

## PENGARUH TEMPAT PRAKTIK KEFARMASIAN RUMAH SAKIT TERHADAP PENGETAHUAN, PERSEPSI DAN KESIAPAN APOTEKER TERKAIT IMPLEMENTASI TELEFARMASI DI KOTA MATARAM

Safira Regina Azmitha<sup>1</sup>, Galih Samodra<sup>2</sup>, Khamdiyah Indah Kurniasih<sup>3</sup>  
[safirareginaazmitha@gmail.com](mailto:safirareginaazmitha@gmail.com)<sup>1</sup>, [galih samodra@uhb.ac.id](mailto:galih samodra@uhb.ac.id)<sup>2</sup>, [khamdiyah@uhb.ac.id](mailto:khamdiyah@uhb.ac.id)<sup>3</sup>  
Universitas Harapan Bangsa

### ABSTRAK

Tempat praktek kefarmasian ialah fasilitas pelayanan kesehatan yang memberikan pelayanan kefarmasian kepada masyarakat dimana apoteker sebagai penanggung jawab. Salah satunya di instalasi farmasi rumah sakit. Telefarmasi adalah penggunaan teknologi informasi dan telekomunikasi untuk memberikan pelayanan kefarmasian kepada pasien dari jarak jauh serta mengacu pada peran apoteker yang memanfaatkan teknologi canggih untuk memberikan layanan kefarmasian untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan menggunakan teknologi yang canggih dalam memberikan pelayanan kefarmasian yang berkualitas yang termasuk tinjauan resep, pengeluaran dan peracikan obat, pemantauan dan konseling terapi obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tempat praktik kefarmasian rumah sakit terhadap pengetahuan, persepsi dan kesiapan apoteker terkait implementasi telefarmasi di kota mataram serta untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan, persepsi dan kesiapan apoteker rumah sakit terkait implementasi telefarmasi di kota mataram. Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Teknik pengambilan sampel random sampling sebanyak 59 responden. Instrument penelitian menggunakan kuesioner pengetahuan, persepsi dan kesiapan apoteker terkait implementasi telefarmasi dengan analisis uji chi-square. Hasil penelitian pengaruh tempat praktek kefarmasian rumah sakit yang ada di kota mataram terhadap pengetahuan apoteker rumah sakit berada pada tingkat baik sebanyak 98,3%, persepsi apoteker rumah sakit berada pada tingkat baik sebanyak 81,3%, kesiapan apoteker rumah sakit berada pada tingkat baik sebanyak 88,1. Hasil analisis terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kesiapan dengan p value 0,006 ( $p < \alpha$ ) dan persepsi dengan kesiapan dengan p value 0,000 ( $p < \alpha$ ).

**Kata Kunci:** pengetahuan, persepsi, kesiapan, telefarmasi, kota mataram.

### PENDAHULUAN

Tempat praktek kefarmasian ialah fasilitas pelayanan kesehatan yang memberikan pelayanan kefarmasian kepada masyarakat dimana apoteker sebagai penanggung jawab (MENKES RI, 2016). Salah satunya di instalasi farmasi rumah sakit, Instalasi Farmasi adalah unit pelaksana fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit (MENKES RI, 2016). Apoteker adalah sarjana farmasi yang telah lulus sebagai apoteker dan telah mengucapkan sumpah jabatan apoteker (MENKES RI, 2021). Penggunaan teknologi informasi dan telekomunikasi telah berkembang dengan sangat pesat, yang memiliki pengaruh kuat pada penyampaian layanan kesehatan di indonesia (Badan Pusat Statistik, 2020). Ketersediaan Internet telah menciptakan konsumen yang lebih terinformasi yang menuntut lebih banyak profesional perawatan kesehatan. Karena kekurangan layanan kesehatan dan profesional kesehatan terlatih sehingga seringkali menghambat pengobatan dan perawatan yang tepat untuk pasien (Poudel & Nissen, 2016). Teknologi telah muncul sebagai sarana potensial untuk mengatasi beberapa hambatan dalam perawatan pasien yang luar biasa pada layanan kefarmasian salah satunya adalah telefarmasi (Muflih et al., 2021).

Telefarmasi didefinisikan sebagai suatu bentuk pelayanan kefarmasian di mana apoteker dan pasien tidak berada di tempat yang sama dan dapat berinteraksi menggunakan

fasilitas teknologi informasi dan komunikasi (TIK) (Baldoni et al., 2019). Telefarmasi mengarah pada peran apoteker dalam melakukan pelayanan kefarmasian demi meningkatkan kualitas hidup pasien dengan menggunakan teknologi yang canggih dalam memberikan pelayanan kefarmasian yang berkualitas, yang meliputi tinjauan resep, pengeluaran dan peracikan obat, pemantauan dan konseling terapi obat (Le et al., 2020). Pelayanan telefarmasi ini menggunakan teknologi sinkron waktu nyata untuk memungkinkan interaksi langsung dengan menggunakan tautan konferensi video, sistem aplikasi perangkat lunak dan transmisi data melalui perangkat seluler antara penyedia layanan kesehatan dan pasien (Muflih et al., 2021).

Pelaksanaan telefarmasi di rumah sakit juga dapat membatasi beban penyakit pada pasien, serta membatasi potensi kejadian obat yang tidak diinginkan (Brown et al., 2017). Telefarmasi juga mampu membuka jalan untuk mencapai cakupan pelayanan kefarmasian yang lebih luas dengan meningkatkan efektivitas konseling pasien yang diberikan oleh apoteker secara online karena kesenjangan geografis, hambatan jarak, keterbatasan waktu dan menyediakan akses yang adil (Le et al., 2020). Hasil survei tahun 2022 menunjukkan bahwa jumlah apoteker di kota Mataram hanya 104 apoteker, dengan proporsi jumlah penduduk Kota Mataram pada tahun 2020 yang mencapai 495.681 jiwa maka jumlah itu belum cukup untuk memenuhi kebutuhan apoteker di fasilitas pelayanan kesehatan khususnya bidang kefarmasian di kota Mataram. Sehingga dengan menggunakan telefarmasi menjadi salah satu cara untuk mengoptimalkan pelayanan kefarmasian oleh apoteker dengan jarak jauh (Badan Pusat Statistik, 2020). Penerapan telefarmasi dapat memainkan peran utama dalam memberikan perawatan pasien yang tepat waktu dan dapat membantu dalam pencegahan dan pengobatan berbagai penyakit menular (Muhammad et al., 2022).

Telefarmasi dilakukan oleh Apoteker di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian : (Direktorat Pelayanan Kefarmasian, 2021)

- 1) Telefarmasi dalam rangka telemedisin (sesuai SE HK.02.01/MENKES/303/2020 TAHUN 2020)
- 2) Telefarmasi dalam rangka peredaran sediaan farmasi : Apotek (mandiri/bekerja sama dengan PSEF → PMK 14/2021)
- 3) Telefarmasi dalam pelayanan farmasi klinis: Konseling, PIO online, Pemantauan Terapi Obat
- 4) Telefarmasi dilakukan sesuai dengan regulasi dan tetap mengacu pada Standar Pelayanan Kefarmasian
- 5) Pelayanan farmasi secara elektronik (telefarmasi) dapat dilakukan untuk Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan BMHP kecuali \*narkotika dan psikotropika, sediaan injeksi (kec.insulin) dan implan KB.

Keuntungan dan keterbatasan telefarmasi

- 1) Keuntungan telefarmasi menurut Ilma (Ilma et al., 2021)
  - a) Telefarmasi meningkatkan hubungan antara pasien dengan apoteker
  - b) Telefarmasi membuat penggalan informasi lebih lengkap
  - c) Telefarmasi dapat mengatasi keterbatasan waktu dalam penggalan informasi
  - d) Telefarmasi memudahkan pasien mendapatkan layanan kefarmasian
  - e) Telefarmasi mampu meningkatkan eksistensi apoteker dan perannya di masyarakat
- 2) Keterbatasan telefarmasi menurut Ilma (Ilma et al., 2021)
  - a) Pada proses penggalan informasi yang membutuhkan observasi seperti penyakit kulit sulit dilakukan menggunakan telefarmasi
  - b) Memiliki kekurangan dari sisi legalitas resep

Peran Apoteker di telefarmasi

Pelayanan telefarmasi telah menunjukkan bahwa keterlibatan apoteker dalam tinjauan jarak jauh untuk pemesanan obat (Putri & Wicaksono, 2021). Pelaksanaan telefarmasi dilakukan oleh tenaga kesehatan apoteker dengan jangkauan pelayanan meliputi pelayanan resep elektronik yang didalamnya termasuk peninjauan pesanan obat, konseling, edukasi, pemberian informasi obat, serta pemantauan terapeutik obat, selain itu digunakan untuk komunikasi dengan penulis resep, serta digunakan untuk media dalam membantu pelaksanaan pemantauan sediaan farmasi, alat kesehatan dan badan medis habis pakai (BMHP) (Hedima & Okoro, 2021).

Hal – hal yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan pelayanan telefarmasi di rumah sakit ataupun apotek komunitas (Canada society of hospital pharmacists, 2018) :

- 1) Kebijakan dan prosedur;
- 2) Sumber daya manusia;
- 3) Teknologi;
- 4) Capaian kualitas.

## METODOLOGI

Metode penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif. Teknik pengambilan sampel random sampling sebanyak 59 responden. Instrument penelitian menggunakan kuesioner pengetahuan, persepsi dan kesiapan apoteker terkait implementasi telefarmasi dengan analisis uji chi-square. Lokasi Penelitian akan dilakukan di seluruh rumah sakit yang ada kota mataram. Waktu penelitian adalah Juli sampai november 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh apoteker yang aktif bekerja di rumah sakit yang berada di kota Mataram. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh apoteker yang aktif bekerja di rumah sakit. Penentuan besar sampel yang akan di ambil pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin, dengan menggunakan margin error 10%, tingkat kepercayaan 90% dengan total populasi 104 apoteker. Pembuatan kuesioner dengan menggunakan google form sebagai formulir online. Data yang dikumpulkan berupa demografi, pengetahuan apoteker, persepsi apoteker, dan kesiapan apoteker. Penyebaran kuesioner secara online melalui media sosial seperti whatsapp, instagram dan lain-lain.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Uji validasi

Tabel 1  
Hasil uji validitas

Variabel	No	R hitung	R tabel	Ket
Pengetahuan	X1.1	0,557	0,361	Valid
	X1.2	0,518	0,361	Valid
	X1.3	0,387	0,361	Valid
	X1.4	0,387	0,361	Valid
	X1.5	0,681	0,361	Valid
	X1.6	0,438	0,361	Valid
	X1.7	0,592	0,361	Valid
	X1.8	0,557	0,361	Valid
Persepsi	X2.9	0,754	0,361	Valid
	X2.10	0,724	0,361	Valid
	X2.11	0,649	0,361	Valid
	X2.12	0,763	0,361	Valid
	X2.13	0,592	0,361	Valid
	X2.14	0,849	0,361	Valid

	X2.15	0,843	0,361	Valid
	X2.16	0,743	0,361	Valid
Kesiapan	Y1	0,656	0,361	Valid
	Y2	0,811	0,361	Valid
	Y3	0,667	0,361	Valid
	Y4	0,808	0,361	Valid
	Y5	0,702	0,361	Valid
	Y6	0,700	0,361	Valid
	Y7	0,535	0,361	Valid
	Y8	0,771	0,361	Valid

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa hasil uji validitas yang dilakukan terhadap 30 responden dengan nilai  $R_{hitung} > R_{tabel}$  sehingga dapat dikatakan bahwa 24 pernyataan yang terdapat dalam kuesioner dinyatakan valid. Uji validitas ini menggunakan program SPSS versi 24 for windows. Untuk mengetahui validitas kuesioner dilakukan dengan membandingkan nilai  $R_{tabel}$  dan nilai  $R_{hitung}$  dengan nilai  $r$  product moment apabila  $n$  sebesar 30 dengan tingkat  $\alpha = 0,1$  maka  $df = 30 - 2 = 28$ , didapatkan hasil nilai  $R_{tabel}$  sebesar 0,361 artinya masing-masing item dari kuesioner mempunyai hasil yang valid, sehingga dapat dikatakan bahwa 24 item pertanyaan yang ada dalam kuesioner dapat dikatakan valid.

## 2. Uji reliabilitas

Tabel 2  
Hasil uji reliabilitas

Variabel	R11	R	Ket
Pengetahuan	0,626	0,600	Reliabel
Persepsi	0,875	0,600	Reliabel
Kesiapan	0,849	0,600	Reliabel

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan hasil uji reliabilitas terhadap 30 responden yang menunjukkan bahwa masing-masing variabel mempunyai nilai Cronbach alpha  $> 0,6$ . Sehingga dapat dikatakan bahwa kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini reliabel. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan cronbach alpha.

## 3. Data karakteristik demografi

Tabel 3  
data karakteristik demografi

Variabel	Kategori	N	%
Usia	17-25	5	8%
	26-35	43	73%
	36-45	8	13%
	46-55	1	2%
	56-65	1	2%
	>65	1	2%
Jenis Kelamin	perempuan	40	68%
	Laki-laki	19	32%
Pendidikan Akhir	Apoteker	55	93%
	Magister	4	7%

Berdasarkan table 3 data karakteristik demografi diatas sebanyak 59 responden telah berpartisipasi dalam penelitian ini perempuan mencapai 68% sedangkan laki-laki mencapai 32% dan sebanyak 73% diantaranya berusia 26-35 tahun dan sebagian besar responden

bergelar Apoteker sebanyak 93%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas yang menjadi responden dalam penelitian ini termasuk usia produktif.

#### 4. Pengetahuan apoteker tentang telefarmasi

Tabel 4

Hasil distribusi frekuensi pengetahuan apoteker yang bekerja di rumah sakit di kota mataram

No	Indikator	Salah		Benar	
		F	%	F	%
1	Telefarmasi merupakan penyampaian layanan kefarmasian jarak jauh melalui teknologi telekomunikasi kepada pasien oleh apoteker	0	0	59	100
2	Telefarmasi terdiri dari dua perangkat elektronik yaitu aplikasi perangkat lunak sistemik baru, dan mesin dispensing otomatis	15	25,4	44	74,6
3	Telefarmasi membuat jarak tidak menjadi halangan apoteker dalam layanan perawatan farmasi pasien	0	0	59	100
4	Konseling perawatan farmasi menggunakan telefarmasi menyediakan privasi dan durasi sesi perawatan kesehatan yang lebih baik	1	1,7	58	98,3
5	Pemberian konseling melalui telefarmasi mahal, serta privasi dan lamanya sesi kurang terjamin.	43	72,9	16	27,1
6	Apoteker berperan penting dalam pelayanan telefarmasi untuk perawatan kesehatan pasien.	0	0	59	100
7	Sikap apoteker dapat diuji melalui telefarmasi	9	15,3	50	84,7
8	Telefarmasi terlibat dalam pemantauan dan pelaporan ADR	4	6,8	55	93,2
<b>Total</b>		72	15,3	400	84,7

Berdasarkan tabel 4 diatas hasil distribusi frekuensi pengetahuan apoteker yang bekerja di rumah sakit di kota Mataram bahwa pada indikator yang memiliki pengetahuan rata-rata paling banyak menjawab benar pada indikator nomor 1, 3 dan 6 sebanyak 100%. Hasil ini menunjukkan bahwa responden sudah mengetahui dan memiliki pemahaman yang baik terhadap pengetahuan apoteker terkait implementasi telefarmasi. Seluruh responden juga menyetujui bahwa apoteker berperan penting dalam pelayanan telefarmasi untuk perawatan kesehatan pasien. Sedangkan pada indikator yang paling banyak menjawab salah yaitu indikator nomor 5 sebanyak 76,3%. Hasil penelitian ini menunjukkan responden banyak menjawab bahwa pemberian konseling melalui telefarmasi mahal, serta privasi dan lamanya sesi kurang terjamin, karena pada nyatanya menggunakan telefarmasi dapat menghemat waktu dan biaya pasien. Pada hasil total dari seluruh indikator yang menjawab benar sebanyak 84,7% hasil ini masuk dalam kategori baik karena >70% sedangkan yang menjawab salah hanya sebanyak 15,3%. Hasil penelitian ini menunjukkan semakin meningkatnya pengetahuan dan pemahaman apoteker terhadap telefarmasi dapat memberikan kesan positif bagi pasien yang ingin melakukan konsultasi terkait informasi obat maupun penggunaan dari telefarmasi itu sendiri.

#### 5. Persepsi apoteker tentang telefarmasi

Tabel 5

Hasil distribusi frekuensi persepsi apoteker yang bekerja di rumah sakit di kota mataram

No	Indikator	STS	TS	N	S	SS
		Frekuensi				

		Persentase (%)				
1	Apakah menurut anda telefarmasi akan meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan	1 (1,7%)	4 (6,8%)	10 (16,9%)	27 (45,8%)	17 (28,8%)
2	Apakah dengan telefarmasi akan meningkatkan akses pasien terhadap pengobatan	0 (0%)	2 (3,4%)	5 (8,5%)	26 (44,1%)	26 (44,1%)
3	Apakah telefarmasi memecahkan masalah waktu tunggu pasien disebagian besar pelayanan kesehatan	0 (0%)	1 (1,7%)	8 (13,6%)	26 (44,1%)	24 (40,7%)
4	Apakah dengan pemantauan obat terapeutik melalui telefarmasi akan lebih murah biayanya dibandingkan dengan konsultasi langsung ke apotek	0 (0%)	4 (6,8%)	18 (30,5%)	28 (47,5%)	9 (15,3%)
5	Apakah menurut anda sekolah farmasi harus menyediakan program pendidikan tentang komputer, IT, dan telefarmasi untuk membantu pemanfaatan telefarmasi dimasa depan	0 (0%)	1 (1,7%)	8 (13,6%)	19 (32,2%)	31 (52,5%)
6	Apakah menurut anda konsultasi pasien melalui telefarmasi akan efektif	0 (0%)	1 (1,7%)	13 (22,0%)	34 (57,6%)	11 (18,6%)
7	Apakah telefarmasi memberikan konseling yang lebih baik dalam hal privasi dan lamanya sesi	0 (0%)	3 (5,1%)	13 (22,0%)	32 (54,2%)	11 (18,6%)
8	Apakah menurut anda telefarmasi membantu untuk meningkatkan komunikasi diantara penyediaan layanan kesehatan	1 (1,7%)	3 (5,1%)	11 (18,6%)	31 (52,5%)	13 (22,0%)
Total		2 (0,4)	19 (4)	86 (18,2)	223 (47,3)	142 (30,1)

Keterangan :

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

Berdasarkan tabel 5 diatas hasil distribusi frekuensi persepsi apoteker yang bekerja di rumah sakit di kota mataram bahwa pada indikator yang memiliki persepsi paling banyak menjawab setuju "S" pada indikator nomor 6 sebanyak 34 responden dengan persentase 57,6% hasil ini menunjukkan responden setuju bahwa konsultasi pasien melalui telefarmasi akan efektif karena telefarmasi memungkinkan pasien memperoleh resep dan layanan kefarmasian lainnya tanpa harus pergi ke fasilitas kesehatan. Sedangkan pada indikator yang paling sedikit menjawab sangat tidak setuju "STS" pada indikator 1 dan 8 masing-masing sebanyak 1 responden dengan persentase 1,7% dari indicator 1 menjawab setuju "S" sebanyak 45,8% sedangkan indicator nomor 8 sebanyak 52,5%. Hasil ini menunjukkan masih ada responden yang berpendapat bahwa interaksi tatap muka yang kurang dapat mengurangi kemampuan untuk membangun hubungan personal dengan pasien seperti pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan dan kekhawatiran pasien. Pada hasil total

dari seluruh indikator yang menjawab setuju “S” dan sangat setuju “SS” sebanyak 77,4% hasil ini masuk dalam kategori baik karena >70% sedangkan yang menjawab tidak setuju “TS” dan sangat tidak setuju “STS” hanya sebanyak 4,4%. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi apoteker rumah sakit yang bekerja di kota mataram terkait implementasi telefarmasi sangat penting untuk kemajuan pelayanan kefarmasian dalam memanfaatkan teknologi.

#### 6. Kesiapan apoteker tentang telefarmasi

Tabel 6

Hasil distribusi frekuensi kesiapan apoteker yang bekerja di rumah sakit di kota mataram

No	Indikator	STS	TS	N	S	SS
		Frekuensi				
		Persentase (%)				
1	Saya siap mengerjakan proyek telefarmasi bahkan tanpa insentif.	1 (1,7%)	14 (23,7%)	25 (42,4%)	14 (23,7%)	5 (8,5%)
2	Saya siap untuk melakukan konseling obat melalui konsultasi video dua arah seperti panggilan telepon, pesan teks, atau panggilan suara melalui aplikasi seluler.	0 (0%)	3 (5,1%)	13 (22,0)	33 (55,9%)	10 (16,9%)
3	Saya siap mengajari pasien cara menggunakan alat penghantar obat (misalnya inhaler, pena insulin) dengan benar melalui konsultasi video.	0 (0%)	2 (3,4%)	9 (15,3%)	34 (57,6%)	14 (23,7)
4	Saya siap untuk mengikuti pelatihan etika dan masalah hukum terkait telefarmasi.	0 (0%)	2 (3,4%)	3 (5,1%)	37 (62,7%)	17 (28,8%)
5	Saya siap menghadapi penerapan telefarmasi di semua tatanan layanan kesehatan.	0 (0%)	0 (0%)	8 (13,6%)	38 (64,4%)	13 (22,0%)
6	Saya siap untuk meningkatkan dan mengurangi risiko kesalahan pengobatan di antara pasien melalui telefarmasi.	0 (0%)	1 (1,7%)	6 (10,2%)	38 (64,4%)	14 (23,7%)
7	Saya siap melakukan rekonsiliasi obat melalui layanan telefarmasi	0 (0%)	2 (3,4%)	9 (15,3%)	39 (66,1%)	9 (15,3%)
8	Saya siap memikul beban kerja yang bertambah saat melakukan telefarmasi.	0 (0%)	4 (6,8%)	14 (23,7%)	36 (61,0%)	5 (8,5%)
Total		1 (0,2%)	28 (6%)	87 (18,4%)	269 (57%)	87 (18,4%)

Keterangan :

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

Berdasarkan tabel 6 diatas hasil distribusi frekuensi kesiapan apoteker yang bekerja di rumah sakit di kota mataram bahwa pada indikator yang memiliki kesiapan paling banyak menjawab setuju “S” pada indikator nomor 7 sebanyak 39 responden dengan persentase 66,1%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden setuju untuk melakukan rekonsiliasi obat melalui layanan telefarmasi dengan dilakukannya rekonsiliasi obat ini dapat mengurangi risiko kesalahan pengobatan di antara pasien. pada indikator yang paling

sedikit menjawab sangat tidak setuju “STS” hanya pada indikator nomor 1 sebanyak 1,7% sedangkan pada indikator ini yang paling banyak menjawab netral “N” sebanyak 42,4 %. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya kekhawatiran responden tentang kurangnya insentif untuk perluasan layanan telefarmasi, didukung dengan sebagian besar responden menjawab netral untuk mengerjakan proyek telefarmasi tanpa insentif. Pada hasil total dari seluruh indikator yang menjawab setuju “S” dan sangat setuju “SS” sebanyak 75,4% hasil ini masuk dalam kategori baik karena >70% sedangkan yang tidak setuju “TS” dan sangat tidak setuju “STS” hanya sebanyak 6,2%. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki kesiapan yang baik untuk menerapkan layanan telefarmasi dalam praktik kefarmasian dengan memanfaatkan teknologi di masa depan.

7. Pengaruh tempat praktek kefarmasian rumah sakit terhadap pengetahuan, persepsi dan kesiapan apoteker terkait implementasi telefarmasi di kota mataram.

Tabel 7

Pengaruh tempat praktik kefarmasian rumah sakit terhadap pengetahuan, persepsi dengan kesiapan apoteker terkait implementasi telefarmasi di kota mataram

		Rumah Sakit	
		F	%
Pengetahuan	Kurang	0	0
	Cukup	1	1,7
	Baik	58	98,3
Persepsi	Kurang	0	0
	Cukup	11	18,7
	Baik	48	81,3
Kesiapan	Kurang	0	0
	Cukup	7	11,9
	Baik	52	88,1

Keterangan :

F : Frekuensi

Berdasarkan table 4.8 diatas menunjukkan hasil bahwa pengaruh tempat praktek kefarmasian rumah sakit yang ada di kota mataram terhadap pengetahuan apoteker rumah sakit berada pada tingkat baik sebanyak 98,3% sedangkan yang tingkat cukup hanya sebanyak 1,7% dan pada persepsi apoteker rumah sakit berada pada tingkat baik sebanyak 81,3% sedangkan pada tingkatan cukup hanya sebanyak 18,7%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengetahuan dan persepsi yang baik di tempat praktek kefarmasian yaitu rumah sakit. Selain itu, sekitar 73% responden dalam penelitian ini termasuk usia produktif yang dimana apoteker yang tergolong usia dewasa awal lebih sadar akan kemajuan teknologi dan lebih responsif terhadap penemuan baru. Hal ini dapat mempengaruhi kesiapan apoteker rumah sakit terkait implementasi telefarmasi dengan mempertimbangkan segala kebutuhan teknologi.

8. Hubungan pengetahuan, persepsi dengan kesiapan apoteker rumah sakit terkait implementasi telefarmasi di kota mataram

Tabel 8

Hubungan pengetahuan, persepsi dengan kesiapan apoteker rumah sakit di kota mataram terkait telefarmasi

		Kesiapan						P value
		Cukup		Baik		Total		
		F	%	F	%	F	%	
Pengetahuan	Kurang	0	0	0	0	0	0	

	Cukup	1	1,7	0	0	1	1,7	
	Baik	6	10,2	52	88,1	58	98,3	<b>0,006</b>
Persepsi	Kurang	0	0	0	0	0	0	
	Cukup	5	8,5	6	10,2	11	18,6	
	Baik	2	3,4	46	77,9	48	81,4	<b>0,000</b>

Keterangan :

F : Frekuensi

P value :Nilai a terkecil berdasarkan sampel (nilai statistika) yang masih menghasilkan penolakan bagi Ho

Berdasarkan tabel 4.9 diatas dapat dideskripsikan bahwa besar tingkat pengetahuan dengan kesiapan responden berada pada tingkat baik sebanyak 52 responden dengan persentase 98,3% sedangkan pada tingkat cukup hanya 1 responden (1,7%). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa jika responden yang memiliki pengetahuan yang baik dan cukup maka adanya hubungan terhadap kesiapan responden terkait implementasi telefarmasi. Untuk hasil analisis persepsi dengan kesiapan responden berada pada tingkat baik sebanyak 48 responden dengan persentase sebanyak 81,4% sedangkan pada tingkat cukup hanya sebanyak 11 responden dengan persentase 18,6%. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa jika responden yang memiliki persepsi yang baik dan cukup maka adanya hubungan terhadap kesiapan responden terkait implementasi telefarmasi. Berdasarkan hasil analisis pengetahuan terhadap kesiapan apoteker dengan menggunakan chi-square menunjukkan p value sebesar 0,006 ( $p < 0,05$ ), sehingga Ho ditolak dan Ha diterima yang berarti ada hubungan pengetahuan dan kesiapan apoteker rumah sakit terkait implementasi telefarmasi di kota mataram, sedangkan hasil analisis persepsi terhadap kesiapan apoteker dengan menggunakan chi-square menunjukkan p value sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ), sehingga Ho ditolak dan Ha diterima yang berarti ada hubungan persepsi dan kesiapan apoteker rumah sakit terhadap implementasi telefarmasi di kota mataram.

### Diskusi

Pada penelitian ini apoteker rumah sakit di kota mataram ditanyai tentang pengetahuan, persepsi dan kesiapan apoteker terkait telefarmasi, hampir seluruh responden menunjukkan hasil yang baik jika diterapkannya telefarmasi di kota mataram. Berdasarkan jurnal sebelumnya melaporkan bahwa implementasi telefarmasi dan telehealth memiliki nilai tambah dalam pemilihan obat, dispensing, konseling pasien, pamantauan, dan penyediaan layanan klinis di antara pasien (Alexander et al., 2017). Berdasarkan jurnal lainnya juga melaporkan bahwa Peran manfaat telefarmasi dalam menghemat sumber daya pasien dirasakan positif dengan tingkat persetujuan 91% (Elnaem et al., 2022). Akses dan informasi pengobatan melalui telefarmasi akan membantu menghilangkan hambatan utama seperti waktu dan biaya perjalanan serta meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pasien terhadap layanan telefarmasi (Ibrahim et al., 2020). Pada penelitian yang lainnya juga melaporkan bahwa telefarmasi dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien, dan menghemat biaya dan waktu pasien untuk bepergian ke fasilitas kesehatan (Tjiptoatmadja & Alfian, 2022)

Berdasarkan penelitian yang lainnya juga telefarmasi memberikan pelayanan konseling yang lebih baik dalam hal privasi dan lamanya sesi, konsultasi pasien melalui telefarmasi efektif, dan juga telefarmasi memecahkan masalah waktu tunggu di sebagian besar rumah sakit umum serta telefarmasi membantu mengurangi kekurangan apoteker (Ahmed et al., 2023). Telefarmasi juga terbukti dalam memberikan pelayanan kefarmasian, di beberapa rumah sakit melaporkan bahwa penerapan telefarmasi mengurangi frekuensi kesalahan pengobatan (Baldoni et al., 2019). Telefarmasi merupakan solusi yang tepat untuk memperluas akses pengobatan dan penggunaan telefarmasi tidak akan berdampak negatif

terhadap kualitas pengobatan (Pathak et al., 2020). Telefarmasi dapat meningkatkan kepuasan pasien terhadap layanan kefarmasian karena memberikan privasi yang lebih baik dan waktu pelayanan yang lebih lama dibandingkan dengan layanan tatap muka langsung (Elbeddini & Yeats, 2020).

Pada penelitian ini juga apoteker yang usia lebih muda yang memiliki minat lebih tinggi dengan rentang usia 26-35 tahun. Pada penelitian yang lainnya melaporkan bahwa hanya peserta apoteker yang lebih muda memiliki tingkat minat lebih tinggi dan persepsi positif terhadap penggunaan sumber daya telefarmasi, dan juga apoteker komunitas yang lebih muda (Ng & Sze, 2022). Layanan telefarmasi terutama akan menarik bagi apoteker yang muda, Pendidikan profesi berkelanjutan merupakan sarana yang relevan untuk meningkatkan pengetahuan dan mendorong sikap positif terhadap telefarmasi, terutama bagi apoteker yang lebih tua (Ilkic et al., 2023).

Namun, menerapkan telefarmasi tidak hanya membutuhkan apoteker yang kompeten dibidangnya tetapi dibutuhkan fasilitasi hardware dan software seperti komputer, handpone, website resmi dan akses internet yang baik.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan pada apoteker yang bekerja rumah sakit yang ada di kota mataram terkait implementasi telefarmasi dapat disimpulkan bahwa Pengaruh Pengetahuan, persepsi, dan kesiapan apoteker rumah sakit terkait implementasi telefarmasi di kota mataram dengan yang hasil ini menunjukkan bahwa apoteker yang bekerja di rumah sakit yang ada di kota mataram dengan pengetahuan dan persepsi yang baik maka ini mampu mempengaruhi kesiapan apoteker terkait implementasi telefarmasi di kota tersebut. Dan hubungan pengetahuan, persepsi dan kesiapan apoteker rumah sakit terkait implementasi telefarmasi di kota mataram terdapat hubungan yang sangat nyata data dihitung menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil P-value sebesar 0,006 (P-value < 0,005) untuk pengetahuan dan kesiapan apoteker rumah sakit terhadap implementasi telefarmasi di kota mataram, sedangkan hasil analisis persepsi dan kesiapan didapatkan hasil p value sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ )

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmed, N. J., Almalki, Z. S., Alsawadi, A. H., Alturki, A. A., Bakarman, A. H., Almuaddi, A. M., Alshahrani, S. M., Alanazi, M. B., Alshehri, A. M., Albassam, A. A., Fatani, S., Alahmari, A. K., Aldosari, S. A., & Alamer, A. A. (2023). Knowledge, perceptions, and readiness of telepharmacy among community pharmacists. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 31(9), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2023.101713>
- Alexander, E., Butler, C. D., Darr, A., Jenkins, M. T., Long, R. D., Shipman, C. J., & Stratton, T. P. (2017). ASHP Statement on telepharmacy. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 74(9), e236–e241. <https://doi.org/10.2146/ajhp170039>
- Badan Pusat Statistik. (2020). Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur (Jiwa), 2018-2020. <https://mataramkota.bps.go.id/indicator/12/293/1/jumlah-penduduk-menurut-kelompok-umur.html>
- Badan Pusat Statistik. (2020). statistik telekomunikasi indonesia 2020. In badan pusat statistik. badan pusat statistik.
- Baldoni, S., Amenta, F., & Ricci, G. (2019). Telepharmacy services: Present status and future perspectives: A review. *Medicina (Lithuania)*, 55(7), 1–12. <https://doi.org/10.3390/medicina55070327>
- Brown, W., Scott, D., Friesner, D., & Schmitz, T. (2017). Impact of telepharmacy services as a way to increase access to asthma care. *Journal of Asthma*, 54(9), 961–967. <https://doi.org/10.1080/02770903.2017.1281292>
- Canada society of hospital pharmacists. (2018). Telepharmacy services in Canada.

- Direktorat Pelayanan Kefarmasian. (2021). Kebijakan Telefarmasi dalam Peredaran Sediaan Farmasi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
- Elbeddini, A., & Yeats, A. (2020). Pharmacist intervention amid the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: From direct patient care to telemedicine. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 13(1), 1–4. <https://doi.org/10.1186/s40545-020-00229-z>
- Elnaem, M. H., Akkawi, M. E., Al-Shami, A. K., & Elkalmi, R. (2022). Telepharmacy Knowledge, Perceptions, and Readiness among Future Malaysian Pharmacists Amid the COVID-19 Pandemic. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 56(1), 9–16. <https://doi.org/10.5530/ijper.56.1.2>
- Hedima, E. W., & Okoro, R. N. (2021). Telepharmacy: An opportunity for community pharmacists during the COVID-19 pandemic in Sub Saharan Africa. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2020.10.013>
- Ibrahim, O. M., Ibrahim, R. M., Z Al Meslamani, A., & Al Mazrouei, N. (2020). Role of telepharmacy in pharmacist counselling to coronavirus disease 2019 patients and medication dispensing errors. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 27272. <https://doi.org/10.1177/1357633X20964347>
- Ilkić, J., Obradović, D., Georgiev, A. M., Marinković, V., & Tadić, I. (2023). Implementation of Telepharmacy Services in Community Pharmacy – Pharmacists’ Perspective in Republic of Serbia. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 57(1), 286–294. <https://doi.org/10.5530/001954641895>
- Ilma, D. L., Maharani, L., Sholihat, N. kKrnia, Sasanti, A. D., Mustikaningtiyas, I., & Purwonugroho, T. A. (2021). pharmacists’ perspective on benefits and limitations of telepharmacy Dewi Latifatul Ilma, Laksmi Maharani , Nia Kurnia Sholihat, Anisa Dwi Sasanti, Ika Mustikaningtiyas, Tunggul Adi Purwonugroho. 389–397.
- Ilma, D. L., Mustikaningtiyas, I., Salsabila, I. Y. N., Sholihat, N. K., & Parmasari, D. H. (2023). Analisis Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Apoteker Terkait Penggunaan Telefarmasi: Studi Cross-Sectional. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 8(2), 179. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v8i2.65680>
- Le, T., Toscani, M., & Colaizzi, J. (2020). Telepharmacy: A New Paradigm for Our Profession. *Journal of Pharmacy Practice*, 33(2), 176–182. <https://doi.org/10.1177/0897190018791060>
- MENKES RI. (2016). peraturan menteri kesehatan republik indonesia nomor 72 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit.
- MENKES RI. (2021). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 14 tahun 2021. In *Kementerian Kesehatan RI (Issue 2, p. 52)*.
- Muflih, S. M., Al-Azzam, S., Abuhammad, S., Jaradat, S. K., Karasneh, R., & Shawaqfeh, M. S. (2021). Pharmacists’ experience, competence and perception of telepharmacy technology in response to COVID-19. *International Journal of Clinical Practice*, 75(7), 1–9. <https://doi.org/10.1111/ijcp.14209>
- Muhammad, K., Baraka, M. A., Shah, S. S., Butt, M. H., Wali, H., Saqlain, M., Mallhi, T. H., Hayat, K., Faeheelbom, K. M., Joseph, R., & Khan, Y. H. (2022). Exploring the perception and readiness of Pharmacists towards telepharmacy implementation; a cross sectional analysis. *PeerJ*, 10, 1–17. <https://doi.org/10.7717/peerj.13296>
- Ng, W. L., & Sze, W. T. (2022). Perception and Attitude of Malaysian Community Pharmacists Towards the Implementation of Telepharmacy. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 18(5), 72–78. <https://doi.org/10.47836/mjmhs18.5.11>
- Pathak, S., Haynes, M., Qato, D. M., & Urick, B. Y. (2020). Telepharmacy and quality of medication use in rural areas, 2013-2019. *Preventing Chronic Disease*, 17(4), 1–10. <https://doi.org/10.5888/PCD17.200012>
- Poudel, A., & Nissen, L. M. (2016). Integrated Pharmacy Research and Practice Dovepress Telepharmacy: a pharmacist’s perspective on the clinical benefits and challenges. *Integrated Pharmacy Research and Practice*, 75–82. <http://dx.doi.org/10.2147/IPRP.S101685>
- Putri, wifaaq U., & Wicaksono, imam A. (2021). review artikel : pelayanan telefarmasi di masa pandemi COVID-19.
- Tjiptoatmadja, N. N., & Alfian, S. D. (2022). Knowledge, Perception, and Willingness to Use

Telepharmacy Among the General Population in Indonesia. *Frontiers in Public Health*, 10(May), 1–6. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.825554>.