahaman holistik mengenai faktor-faktor yang memengaruhi mutu layanan farmasi klinik. Pendekatan ini tidak berfokus pada esensi pengalaman subjektif sebagaimana dalam fenomenologi, melainkan pada analisis kontekstual dari kasus yang sedang diteliti.

Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, *Focus Group Discussion (FGD)*, dan telaah dokumen terkait implementasi RME di kedua puskesmas. Analisis dilakukan dengan pendekatan tematik untuk mengidentifikasi pola, perbedaan, serta kesamaan antar kasus. Dengan demikian, fase kualitatif berperan melengkapi hasil kuantitatif dengan memberikan penjelasan komprehensif tentang faktor kontekstual yang memengaruhi waktu pelayanan resep dan kepuasan pasien.

3.1.3 Integrasi Hasil Kuantitatif dan Kualitatif

Setelah fase kuantitatif dan kualitatif selesai, temuan dari kedua fase digabungkan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai dampak penerapan RME terhadap pelayanan farmasi di Puskesmas. Integrasi ini dilakukan dengan membandingkan dan mengkonfirmasi temuan-temuan dari fase kuantitatif dan kualitatif, serta menggali lebih lanjut temuan yang membutuhkan penjelasan lebih dalam.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Bandar Lampung secara geografis terletak pada koordinat $5^{\circ}20' - 5^{\circ}30'$ Lintang Selatan dan $105^{\circ}28' -$

105°37' Bujur Timur, dengan luas wilayah sekitar 197,22 km². Kota ini merupakan pusat pemerintahan, ekonomi, serta pelayanan kesehatan di Provinsi Lampung, sehingga relevan sebagai lokasi penelitian yang representatif untuk analisis mutu layanan farmasi klinik berbasis digital.

1. Fase Kuantitatif

Lokasi penelitian fase kuantitatif adalah Puskesmas Pasar Ambon (Kecamatan Teluk Betung Selatan, Kelurahan Pasar Ambon) dan Puskesmas Kupang Kota (Kecamatan Teluk Betung Utara, Kelurahan Kupang Kota), Kota Bandar Lampung. Kedua puskesmas dipilih karena memiliki jumlah kunjungan resep tahunan yang relatif sebanding, namun berbeda tingkat akreditasi (Utama dan Paripurna), sehingga dapat mewakili variasi mutu pelayanan dalam implementasi RME.

2. Fase Kualitatif

Lokasi penelitian fase kualitatif meliputi dua Puskesmas yang sama (Pasar Ambon dan Kupang Kota) serta Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. Penambahan Dinas Kesehatan dilakukan untuk memperoleh perspektif kebijakan, dukungan organisasi, dan strategi manajerial dalam implementasi RME di tingkat kota.

3.2.2 Waktu penelitian

Penelitian ini berlangsung selama enam bulan, dimulai pada bulan Juli hingga Desember tahun 2025. Rentang waktu tersebut dipilih agar penelitian dapat mencakup proses pengumpulan data kuantitatif terkait waktu pelayanan resep dan kepuasan pasien serta wawancara mendalam dan telaah dokumen yang menjadi bagian dari pendekatan *mixed methods*. Durasi yang mencukupi ini juga bertujuan memastikan validitas dan kedalaman data dalam mengevaluasi implementasi sistem RME di kedua lokasi penelitian.

1. Fase Kuantitatif

Pengumpulan data kuantitatif dilakukan pada 9 Oktober 2025, seiring dengan pelaksanaan pelayanan rutin di kedua puskesmas.

2. Fase Kualitatif

Pengumpulan data kualitatif dijadwalkan setelah analisis awal fase kuantitatif selesai, yakni pada periode 27 Oktober 2025. Fase ini dilakukan melalui wawancara mendalam, *Focus Group Discussion (FGD)*, telaah dokumen dan observasi di Puskesmas Pasar Ambon, Puskesmas Kupang Kota, serta Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung.

3.3 Definisi Operasional dan Fokus Penelitian

3.3.1 Fase Kuantitatif

Definisi operasional pada penelitian ini terutama pada fase kuantitatif tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Waktu Pelayanan Resep	Durasi (menit) dari resep masuk hingga obat diberikan kepada pasien. (Kementerian Kesehatan RI, 2016b)	Stopwatch	Saat resep masuk ke tabulasi pelayanan resep di RME, maka stopwatch dihidupkan dan waktu dicatat sampai obat diberikan kepada pasien.	Waktu dalam menit	Rasio
2.	Kepuasan Pasien	Kesenjangan (<i>gap</i>) antara harapan dan persepsi layanan <i>ServQual</i> : 5 dimensi, skala Likert 1-5	Kuesioner adaptasi Mulyani <i>et al.</i> (2021)	Mengisi kuesioner skala likert 1-5 dengan menandai bagian harapan dan presepsi. Kemudian dihitung selisih antara harapan dan presepsi.	Jika selisih; Kurang dari 0: Tidak Puas Sama dengan 0: Puas Lebih dari 0: Sangat Puas	Ordinal

Tabel 1. Definisi Operasional (Lanjutan)

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
3.	<i>Tangible</i>	Salah satu dimensi dari <i>ServQual</i> yang menilai perwujudan nilai dari penampilan fasilitas, peralatan, perlengkapan komunikasi, dan penampilan personel layanan. Dimensi ini menekankan pentingnya kesan visual terhadap mutu pelayanan	Kuesioner adaptasi Mulyani <i>et al.</i> (2021)	Mengisi kuesioner skala likert 1-5 dengan menandai bagian harapan dan presepsi. Kemudian dihitung selisih antara harapan dan presepsi.	Jika selisih; Kurang dari 0: Tidak Puas Sama dengan 0: Puas Lebih dari 0: Sangat Puas	Ordinal
4.	<i>Reliability</i>	Salah satu dimensi dari <i>ServQual</i> yang menilai kemampuan penyedia layanan untuk secara konsisten dan akurat memberikan layanan yang dijanjikan	Kuesioner adaptasi Mulyani <i>et al.</i> (2021)	Mengisi kuesioner skala likert 1-5 dengan menandai bagian harapan dan presepsi. Kemudian dihitung selisih antara harapan dan presepsi.	Jika selisih; Kurang dari 0: Tidak Puas Sama dengan 0: Puas Lebih dari 0: Sangat Puas	Ordinal
5.	<i>Responsiveness</i>	Salah satu dimensi dari <i>ServQual</i> yang menilai kesediaan dan kecepatan staf dalam membantu pelanggan serta memberikan pelayanan secara tepat waktu	Kuesioner adaptasi Mulyani <i>et al.</i> (2021)	Mengisi kuesioner skala likert 1-5 dengan menandai bagian harapan dan presepsi. Kemudian dihitung selisih antara harapan dan presepsi.	Jika selisih; Kurang dari 0: Tidak Puas Sama dengan 0: Puas Lebih dari 0: Sangat Puas	Ordinal

Tabel 1. Definisi Operasional (Lanjutan)

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
6.	<i>Assurance</i>	Salah satu dimensi dari <i>ServQual</i> yang menilai pengetahuan, keterampilan, kesopanan, dan kemampuan staf dalam menumbuhkan rasa percaya dan aman bagi pelanggan	Kuesioner adaptasi Mulyani <i>et al.</i> (2021)	Mengisi kuesioner skala likert 1-5 dengan menandai bagian harapan dan presepsi. Kemudian dihitung selisih antara harapan dan presepsi.	Jika selisih; Kurang dari 0: Tidak Puas Sama dengan 0: Puas Lebih dari 0: Sangat Puas	Ordinal
7.	<i>Empathy</i>	Salah satu dimensi dari <i>ServQual</i> yang menilai kemampuan layanan dalam memberikan perhatian individual dan pemahaman terhadap kebutuhan spesifik setiap pelanggan	Kuesioner adaptasi Mulyani <i>et al.</i> (2021)	Mengisi kuesioner skala likert 1-5 dengan menandai bagian harapan dan presepsi. Kemudian dihitung selisih antara harapan dan presepsi.	Jika selisih; Kurang dari 0: Tidak Puas Sama dengan 0: Puas Lebih dari 0: Sangat Puas	Ordinal

3.3.2 Fase Kualitatif

Pada fase kualitatif, penelitian difokuskan untuk mengeksplorasi secara mendalam konteks implementasi RME dalam pelayanan farmasi klinik di dua puskesmas yang dipilih, yakni Pasar Ambon dan Kupang Kota. Desain studi kasus digunakan untuk memahami fenomena dalam batasan unit layanan tertentu, dengan menekankan pada dinamika organisasi, proses pelayanan, serta interaksi antara tenaga kefarmasian dan pasien setelah penerapan RME. Fokus penelitian terdiri

Tabel 2. Fokus Penelitian

Variabel	Definisi	Keterangan
Kepuasan pasien	Pengalaman dan persepsi pasien terkait pelayanan farmasi klinik setelah penerapan sistem RME.	Informasi mendalam mengenai aspek pelayanan yang mempengaruhi kepuasan pasien.
Pengaruh RME terhadap Waktu Pelayanan Resep Obat	Persepsi informan mengenai dampak implementasi RME terhadap efisiensi waktu pelayanan resep di instalasi farmasi puskesmas.	Gambaran mendalam mengenai dampak sistem RME terhadap efisiensi waktu pelayanan resep.
Kendala Teknis dan NonTeknis RME	Masalah atau hambatan yang dialami oleh petugas farmasi dalam operasional sehari-hari penggunaan sistem RME di puskesmas.	Identifikasi dan klasifikasi kendala yang dihadapi dalam penerapan RME.
Saran/Rekomendasi Perbaikan Kebijakan	Saran-saran informan terkait peningkatan kebijakan implementasi RME untuk mendukung peningkatan mutu pelayanan farmasi klinik.	Rumusan rekomendasi praktis untuk pengembangan kebijakan pelayanan farmasi klinik berbasis RME di masa depan.

3.4 Populasi, Sampel dan Informan Penelitian

3.4.1 Fase Kuantitatif

1. Populasi:

Seluruh pasien yang menerima layanan farmasi di kedua puskesmas (Januari-Desember 2024), diwakili oleh jumlah resep masuk sebanyak 22.000 resep dari Puskesmas Kupang Kota dan 23.300 dari Puskesmas Pasar Ambon, total keseluruhan berjumlah 45.300 resep.

2. Sampel:

a. Kriteria Inklusi:

- 1) Pasien yang mampu berkomunikasi 2 arah.
- 2) Pasien dewasa (≥ 18 tahun) yang menerima pelayanan farmasi klinik di puskesmas selama periode penelitian.
- 3) Pasien yang bersedia mengisi kuesioner kepuasan pasien.

b. Kriteria Eksklusi:

- 1) Pasien yang belum pernah menerima pelayanan sebelum tahun 2024
- 2) Pasien yang sudah menjadi responden sebelumnya
- 3) Buta Aksara
- 4) Resep Racikan

c. Teknik Sampling: *consecutive sampling*

Penelitian ini menggunakan teknik *consecutive sampling*, yaitu salah satu bentuk *non-probability sampling* yang dilakukan dengan cara mengambil seluruh subjek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi selama periode waktu tertentu. Teknik ini dipilih karena dianggap praktis dan mampu memberikan gambaran yang representatif terhadap populasi pada lokasi penelitian, terutama dalam konteks layanan kesehatan di mana subjek yang datang secara berurutan dapat dijadikan sampel tanpa seleksi acak. *Consecutive sampling* sering direkomendasikan dalam penelitian kesehatan karena lebih mudah diterapkan dibandingkan *random sampling*, namun tetap menjaga keterwakilan sampel dari populasi sasaran.

d. Perhitungan Sampel menggunakan rumus proporsi 2 kelompok dengan populasi tidak diketahui dengan Z 1.96, *margin of error* 0.1 dan proporsi menggunakan nilai konservatif 0.5

$$n = \frac{Z^2 p (1-p)}{E^2}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times (1-0.5)}{0.1^2} = 96 \text{ responden}$$

Jumlah minimum responden yang digunakan adalah 96 orang, namun pada penelitian ini menggunakan 100 orang responden

3.4.2 Fase Kualitatif

1. Informan:

a. Petugas Farmasi

Petugas farmasi dengan kriteria memiliki pengalaman menggunakan RME lebih dari 1 tahun. Key informan dalam kategori ini adalah petugas layanan farmasi, karena memiliki peran utama dalam pelaksanaan pelayanan kefarmasian dan penerapan RME di unit farmasi..

b. Pasien

Pasien dengan kriteria pernah menerima layanan kefarmasian sebelum dan sesudah tahun 2024. Key informan dalam kategori ini adalah pasien terpilih yang telah mendapatkan layanan farmasi klinik menggunakan RME, sehingga mampu memberikan perbandingan pengalaman pelayanan sebelum dan sesudah penerapan RME..

c. Informan Pendukung (Triangulasi)

Informan pendukung ditentukan untuk keperluan triangulasi sumber, yang terdiri dari Kepala Tata Usaha (TU), penanggung jawab mutu/Wakil Manajemen Mutu (wamentu), serta perwakilan Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. Informan pendukung ini berperan dalam memberikan perspektif manajerial, kebijakan, dan pengawasan terhadap implementasi RME serta mutu pelayanan kefarmasian.

2. Teknik *Sampling*

Purposive sampling hingga mencapai *theoretical saturation*.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data dibagi menjadi dua fase: fase kuantitatif dan fase kualitatif. Setiap fase menggunakan teknik yang sesuai dengan tujuan dan fokus penelitian.

3.5.1 Teknik Pengumpulan Data pada Fase Kuantitatif

Pada fase kuantitatif, data dikumpulkan dengan menggunakan survei dan observasi lapangan untuk mengukur dua variabel utama, yaitu waktu pelayanan resep obat dan tingkat kepuasan pasien terhadap pelayanan farmasi klinik setelah penerapan RME.

Pengumpulan data dilaksanakan dengan bantuan dua orang enumerator yang telah mendapatkan pengarahan langsung dari peneliti mengenai prosedur penelitian, etika pengambilan data, dan teknik pengisian instrumen. Kedua enumerator bertugas membantu pencatatan waktu pelayanan dan membagikan kuesioner kepada pasien sesuai kriteria inklusi.

1. Survei

Survei dilakukan dengan menggunakan kuesioner *ServQual* yang mengukur kepuasan pasien berdasarkan lima dimensi mutu pelayanan, yaitu *Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy*.

Kuesioner terdiri dari dua bagian utama, yaitu:

- a. Bagian Harapan (*Expectation*): menilai tingkat pelayanan yang diharapkan oleh pasien.
- b. Bagian Persepsi (*Perception*): menilai pelayanan yang benar-benar diterima pasien di puskesmas.

Kedua *enumerator* membantu peneliti dalam membagikan dan menjelaskan cara pengisian kuesioner kepada pasien setelah mereka menerima obat dari petugas farmasi. Hasil pengisian kemudian diverifikasi untuk memastikan kelengkapan data sebelum dilakukan pengkodean dan analisis.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mencatat lama waktu pelayanan resep obat, yaitu durasi mulai dari resep dokter diterima di unit farmasi hingga obat diserahkan kepada pasien. Pengukuran waktu dilakukan

menggunakan stopwatch atau alat pencatat waktu digital oleh *enumerator* dengan prosedur berikut:

- a. *Enumerator* menyalakan *stopwatch* ketika resep masuk ke tabulasi pelayanan farmasi dalam sistem RME atau ketika resep diterima petugas farmasi.
- b. Stopwatch dihentikan ketika obat diserahkan kepada pasien.
- c. Waktu pelayanan dicatat dalam satuan menit dan dimasukkan ke dalam lembar observasi yang telah disiapkan.

Enumerator juga mencatat kondisi pelayanan pada saat observasi berlangsung (misalnya jumlah pasien yang sedang menunggu, jenis resep racikan/non-racikan, dan kondisi sistem RME). Data observasi ini digunakan untuk menghitung nilai rata-rata waktu pelayanan dan menganalisis hubungan antara kecepatan pelayanan dan tingkat kepuasan pasien.

Seluruh kegiatan pengumpulan data dilakukan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian, di mana pasien terlebih dahulu diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan menandatangani lembar persetujuan (informed consent) sebelum berpartisipasi.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data pada Fase Kualitatif

Pengumpulan data pada fase kualitatif dilakukan setelah analisis awal fase kuantitatif, dengan tujuan untuk mengeksplorasi lebih dalam konteks implementasi RME dalam pelayanan farmasi klinik di dua lokasi penelitian, yaitu Puskesmas Pasar Ambon dan Puskesmas Kupang Kota. Pendekatan kualitatif ini digunakan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai pengalaman, persepsi, serta faktor-faktor kontekstual yang memengaruhi mutu pelayanan kefarmasian setelah penerapan sistem digital. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara mendalam, *Focus Group Discussion (FGD)*, observasi langsung, dan telaah dokumentasi.

1. Wawancara Mendalam

Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur dengan menggunakan panduan wawancara yang disusun berdasarkan kerangka Donabedian (struktur, proses, dan hasil). Wawancara difokuskan untuk menggali pengalaman, persepsi, dan tantangan operasional dalam penggunaan RME, serta strategi adaptasi petugas farmasi dan pengelola puskesmas terhadap perubahan sistem kerja.

Informan dipilih secara purposive, meliputi:

- a. Kepala Tata Usaha dan Wakil Manajemen Mutu (Wamentu),
- b. Apoteker Penanggung Jawab Instalasi Farmasi,
- c. Tenaga Teknis Kefarmasian,
- d. dan perwakilan Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung (Subkoordinator Perencanaan dan Monev) sebagai pihak kebijakan.

Setiap wawancara dilakukan secara luring, direkam dengan persetujuan informan, dan ditranskripsi verbatim untuk analisis tematik.

2. Focus Group Discussion (FGD)

FGD dilakukan untuk melengkapi hasil wawancara individual, dengan melibatkan tenaga kefarmasian dari kedua puskesmas dalam satu sesi diskusi. Kegiatan ini bertujuan menggali persepsi bersama tentang penggunaan RME, efisiensi waktu pelayanan resep, serta kendala teknis dan non-teknis yang dialami di lapangan. *FGD* difasilitasi oleh moderator dengan panduan diskusi yang mencakup empat tema utama:

- a. Pengalaman menggunakan RME dalam pelayanan farmasi klinik,
- b. Persepsi terhadap kecepatan, akurasi, dan beban kerja,
- c. Hambatan teknis (jaringan, listrik, perangkat) dan strategi penanganannya,
- d. Rekomendasi perbaikan sistem dan pelatihan berkelanjutan.

Diskusi direkam dengan persetujuan peserta dan ditranskripsi verbatim untuk dianalisis bersama hasil wawancara.

3. Observasi Lapangan

Observasi dilakukan secara langsung di kedua puskesmas untuk memperoleh data kontekstual terkait:

- a. Penggunaan aplikasi RME di unit farmasi (alur input resep dan distribusi obat),
- b. Jumlah dan peran tenaga farmasi yang bertugas saat jam pelayanan,
- c. Ketersediaan dan kondisi *genset* sebagai dukungan operasional saat terjadi pemadaman listrik

Hasil observasi dicatat dalam lembar catatan lapangan (*field note*) untuk memperkuat triangulasi data dari wawancara dan dokumentasi.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan sebagai pelengkap data lapangan berupa:

- Standar Prosedur Operasional (SPO) pelayanan farmasi,
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 73 dan 74 Tahun 2016 sebagai acuan standar pelayanan kefarmasian di apotek dan puskesmas.

Telaah dokumentasi ini digunakan untuk menilai kesesuaian praktik pelayanan dengan regulasi dan untuk memperkuat validitas temuan observasi serta hasil wawancara.

3.6 Instrumen Penelitian

3.6.1 Fase kuantitatif

1. Kuesioner survei

Instrumen utama dalam fase kuantitatif adalah kuesioner terstruktur yang diadaptasi dari penelitian Mulyani et al. (2021) mengenai kepuasan pasien terhadap pelayanan kefarmasian di Puskesmas

Kabupaten Garut. Kuesioner ini menggunakan pendekatan *ServQual* yang mengukur lima dimensi kualitas layanan, yaitu: *Tangibles* (bukti fisik), *Reliability* (keandalan), *Responsiveness* (ketanggapan), *Assurance* (jaminan), dan *Empathy* (empati). Setiap dimensi terdiri atas sejumlah butir pertanyaan yang menggambarkan harapan (ekspektasi) dan persepsi (kenyataan) pasien terhadap pelayanan yang diterima. Skala pengukuran menggunakan skala Likert lima poin, dan hasilnya dianalisis berdasarkan nilai *gap* antara harapan dan persepsi.

2. *Form Observasi*

Untuk mengukur waktu pelayanan resep obat di Puskesmas, digunakan instrumen berupa formulir pencatatan manual yang disusun secara sistematis. Formulir ini dirancang untuk mencatat waktu kedatangan resep di instalasi farmasi serta waktu penyerahan obat kepada pasien, dengan format jam dan menit. Selain itu, formulir ini juga mencakup informasi mengenai tanggal pelayanan, nomor resep atau rekam medis, jenis resep (racikan atau non-racikan), serta kolom catatan khusus untuk mencatat kondisi atau hambatan yang mempengaruhi proses pelayanan.

3.6.2 Fase kualitatif

1. Peneliti

Sebagai instrumen utama dalam fase penelitian kualitatif, peneliti berperan aktif dalam wawancara mendalam, *Focus Group Discussion (FGD)*, observasi lapangan, dan telaah dokumen. Keberhasilan fase kualitatif sangat bergantung pada kemampuan peneliti untuk membangun hubungan yang baik dengan partisipan, menggali informasi secara mendalam, melakukan pengamatan objektif di lapangan, serta menginterpretasikan data dengan cermat sesuai konteks penelitian.

Dalam kegiatan observasi, peneliti berperan langsung di lokasi penelitian untuk menilai penerapan RME di unit farmasi, kondisi sarana prasarana, alur pelayanan obat, serta kesiapan sumber daya seperti jumlah tenaga farmasi dan keberadaan genset yang berfungsi sebagai penunjang operasional.

2. Panduan Wawancara dan Diskusi (*Interview & FGD Guide*)

Panduan wawancara dan diskusi kualitatif disusun dengan mengacu pada pendekatan Donabedian, yang menilai mutu pelayanan melalui tiga dimensi utama: struktur, proses, dan *outcome*. Panduan ini digunakan untuk mengeksplorasi pengalaman, persepsi, serta kendala yang dihadapi oleh petugas kefarmasian, penanggung jawab mutu, kepala tata usaha, dan pemangku kebijakan (Dinas Kesehatan) terkait penerapan RME dalam pelayanan farmasi klinik. Rincian tiga komponen utama tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Struktur (Sumber Daya dan Infrastruktur)
 - 1) Definisi: Dimensi ini berfokus pada kondisi dan sumber daya yang mendukung pelayanan, termasuk infrastruktur ruang farmasi, jumlah tenaga kefarmasian, ketersediaan perangkat komputer, stabilitas jaringan, dan kesiapan sistem pendukung seperti genset.
 - 2) Tujuan: Menilai kelayakan sumber daya dan kesiapan fasilitas dalam mendukung pelayanan farmasi berbasis digital melalui penerapan RME.
- b. Proses (Pelaksanaan Pelayanan)
 - 1) Definisi: Dimensi ini berfokus pada proses kerja pelayanan farmasi, mulai dari penerimaan resep elektronik, input data dalam RME, penyiapkan obat, hingga komunikasi dengan pasien saat penyerahan obat.
 - 2) Tujuan: Menilai bagaimana penerapan RME mengubah atau meningkatkan efisiensi waktu, akurasi, dan

koordinasi antar-unit pelayanan, serta bagaimana interaksi petugas dan pasien berlangsung di tengah sistem digital.

c. *Outcome* (Hasil Pelayanan)

- 1) Definisi: Dimensi ini berfokus pada hasil yang dicapai dari penerapan RME terhadap mutu pelayanan, seperti peningkatan efisiensi waktu pelayanan resep, kepuasan pasien, serta persepsi tenaga kefarmasian terhadap perubahan beban kerja dan mutu layanan.
- 2) Tujuan: Menilai dampak langsung dari transformasi digital terhadap kualitas pelayanan farmasi klinik, baik dari perspektif pengguna (pasien) maupun penyedia layanan (petugas farmasi).

Panduan wawancara dan *FGD* dilengkapi dengan daftar pertanyaan terbuka yang memfasilitasi eksplorasi mendalam terhadap persepsi, pengalaman, dan rekomendasi perbaikan dari para informan.

3. Lembar Observasi Lapangan

Instrumen observasi digunakan untuk mencatat kondisi nyata di lokasi penelitian, meliputi:

- a. Implementasi sistem RME pada unit farmasi (alur input resep dan penyerahan obat),
- b. Jumlah dan pembagian tugas tenaga farmasi yang bertugas,
- c. Ketersediaan serta fungsi genset sebagai sarana pendukung pelayanan saat terjadi pemadaman listrik,

Observasi dilakukan secara non-partisipatif, di mana peneliti tidak terlibat langsung dalam pelayanan tetapi mencatat fenomena yang relevan dengan efisiensi dan mutu pelayanan berbasis RME. Catatan lapangan (field notes) digunakan sebagai bahan triangulasi dengan data wawancara dan dokumentasi.

4. Alat Tulis dan Catatan Lapangan

Alat tulis digunakan untuk mencatat informasi penting selama wawancara, *FGD*, dan observasi. Catatan lapangan berfungsi untuk mendokumentasikan respon spontan, ekspresi *non-verbal*, serta kondisi kontekstual yang tidak terekam dalam audio. Data ini memperkuat analisis tematik dengan memberikan detail deskriptif yang kaya (*thick description*).

5. Alat Rekam (Audio/Video)

Perangkat rekam (audio atau video) digunakan untuk mendokumentasikan wawancara dan *FGD*, dengan persetujuan dari setiap partisipan. Rekaman ini memastikan tidak ada informasi yang terlewat dan membantu proses transkripsi verbatim yang akurat untuk analisis tematik.

6. Dokumentasi

Selain wawancara dan observasi, penelitian ini juga menggunakan telaah dokumen untuk memperoleh data tambahan yang memperkuat validitas hasil penelitian. Dokumen yang dikaji meliputi:

- a. Standar Prosedur Operasional (SPO) pelayanan farmasi di masing-masing puskesmas,
- b. Permenkes Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek,
- c. Permenkes Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas.

Telaah dokumentasi ini digunakan untuk membandingkan praktik aktual di lapangan dengan ketentuan regulasi nasional, serta untuk mendukung triangulasi metode dalam memperkuat keandalan dan kredibilitas temuan penelitian.

3.7 Validitas, Reliabilitas dan *trustworthiness*

3.7.1 Kuantitatif

Kuesioner dalam penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Mulyani et al. (2021), di mana instrumen penelitian berupa kuesioner *ServQual* yang terdiri dari lima dimensi yaitu *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, dan *Empathy* yang telah diuji dengan hasil Pengujian validitas kuesioner dilakukan terhadap 30 responden. Suatu butir instrumen dinyatakan valid apabila nilai korelasi *Pearson* (r hitung) lebih besar dari 0,361; sebaliknya, jika nilai r hitung $\leq 0,361$ maka butir tersebut tidak valid. Butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid kemudian dilanjutkan dengan pengujian reliabilitas. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* untuk kuesioner harapan mencapai 0,985, sedangkan untuk kuesioner kenyataan (persepsi) sebesar 0,973. Karena kedua nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dari 0,60, maka instrumen kuesioner dapat disimpulkan reliabel dan layak digunakan untuk pengambilan data penelitian.

3.7.2 Kualitatif

Untuk menjamin keabsahan dan keandalan (*trustworthiness*) data pada fase kualitatif, penelitian ini menerapkan empat kriteria utama, yaitu *credibility*, *dependability*, *transferability*, dan *confirmability*. Berbagai strategi dilakukan untuk memenuhi masing-masing kriteria tersebut, dengan memanfaatkan teknik triangulasi sumber, metode, dan teori, serta penguatan dokumentasi lapangan.

1. *Credibility* (Kredibilitas Data)

Kredibilitas berkaitan dengan sejauh mana hasil penelitian mencerminkan realitas yang sebenarnya. Untuk memastikan kredibilitas data, penelitian ini melakukan langkah-langkah berikut:

- a. *Triangulasi sumber*, yaitu membandingkan dan memverifikasi data dari berbagai informan yang memiliki peran berbeda

(tenaga kefarmasian, kepala tata usaha, penanggung jawab mutu, pasien, dan pejabat Dinas Kesehatan).

- b. *Triangulasi metode*, dengan menggabungkan data dari wawancara mendalam, *Focus Group Discussion (FGD)*, observasi lapangan, dan telaah dokumen (SPO, alur pelayanan farmasi, serta regulasi Permenkes No. 73 dan 74 Tahun 2016).
- c. *Triangulasi Teori*

Penelitian ini menerapkan triangulasi teori dengan mengadopsi dua kerangka teoretis utama, yaitu Model Donabedian (*Structure-Process-Outcome*) dan *ServQual*. Pendekatan ini memungkinkan fenomena mutu pelayanan farmasi pasca-implementasi RME untuk dianalisis dari sudut pandang yang saling melengkapi.

- 1) Kerangka Donabedian menyediakan lensa organisasi-profesional untuk mengevaluasi mutu melalui elemen struktur (seperti jumlah tenaga, perangkat keras, dan status akreditasi), proses (seperti alur kerja, waktu pelayanan, dan kepatuhan SOP), serta *outcome* (seperti kepuasan pasien secara umum).
- 2) Kerangka *ServQual*, di sisi lain, memberikan lensa yang berpusat pada pelanggan (*patient-centered*) dengan memecah *outcome* kepuasan menjadi lima dimensi persepsi yang lebih spesifik (*Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, Empathy*).
- d. *Member checking*, yaitu mengonfirmasi hasil interpretasi awal kepada beberapa informan kunci untuk memastikan kesesuaian makna dan menghindari bias interpretasi.
- e. *Prolonged engagement* dan *persistent observation*, dilakukan dengan peneliti terlibat langsung di lokasi penelitian (Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota) untuk mengamati secara mendalam konteks implementasi RME, kondisi ruang farmasi, dan interaksi antarpetugas.

2. ***Dependability* (Kebergantungan Data)**

Dependability menunjukkan tingkat konsistensi dan stabilitas proses penelitian dari waktu ke waktu. Untuk memastikan *dependability*, penelitian ini melakukan:

- a. *Audit trail*, dengan menyimpan seluruh bukti penelitian berupa transkrip wawancara, catatan observasi, foto dokumentasi, serta *log* analisis aplikasi kualitatif. Semua dokumen disusun secara kronologis untuk menunjukkan konsistensi proses penelitian.
- b. Supervisi dan bimbingan akademik oleh dosen pembimbing serta pembahas, yang meninjau kesesuaian antara tujuan penelitian, desain, instrumen, dan hasil analisis.
- c. *Proses coding* yang transparan, di mana seluruh tema dan subtema yang dihasilkan dari analisis tematik dapat ditelusuri kembali ke kutipan sumber aslinya melalui aplikasi kualitatif.

3. ***Transferability* (Keteralihan Hasil Penelitian)**

Transferability mengacu pada sejauh mana hasil penelitian dapat diterapkan pada konteks lain dengan karakteristik serupa. Untuk mendukung keteralihan hasil, penelitian ini menyediakan *thick description* atau deskripsi kontekstual yang mendalam mengenai:

- a. Karakteristik dua lokasi penelitian (Puskesmas Pasar Ambon dan Kupang Kota), termasuk status akreditasi, jumlah tenaga farmasi, kondisi fisik ruang pelayanan, dan kesiapan sistem digital.
- b. Gambaran lingkungan kerja, pola interaksi petugas-pasien, serta kondisi infrastruktur pendukung seperti jaringan internet dan ketersediaan *genset*.
- c. Penjelasan rinci mengenai perbedaan kebijakan *internal*, termasuk penerapan SOP farmasi digital dan prosedur *fallback* manual saat terjadi gangguan RME.

Deskripsi mendalam ini memungkinkan pembaca atau peneliti lain untuk menilai sejauh mana hasil penelitian dapat diterapkan dalam konteks pelayanan farmasi di puskesmas lain.

4. *Confirmability* (Keterkonfirmasian Temuan)

Confirmability bertujuan memastikan bahwa hasil penelitian benar-benar bersumber dari data, bukan dari bias atau asumsi peneliti. Upaya yang dilakukan meliputi:

- a. Triangulasi dokumen terhadap hasil wawancara dan observasi untuk memastikan konsistensi fakta.
- b. *Peer debriefing*, yaitu diskusi berkala dengan pembimbing dan rekan sejawat untuk meninjau proses analisis dan validitas interpretasi tema.
- c. Penyimpanan data mentah dan transkrip secara digital dalam folder terenkripsi untuk menjaga integritas data.
- d. Audit eksternal oleh pembimbing thesis untuk meninjau jalannya penelitian dari tahap pengumpulan data hingga pelaporan hasil.

3.8 Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods sequential explanatory*, yang terdiri dari dua fase yaitu analisis data kuantitatif diikuti dengan analisis data kualitatif. Kedua fase analisis ini bertujuan untuk saling melengkapi dan memperjelas temuan-temuan penelitian.

3.8.1 Analisis Data Kuantitatif

Pada fase kuantitatif, analisis data dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian yang telah ditetapkan terkait dengan waktu pelayanan resep obat dan tingkat kepuasan pasien terhadap pelayanan farmasi klinik di Puskesmas dengan akreditasi Paripurna (Kupang Kota) dan Utama (Pasar Ambon) setelah penerapan RME.

Pengolahan dan analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik dengan bantuan dua enumerator yang sebelumnya bertugas mengumpulkan data lapangan melalui observasi waktu pelayanan dan survei kepuasan pasien.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik responden dan distribusi dua variabel utama, yaitu waktu pelayanan resep obat dan kepuasan pasien (*ServQual*).

Data waktu pelayanan resep diperoleh dari hasil observasi langsung di unit farmasi oleh *enumerator*, dengan mencatat durasi sejak resep dokter diterima dalam sistem RME hingga obat diserahkan kepada pasien. Data tersebut disajikan dalam bentuk median dan *IQR*, nilai minimum, dan nilai maksimum untuk masing-masing puskesmas.

Sementara itu, data kepuasan pasien diukur menggunakan instrumen *ServQual* yang mencakup lima dimensi mutu pelayanan, yaitu *Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy*. Setiap responden menilai dua aspek: *harapan* dan *persepsi*, dengan skor skala Likert 1-5. Selisih antara persepsi dan harapan menghasilkan skor *ServQual* (*gap score*), yang kemudian dikategorikan menjadi:

- a. Kurang dari nol = Tidak Puas
- b. Sama dengan nol = Puas
- c. Lebih dari nol = Sangat Puas

Hasil analisis deskriptif disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan persentase untuk setiap dimensi *ServQual*, yang menggambarkan tingkat kepuasan pasien di masing-masing puskesmas.

2. Uji Perbedaan Antar-Puskesmas

Sebelum dilakukan uji perbedaan, data diuji terlebih dahulu menggunakan uji normalitas (*Shapiro-Wilk*) untuk menentukan apakah data berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data waktu pelayanan resep dan skor *ServQual* tidak berdistribusi normal ($p < 0,05$), sehingga analisis dilanjutkan menggunakan uji nonparametrik sebagai alternatif dari uji parametrik.

a. *Uji Mann-Whitney U Test*

Digunakan untuk menguji perbedaan waktu pelayanan resep obat antara dua puskesmas (Pasar Ambon dan Kupang Kota). Uji ini membandingkan nilai median dari kedua kelompok untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik. Nilai signifikansi ditetapkan pada $\alpha = 0,05$; apabila $p < 0,05$, maka terdapat perbedaan waktu pelayanan yang bermakna antar lokasi penelitian.

b. *Uji Uji Kolmogorov-Smirnov Dua Sampel*

Uji *Kolmogorov-Smirnov (K-S)* dua sampel digunakan untuk membandingkan distribusi tingkat kepuasan pasien antara dua puskesmas. Uji ini dipilih karena data kepuasan berskala numerik tetapi tidak berdistribusi normal berdasarkan uji normalitas sebelumnya, sehingga pendekatan non-parametrik lebih tepat digunakan. Uji K-S dua sampel memungkinkan peneliti menilai apakah distribusi skor kepuasan pada kedua puskesmas berasal dari populasi yang sama atau berbeda secara signifikan tanpa memerlukan asumsi distribusi tertentu.

3. Uji Korelasi Spearman

Untuk menganalisis hubungan antara lama waktu pelayanan resep (menit) dengan kepuasan pasien (*ServQual*), digunakan uji korelasi

Spearman Rank (r_s) karena data berskala ordinal dan tidak berdistribusi normal.

Variabel *independent* yaitu Waktu pelayanan resep (hasil observasi, data rasio dalam menit). Variabel dependen yaitu Skor *ServQual* (selisih persepsi-harapan pasien pada masing-masing dimensi dan total skor). Kriteria interpretasi hasil korelasi Spearman adalah sebagai berikut:

3.8.2 Analisis Data Kualitatif

1. Transkripsi Data

Seluruh rekaman wawancara mendalam dan *Focus Group Discussion (FGD)* yang telah diperoleh direkam dengan izin partisipan, kemudian ditranskripsikan secara verbatim untuk menjaga keaslian dan ketepatan makna ucapan. Transkrip diberi kode anonim untuk menjaga kerahasiaan identitas informan.

2. Familiarisasi Data

Peneliti membaca seluruh transkrip dan catatan lapangan berulang kali untuk memperoleh pemahaman menyeluruh terhadap konteks, pola interaksi, dan kasus yang diamati. Pada tahap ini, peneliti juga melakukan pencatatan awal (*memoing*) atas ide, istilah kunci, dan kesan awal yang muncul dari data wawancara, observasi ruang pelayanan, dan hasil telaah dokumen.

3. Pengkodean Induktif dan Deduktif

Proses pengkodean dilakukan secara deduktif yaitu pengelompokan awal berdasarkan kerangka Donabedian (struktur, proses, *outcome*) dan temuan fase kuantitatif sebelumnya.

Proses ini melibatkan tiga sumber utama:

- a. Data wawancara dan *FGD*, berisi persepsi, pengalaman, hambatan, dan saran tenaga farmasi serta pemangku kebijakan.
- b. Data observasi lapangan, mencakup kondisi ruang pelayanan, sistem RME, ketersediaan tenaga farmasi, serta dukungan infrastruktur seperti jaringan dan genset.
- c. Data dokumentasi, meliputi SOP pelayanan farmasi, alur pelayanan digital, dan peraturan teknis (Permenkes No. 73 & 74 Tahun 2016).

Setiap kutipan bermakna diberi kode awal (*open code*), kemudian dikembangkan menjadi kategori konseptual di aplikasi untuk proses pengelompokan tema.

4. Pengelompokan Kode menjadi Tema dan Subtema

Kode yang memiliki keterkaitan makna digabungkan menjadi tema dan subtema utama. Tema-tema ini terus direvisi selama proses analisis berlangsung sampai peneliti mencapai *data saturation* (kejemuhan data), yaitu ketika tidak ditemukan informasi baru yang signifikan.

3.8.3 Integrasi Analisis *Mixed Methods*

Setelah analisis kuantitatif dan kualitatif selesai, tahap integrasi dilakukan untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif mengenai kasus yang diteliti.

1. Perbandingan dan Konfirmasi Temuan

Temuan dari fase kuantitatif digunakan untuk memberikan dasar atau penjelasan lebih lanjut terhadap temuan dari fase kualitatif, dan sebaliknya.

2. Interpretasi Gabungan

Menginterpretasi hasil gabungan dengan menempatkan temuan dalam konteks teori yang relevan (*Donabedian* dan *ServQual*) untuk memberikan rekomendasi yang dapat diaplikasikan dalam kebijakan penerapan RME di Puskesmas.

Integrasi data ini bertujuan menghasilkan rekomendasi praktis yang kuat dan didukung oleh data empiris, baik berupa angka (kuantitatif) maupun pengalaman nyata dari pasien dan petugas farmasi (kualitatif).

3.9 Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan nomor 4703/UN26.18/PP.05.02. Seluruh informan dan responden telah menandatangani *informed consent* secara tertulis sebelum wawancara atau pengisian kuesioner dilakukan. Proses pengumpulan data dilakukan dengan menjaga kerahasiaan identitas, serta seluruh transkrip disimpan dalam format terenkripsi. Peneliti memastikan tidak ada risiko etik, konflik kepentingan, atau manipulasi data dalam pelaksanaan penelitian ini

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada dua Puskesmas di Kota Bandar Lampung Pasar Ambon dan Kupang Kota dapat disimpulkan hal-hal berikut.

1. Sebagian besar responden menyatakan puas (55%). Tingkat kepuasan tinggi terlihat pada seluruh dimensi *ServQual*, *Empathy* (91%), *Reliability* (84%), *Responsiveness* (88%), *Assurance* (85%), serta *Tangibles* (76%). Secara keseluruhan mutu pelayanan farmasi berjalan baik dan mampu memberikan pengalaman pelayanan yang positif bagi pasien.
2. Waktu pelayanan resep berada dalam batas standar nasional (<15 menit).
3. Tidak terdapat perbedaan distribusi skor *ServQual* yang signifikan antara Puskesmas Pasar Ambon dan Puskesmas Kupang Kota ($p = 0,068$).
4. Tidak ada korelasi signifikan lama waktu pelayanan resep obat dengan skor kepuasan pasien (*ServQual*) dan empat dimensi lainnya, yaitu *Tangibles*, *Responsiveness*, *Assurance*, dan *Empathy* ($p > 0,05$). Satu-satunya hubungan signifikan ditemukan pada dimensi *Reliability* ($\rho = 0,210$; $p = 0,036$), yang menunjukkan signifikansi korelasi positif lemah.
5. Implementasi RME di pelayanan farmasi masih menghadapi kendala yang bersifat teknis dan nonteknis.
6. Meskipun terdapat berbagai kendala, baik pasien maupun petugas memandang bahwa implementasi RME memberikan dampak positif terhadap kualitas pelayanan farmasi.

5.2 Saran

5.2.1. Bagi Fasilitas Kesehatan untuk Mempertahankan dan Meningkatkan Efisiensi dan Efektifitas Pelayanan Farmasi Klinik dengan Sistem RME

1. Penyesuaian SOP terhadap Implementasi RME

Penyesuaian SOP pelayanan kefarmasian dengan penerapan RME bertujuan memperjelas alur kerja dan meningkatkan efisiensi pelayanan. SOP yang disesuaikan membantu memastikan seluruh proses, mulai dari penerimaan resep elektronik, verifikasi obat, hingga pencatatan pemberian obat dan konseling, berjalan sesuai sistem digital yang digunakan.

Dengan SOP yang diperbarui, tenaga kefarmasian memiliki pedoman kerja yang jelas mengenai peran, tanggung jawab, dan standar waktu pelayanan dalam sistem RME. Hal ini meminimalkan kebingungan, mengurangi kesalahan, serta mencegah praktik kerja manual yang tidak lagi relevan.

Manfaat utamanya adalah pelayanan farmasi menjadi lebih cepat, tertib, dan konsisten, sekaligus memudahkan petugas beradaptasi dengan sistem digital. Pada akhirnya, penyesuaian SOP mendukung peningkatan mutu pelayanan kefarmasian dan keselamatan pasien secara berkelanjutan (lihat Lampiran 14).

2. Penyelarasan alur kerja poli dan farmasi berbasis RME

Penyelarasan alur kerja antara poli dan farmasi RME bertujuan memastikan pelayanan berjalan lebih lancar dan terkoordinasi. Dengan alur yang jelas, resep baru diteruskan ke farmasi setelah seluruh proses di poli selesai secara digital, sehingga pasien tidak datang ke farmasi sebelum data dan resep siap diproses.

Manfaat utama dari penyelarasan ini adalah berkurangnya waktu tunggu yang tidak perlu serta menurunnya keluhan pasien terkait persepsi “pelayanan lama”. Alur yang tertib juga membantu pasien memahami urutan pelayanan yang benar.

Selain itu, kejelasan titik serah antara poli dan farmasi melindungi petugas farmasi dari komplain yang sebenarnya berasal dari proses di poli. Dengan demikian, beban kerja dan tekanan emosional petugas berkurang, kerja tim antarunit menjadi lebih harmonis, dan mutu pelayanan secara keseluruhan dapat meningkat.

3. Survei *ServQual* setiap semester

Survei *ServQual* dilakukan dua kali setahun untuk mengetahui bagaimana persepsi pasien terhadap pelayanan farmasi terkait aspek kecepatan, keramahan, keandalan, dan kejelasan informasi. Survei berkala membantu Puskesmas menilai apakah pelayanan sudah membaik atau justru menurun. Manfaatnya, Puskesmas memiliki dasar data untuk perbaikan, mengetahui kebutuhan pasien, serta dapat meningkatkan mutu secara berkelanjutan.

4. Akses internet untuk publik

Untuk mendukung kelancaran penggunaan Rekam Medis Elektronik (RME), Puskesmas perlu memastikan ketersediaan jaringan internet yang stabil dan memadai. Jaringan yang baik membantu proses input resep, verifikasi obat, dan pertukaran data antarunit berjalan lancar sehingga waktu tunggu pelayanan dapat ditekan.

Peningkatan bandwidth dan penyediaan jaringan cadangan, seperti penggunaan dua penyedia internet atau modem seluler, bermanfaat untuk mencegah gangguan pelayanan ketika terjadi masalah teknis. Dengan demikian, pelayanan farmasi tetap berjalan tanpa terhenti meskipun terjadi gangguan jaringan utama.

Selain bagi petugas, ketersediaan akses internet juga memberi manfaat langsung bagi pasien. Penyediaan Wi-Fi yang terbatas dan terkontrol memungkinkan pasien memanfaatkan layanan digital, seperti antrean daring dan aplikasi JKN *Mobile*, sehingga alur pelayanan menjadi lebih cepat dan tertib.

Secara keseluruhan, penguatan infrastruktur jaringan tidak hanya mendukung implementasi RME, tetapi juga meningkatkan efisiensi kerja tenaga kesehatan, mengurangi waktu tunggu pasien, serta mendorong peningkatan mutu pelayanan farmasi secara berkelanjutan.

5. Dua jalur pelayanan: cepat dan konsultatif

Pembagian pelayanan menjadi jalur cepat untuk resep rutin dan jalur konsultatif untuk obat yang membutuhkan penjelasan lebih mendalam membuat pelayanan lebih efisien. Pasien dengan resep sederhana tidak perlu menunggu lama, sementara pasien yang perlu mendapatkan konseling mendalam tetap mendapatkan penjelasan lengkap. Manfaatnya, antrean lebih cepat bergerak, waktu tunggu pasien menjadi lebih singkat, dan pelayanan tetap berkualitas untuk semua tipe pasien.

5.2.2. Bagi Tenaga Kefarmasian

1. Membuat SOP identifikasi pasien yang membutuhkan konseling mendalam

Pembuatan SOP identifikasi pasien yang membutuhkan konseling obat mendalam bertujuan membantu tenaga kefarmasian memfokuskan waktu dan perhatian pada pasien yang benar-benar membutuhkan penjelasan lebih rinci. Dengan adanya SOP ini, petugas dapat dengan cepat mengenali pasien rentan, seperti pasien

yang baru pertama kali menggunakan obat, lansia, pasien dengan banyak jenis obat, atau pasien yang tampak bingung dan ragu.

Manfaat utama dari pendekatan ini adalah pelayanan menjadi lebih efisien karena tidak semua pasien diperlakukan dengan pola konseling yang sama. Waktu pelayanan dapat diatur dengan lebih baik, sementara pasien yang berisiko tetap memperoleh edukasi obat yang komprehensif dan sesuai kebutuhannya.

Selain meningkatkan efektivitas konseling, SOP ini juga membantu petugas bekerja lebih terarah dan percaya diri dalam menentukan prioritas pelayanan. Pada akhirnya, pendekatan ini mendukung peningkatan keselamatan pasien, pemahaman penggunaan obat, serta mutu pelayanan kefarmasian secara keseluruhan (lihat Lampiran 16).

2. Pembuatan *script* komunikasi standar untuk penjelasan obat

Pembuatan *script* komunikasi standar untuk penjelasan obat bertujuan membantu tenaga kefarmasian menyampaikan informasi obat secara jelas, singkat, dan konsisten kepada pasien. Dengan adanya *script* ini, petugas memiliki panduan poin-poin penting yang wajib disampaikan, seperti nama dan kegunaan obat, cara dan waktu minum, dosis, efek samping yang perlu diperhatikan, serta hal yang harus dihindari selama penggunaan obat.

Manfaat utama dari penggunaan *script* adalah pasien lebih mudah memahami informasi obat karena penjelasan disampaikan dengan pola yang sama dan tidak tergantung pada gaya komunikasi masing-masing petugas. Hal ini mengurangi risiko miskomunikasi, lupa menjelaskan informasi penting, atau penjelasan yang terlalu cepat dan tidak lengkap.

Dalam pelayanan berbasis RME, *script* komunikasi juga membantu meningkatkan efisiensi waktu tanpa mengurangi kualitas edukasi obat. Selain itu, *script* berfungsi sebagai pengaman mutu pelayanan, terutama saat apoteker tidak berada di tempat, terjadi pendeklegasian tugas kepada Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK), atau dalam kondisi keterbatasan sumber daya manusia.

Secara praktis, *script* dapat disajikan dalam bentuk lembar ringkas atau kartu panduan yang mudah digunakan saat pelayanan. Dengan demikian, alur pelayanan menjadi lebih terstruktur, kualitas informasi obat tetap terjaga, dan kepuasan serta keselamatan pasien dapat meningkat (lihat Lampiran 15).

5.2.3. Bagi Pengambil Kebijakan dan Manajer Layanan Kesehatan

1. Menyusun kebijakan berbasis bukti yang mempertimbangkan variasi kesiapan fasilitas kesehatan

Pengambil kebijakan perlu merumuskan kebijakan implementasi sistem digital dengan mempertimbangkan variasi kapasitas dan tingkat akreditasi antar-Puskesmas. Setiap fasilitas memiliki kesiapan infrastruktur, SDM, dan beban kerja yang berbeda, sehingga pendekatan kebijakan harus fleksibel dan tidak seragam. Analisis beban kerja, kesiapan jaringan, serta kompetensi tenaga farmasi harus digunakan sebagai dasar penyusunan kebijakan. Manfaatnya, fasilitas kesehatan dengan sumber daya terbatas tetap dapat mengadopsi sistem digital secara bertahap tanpa mengganggu mutu layanan.

2. Menyediakan dukungan sumber daya yang proporsional berdasarkan hasil evaluasi kesiapan digital

Manajer layanan kesehatan perlu melakukan pemetaan kebutuhan digital di masing-masing Puskesmas, seperti kebutuhan perangkat, koneksi internet, jumlah komputer, dan kebutuhan pelatihan staf.

Dukungan kemudian diberikan sesuai standar kebutuhan minimal dan hasil pemetaan tersebut. Manfaatnya, kesenjangan digital antar-Puskesmas dapat dikurangi, sehingga implementasi sistem digital berjalan lebih merata dan efektif.

3. Mengembangkan kebijakan bertahap (*phased implementation*) untuk meminimalkan beban operasional

Pengambil kebijakan disarankan menerapkan sistem digital secara bertahap, terutama pada fasilitas dengan tingkat akreditasi rendah atau sedang. Tahapan dapat dimulai dari pencatatan resep elektronik, kemudian integrasi modul farmasi, hingga otomatisasi laporan. Dengan pendekatan ini, fasilitas tidak terbebani perubahan besar secara mendadak. Manfaatnya, adaptasi tenaga kesehatan meningkat, gangguan layanan dapat dicegah, dan proses transformasi digital berlangsung lebih stabil.

4. Mengajukan penyederhanaan langkah input data obat melalui pembuatan template resep umum kepada vendor sistem

Pengambil kebijakan dan manajer layanan kesehatan dapat mengusulkan kepada vendor sistem digital agar menyediakan fitur template resep umum untuk obat-obat yang sering diresepkan, sehingga proses input obat menjadi lebih cepat dan tidak perlu dilakukan berulang secara manual. Template ini memuat daftar obat rutin lengkap dengan aturan pakai standar, sehingga dapat dipanggil dengan satu klik saat dokter atau petugas farmasi memasukkan resep. Manfaatnya, beban input data berkurang, risiko kesalahan pengetikan menurun, waktu pelayanan menjadi lebih singkat, dan adopsi sistem digital oleh tenaga kesehatan lebih mudah karena prosesnya lebih sederhana dan efisien.

5. Penguatan regulasi *paperless end-to-end* yang operasional

Regulator, khususnya Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, perlu memperkuat kebijakan RME yang tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga operasional hingga level layanan. Regulasi perlu secara eksplisit menyatakan bahwa dokumen klinis utama (resep, catatan farmasi, hasil telaah obat, dan konseling) berlaku sah secara digital tanpa kewajiban cetak, kecuali pada kondisi khusus yang terdefinisi jelas (misalnya rujukan eksternal atau kegagalan sistem).

5.2.4. Kontrol Mutu Pelayanan dan Akreditasi

1. Menilai indikator kepatuhan terhadap SOP pelayanan digital

Indikator ini mengukur sejauh mana petugas mengikuti prosedur standar seperti verifikasi elektronik obat, pemberian informasi obat yang terdokumentasi, atau penggunaan formulir digital. Evaluasi dilakukan melalui audit mutu atau peninjauan langsung di sistem. Manfaatnya, konsistensi pelayanan meningkat dan keselamatan pasien lebih terjamin.

2. Memasukkan indikator kepuasan pasien terkait layanan digital

Survei kepuasan pasien perlu memasukkan komponen yang menilai pengalaman mereka dengan layanan digital, seperti kejelasan alur digital, kemudahan proses, dan kualitas penjelasan obat saat pelayanan berbasis RME. Indikator kepuasan ini sangat penting karena persepsi pasien mencerminkan efektivitas implementasi sistem digital. Manfaatnya, fasilitas kesehatan dapat menyesuaikan layanan agar lebih ramah pengguna dan sesuai kebutuhan masyarakat.

5.2.5. Bagi Penelitian Berikutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan atau mengadaptasi instrumen kepuasan pasien *ServQual* yang dimodifikasi agar sesuai dengan pelayanan kesehatan yang sudah menggunakan

RME. Modifikasi ini dilakukan dengan menambahkan poin-poin terkait RME pada setiap dimensi *ServQual*, sehingga pertanyaan tidak hanya menilai pelayanan secara umum, tetapi juga pengalaman pasien dalam menggunakan sistem digital.

Misalnya, pertanyaan dapat mencakup kemudahan penggunaan sistem RME, kejelasan dan keandalan informasi elektronik, kecepatan dan respons petugas saat terjadi kendala sistem, serta kualitas interaksi antara pasien dan fasilitas kesehatan dalam pelayanan berbasis digital.

Pengembangan *ServQual* modifikasi ini bermanfaat untuk menggambarkan kepuasan pasien secara lebih akurat di era digital, karena hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan RME memengaruhi alur pelayanan, persepsi pasien, dan mutu pelayanan. Dengan instrumen yang lebih relevan, evaluasi kepuasan pasien dapat mencerminkan kondisi pelayanan kesehatan berbasis teknologi secara lebih tepat dan komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Junaedi, F., Lena Suryani, D. & Fadly, F. (2024), “Perancangan Rekam Medis Elektronik Berbasis Web dengan Platform Indonesia Health Service (IHC) di Puskesmas Tarogong Garut”, *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada : Jurnal Ilmu Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan dan Farmasi*, Vol. 24 No. 1, pp. 84–96.
- Al-Rusasi, A. (2023), “Patient-Centeredness in Pharmaceutical Care”, *Jordan Journal of Pharmaceutical Sciences*, University of Jordan, Deanship of Scientific Research, Vol. 16 No. 2, p. 451, doi: 10.35516/jjps.v16i2.1490.
- Bloom, P. (2016), *Against Empathy*, 1st ed., HarperCollins, New York.
- Borycki, E.M. & Kushniruk, A.W. (2023), “Human factors in healthcare IT: Management considerations and trends”, *Healthcare Management Forum*, SAGE Publications Inc., Vol. 36 No. 2, pp. 72–78, doi: 10.1177/08404704221139219.
- Badan Pusat Statistik Bandar Lampung. (2024), *Kota Bandar Lampung Dalam Angka 2024*, edited by Pratiwi, S.C., Pratiwi, A.B., Sari, C.P., Samudra, K., Saksono, E.H. and Sari, A.P., translated by Rusmasari, A., Andriyani, A.O. and Fuadina, F.N., Vol. 38, ©BPS Kota Bandar Lampung/BPS-Statistics of Bandar Lampung Municipality, Bandar Lampung.
- Badan Pusat Statistik Bandar Lampung. (2025), “Banyaknya Puskesmas Menurut Kecamatan 2024”, *Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung*, 15 February, available at: <https://bandarlampungkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/ODQ0IzI=/banyaknya-puskesmas-menurut-kecamatan.html> (accessed 27 June 2025).
- Britiller, M.C., Amponin, A.M. & Pring, C.C. (2023), “Effectiveness and Challenges: The Current Situation of Electronic Health Records (EHRs) to Improve Health Care Outcomes”, *South East Asia Nursing Research*, LPPM Universitas Muhammadiyah Semarang, Vol. 5 No. 1, p. 1, doi: 10.26714/seanr.5.1.2023.1-18.

- Burhan, L. & Nadjib, M. (2023), "Hubungan Persepsi Pengguna Terhadap Keberhasilan Implementasi Rekam Medis Elektronik; Tinjauan Literatur", *Jurnal Kesehatan Tambusai*, Vol. 4 No. 2.
- Byrne, P. (2021), "Empathy and the Electronic Health Record", *Health Ethics Today*, Vol. 28, pp. 10–13.
- Devi, N.N.S. (2020), "Tugas Pokok dan Fungsi (Tupoksi) Apoteker di Puskesmas dalam Pelayanan Obat Menurut Peraturan Perundang-undangan", *Indonesian Journal of Legal and Forensic Sciences*, Vol. 10 No. 2, pp. 62–70.
- Dian Nurmwati, Arifani Siswidasari & Rahmaweni. (2025), "Analysis of Improvement in Pharmacy Services Based on The IPA Model At Pharmacy X Ijen Malang", *Jurnal Farmasimed (JFM)*, Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Vol. 7 No. 2, pp. 229–238, doi: 10.35451/jfm.v7i2.2580.
- Donabedian, A. (1988), "The Quality of Care: How Can It Be Assessed?", *JAMA*, Vol. 260 No. 12, pp. 1743–1748, doi: 10.1001/jama.1988.03410120089033.
- Evi, P.A.M., Ningsih, D. & Handayani, S.R. (2023), "Analisis Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Kefarmasian Di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri", *Journal of Islamic Pharmacy*, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University, Vol. 7 No. 2, pp. 104–111, doi: 10.18860/jip.v7i2.17693.
- Fauziah, A.F., Ardya, H. and Santoso, J. (2024), "Hubungan Antara Waktu Tunggu dan Respon Kepuasan Konsumen Terhadap Pelayanan di Instalasi Farmasi Puskesmas Teras dan Puskesmas Sawit Boyolali", *Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Umum Dan Farmasi (JRIKUF)*, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kesetiakawanan Sosial Indonesia, Vol. 2 No. 3, pp. 95–104, doi: 10.57213/jrikuf.v2i3.283.
- Goldratt, E.M. (1990), *Theory of Constraints and How Should It Be Implemented?*, North River Press, Great Barrington.
- Hepler, C.D. and Strand, L.M. (1990), "Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care", *American Journal of Hospital Pharmacy*, Vol. 47 No. 3, pp. 533–543, doi: 10.1093/ajhp/47.3.533.
- Health Insurance Review and Assessment Service & Republic of Korea. (2024), "The HIRA ICT System".
- Hossain, M.K., Sutanto, J., Handayani, P.W., Haryanto, A.A., Bhowmik, J. and Frings-Hessami, V. (2025), "An exploratory study of electronic medical record implementation and

- recordkeeping culture: the case of hospitals in Indonesia”, *BMC Health Services Research*, BioMed Central Ltd, Vol. 25 No. 1, doi: 10.1186/s12913-025-12399-0.
- Ilardo, M.L. & Speciale, A. (2020), “The community pharmacist: Perceived barriers and patient-centered care communication”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, MDPI AG, 2 January, doi: 10.3390/ijerph17020536.
- Jaya, M.K.A. & Apsari, D.P. (2018), “Gambaran Waktu Tunggu dan Identifikasi Faktor yang Mempengaruhi Lama Waktu Tunggu Pelayanan Obat atas Resep Dokter di Puskesmas Kota Denpasar”, *Jurnal Ilmiah Medicamento*, Vol. 4 No. 2, pp. 94–99.
- Jonkisz, A., Karniej, P. & Krasowska, D. (2022), “The Servqual Method as an Assessment Tool of the Quality of Medical Services in Selected Asian Countries”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, MDPI, 1 July, doi: 10.3390/ijerph19137831.
- Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F. and Tsuji, S. (1984), “Attractive Quality and Must-be Quality”, *Journal of the Japanese Society for Quality Control*, Vol. 14.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016a), *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016b), *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022), *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023a), *SE Nomor HK.02.02/D/7093/2023 Tentang Penyelenggaraan RME terintegrasi Satu Sehat*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Dirjen Pelayanan Kesehatan, Jakarta, Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023b), *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/165/2023 tentang Standar Akreditasi Pusat Kesehatan Masyarakat, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, Jakarta, Indonesia.

Kementerian Kesehatan RI. (2023c), *Survey Kesehatan Indonesia 2023, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Kementerian Kesehatan RI. (2024), *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 19 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Pusat Kesehatan Masyarakat, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, Jakarta, Indonesia.

Kementerian Sekretariat Negara RI. (2024a), *Undang-Undang (UU) Nomor 59 Tahun 2024 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025-2045, Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia*, Indonesia.

Kementerian Sekretariat Negara RI. (2024b), *Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 28 Tahun 2024 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia*, Indonesia.

Kementerian Sekretariat Negara RI. (2025), *Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 12 Tahun 2025 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025 - 2029, Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia*, Indonesia.

Koster, E.S., Philbert, D. & Bouvy, M.L. (2021), “Impact of the COVID-19 epidemic on the provision of pharmaceutical care in community pharmacies”, *Research in Social and Administrative Pharmacy*, Elsevier Inc., Vol. 17 No. 1, pp. 2002–2004, doi: 10.1016/j.sapharm.2020.07.001.

Kruger, J., Wirtz, D., Van Boven, L. & Altermatt, T. (2004), “The effort heuristic”, *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 40, pp. 91–98, doi: 10.1016/S0022-1031(03)00065-9.

Marzuki, T., Kiswanto & Putri, R. (2024), “Mengitegrasikan Praktik Rekam Medis Elektronik (RME) untuk Melindungi Tantangan Misfile di Instalasi Farmasi Rumah Sakit ‘x’ di Pekanbaru”, *Jurnal Kesehatan Tambusai*, Vol. 5 No. 1, pp. 1984–1992.

Meylani, S. & Maya Hastuti, N. (2024), “Tinjauan Kesiapan Implementasi RME Berdasarkan Aspek 5M di Unit Rawat Inap RSUD Kartini Karanganyar”, *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, Vol. 10 No. 2, pp. 103–112.

Mulyani, Fudholi, A. & Satibi. (2021), “Analisis Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Kefarmasian Menggunakan Model Servqual di Puskesmas Kabupaten Garut”, / *Majalah Farmaseutik*, Vol. 17 No. 3, pp. 284–295, doi: 10.22146/farmaseutik.v1i1.54017.

- Nguyen, B.Q. & Nguyen, C.T.T. (2022), “An Assessment of Outpatient Satisfaction with Hospital Pharmacy Quality and Influential Factors in the Context of the COVID-19 Pandemic”, *Healthcare (Switzerland)*, MDPI, Vol. 10 No. 10, doi: 10.3390/healthcare10101945.
- Oliver, R.L. (1980), “A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, pp. 460–469.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V.A.; and Berry, L.L. (1988), “Servqual: a Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality”, *Journal of Retailing; Spring*, Vol. 64 No. 1, pp. 12–40.
- Puskesmas Kupang Kota. (2023), *Profil BLUD UPT Puskesmas Rawat Jalan Kupang Kota*, Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, Bandar Lampung.
- Puskesmas Pasar Ambon. (2023), *Profil BLUD UPT Puskesmas Rawat Jalan Pasar Ambon*, Bandar Lampung.
- Rusdiana, A., Yogaswara, D. & Annashr, N.N. (2024), “Analisis Implementasi Rekam Medis Elektronik Berdasarkan Faktor Hot-Fit Di Puskesmas Kawalu Kota Tasikmalaya Tahun 2023”, *Jurnal Kesehatan komunitas Indonesia*, Vol. 20 No. 2, pp. 108–126.
- Sejati, A.W., Wardani, S.I. & Noviyanti, N.P.A.W. (2024), “Waiting Time for Pharmaceutical Installation Services on Outpatients Using Electronic Medical Records at RUMKIT TK II Udayana Denpasar Bali”, *Jurnal Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, Vol. 7 No. 2, pp. 85–97, doi: 10.31983/jrmik.v7i2.11965.
- Setiawan, D., Ningsih, D. & Handayani, S.R. (2023), “Analisis Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Kefarmasian Di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Puskesmas Nawangan Pacitan”, *Journal of Islamic Pharmacy*, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University, Vol. 7 No. 2, pp. 79–85, doi: 10.18860/jip.v7i2.17439.
- Setiyoko, R. & Perwirani, R. (2025), “Analisis Hambatan dalam Implementasi Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Kaliangkrirk Kabupaten Magelang”, *Jurnal Ners*, Vol. 9, p. 31683173.
- Shau, W.Y., Setia, S., Shinde, S.P., Santoso, H. & Furtner, D. (2022), “Contemporary Databases in Real-world Studies Regarding the Diverse Health Care Systems of India, Thailand, and Taiwan: Protocol for a Scoping Review”, *JMIR Research Protocols*, JMIR Publications Inc., Vol. 11 No. 12, doi: 10.2196/43741.

- Silva, A.A. and Dewi, T.S. (2023), ‘Hambatan Implementasi Rekam Medis Elektronik dari Perspektif Perekam Medis Dengan Metode PIECES”, *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMIKI)*, APTIRMIKI, Vol. 11 No. 2, doi: 10.33560/jmiki.v11i2.597.
- Singer, A. and Duarte Fernandez, R. (2015), “The Effect of Electronic Medical Record System Use on Communication Between Pharmacists and Prescribers”, *BMC Family Practice*, BioMed Central Ltd., Vol. 16 No. 1, doi: 10.1186/s12875-015-0378-7.
- Sony Mughofir, M. (2024), “Pengaruh Beban Kerja, Kecerdasan Emosional, dan Occupational Burnout terhadap Kinerja Pengawas Farmasi dan Makanan”, *JMPIS*, Vol. 5 No. 4, doi: 10.38035/jmpis.v5i4.
- Ukhtil Huwald, S., Adhyka, N. & Antika, E. (2023), “Analisis Waktu Tunggu Pelayanan di Instalasi Farmasi pada Pasien Rawat Jalan di RSI Siti Rahmah”, *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, Vol. 19 No. 2.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. and Davis, F.D. (2003), “User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View”, *MIS Quarterly*, Vol. 27 No. 3, pp. 425–478.
- Vos, J.F.J., Boonstra, A., Kooistra, A., Seelen, M. and Van Offenbeek, M. (2020), “The influence of electronic health record use on collaboration among medical specialties”, *BMC Health Services Research*, BioMed Central, Vol. 20 No. 1, doi: 10.1186/s12913-020-05542-6.
- WHO. (2006), *Electronic Health Records : A Manual for Developing Countries*, World Health Organization Western Pacific Region.
- WHO. (2021), *Global Strategy on Digital Health 2020-2025*, World Health Organization, Geneva.
- Wiedenmayer, K., Summers, R.S., Mackie, C.A., Gous, A.G.S., Everard, M. & Tromp, D. (2006), *Developing Pharmacy Practice A Focus on Patient Care: HANDBOOK 2006 EDITION*, 2006th ed., WHO and FIP.
- Wijayanti, R.R. & Makmun, K.S. (2024), “The Impact of Digital Health Technology on Improving Healthcare Access and Effectiveness”, *Public Health and Safety International Journal Oktober 2024*, Vol. 4 No. 02, pp. 2715–5854, doi: 10.55642.
- Zheng, S. qian, Yang, L., Zhou, P. xiang, Li, H. bo, Liu, F. and Zhao, R. sheng. (2021), “Recommendations and guidance for providing

pharmaceutical care services during COVID-19 pandemic: A China perspective”, *Research in Social and Administrative Pharmacy*, Elsevier Inc., 1 January, doi: 10.1016/j.sapharm.2020.03.012.

Ziano, I., Yeung, S.K., Lee, C.S., Shi, J. & Feldman, G. (2023), “‘The Effort Heuristic’ Revisited: Mixed R

esults for Replications of Kruger *et al.* (2004)‘s Experiments 1 and 2”, *Collabra: Psychology*, University of California Press, Vol. 9 No. 1, doi: 10.1525/collabra.87489.