

HUBUNGAN PENGGUNAAN *FINGERPRINT* DALAM PROSES PENDAFTARAN PASIEN BPJS KESEHATAN DENGAN KEPUASAN PELAYANAN DI RUANG PENDAFTARAN RSUD R.A KARTINI JEPARA

The Relationship Between Fingerprint Use In The Bpjs Health Patient Registration Process And Service Satisfaction In The Registration Room Of R.A. Kartini Jepara Regional Hospital

Nurul Aviva Rahmawati¹, Muhammad Purnomo², Zunia Khairunnisa³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Kudus

¹Email: rahmajepara0111@gmail.com

²Email: muh.purnomo@umkudus.ac.id

³Email: zuniakhairunnisa@umkudus.ac.id

Abstract

The rapid advancement of information technology has driven the digitalization of healthcare services to improve service quality and patient satisfaction. Indonesia's National Health Insurance Agency (BPJS Kesehatan) has implemented a fingerprint-based verification system to authenticate patient identities, accelerate administrative processes, enhance data accuracy, and prevent misuse of healthcare services. This study aimed to analyze patients' perceptions and satisfaction with the use of fingerprint verification, as well as to examine the relationship between fingerprint utilization and patient satisfaction with registration services at the outpatient registration unit of R.A. Kartini Regional General Hospital (RSUD R.A. Kartini) Jepara. This research employed a quantitative approach with a cross-sectional design. The study sample consisted of 85 BPJS Kesehatan patients selected using an accidental sampling technique. Data were collected through a Likert-scale questionnaire (1–5) and analyzed using descriptive statistics and the Chi-Square test to determine the relationship between the variables. The results showed that the implementation of fingerprint verification in outpatient registration received positive evaluations and was categorized as effective, thereby contributing to increased patient satisfaction. The Chi-Square test produced a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant relationship between patients' perceptions of fingerprint use and their satisfaction with registration services. However, several challenges were identified, particularly among elderly patients and in cases of network disruptions that affected the verification process. Improving service quality can be achieved through regular device maintenance and system updates to optimize the performance of the fingerprint verification system.

Keywords: Fingerprint, Patient Satisfaction, BPJS Health Services, R.A. Kartini Regional General Hospital (RSUD R.A. Kartini) Jepara.

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong digitalisasi pelayanan kesehatan guna meningkatkan mutu layanan dan kepuasan pasien. BPJS Kesehatan menerapkan sistem fingerprint sebagai metode verifikasi identitas pasien untuk mempercepat proses administrasi, meningkatkan akurasi data, dan mencegah penyalahgunaan layanan. Penelitian ini bertujuan menganalisis persepsi serta tingkat kepuasan pasien terhadap penggunaan fingerprint serta hubungan antara penggunaan fingerprint dengan tingkat kepuasan pelayanan pasien di ruang pendaftaran RSUD R.A Kartini Jepara. Metode yang

digunakan adalah kuantitatif dengan desain cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 85 pasien BPJS Kesehatan yang dipilih melalui teknik accidental sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner skala Likert (1–5) dan dianalisis secara deskriptif serta uji Chi Square untuk menguji hubungan antara kedua variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan fingerprint pada pendaftaran rawat jalan memperoleh penilaian positif dan termasuk kategori efektif, sehingga mendukung peningkatan kepuasan pasien. Uji Chi Square menghasilkan nilai p value 0,000 yang berarti $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan adanya hubungan signifikan antara persepsi penggunaan fingerprint dan kepuasan pelayanan pendaftaran. Kendala masih ditemukan pada sebagian pasien lanjut usia serta gangguan jaringan yang memengaruhi proses verifikasi. Peningkatan kualitas layanan dapat dilakukan melalui perawatan perangkat secara berkala dan pembaruan sistem untuk mendukung kinerja fingerprint yang lebih optimal.

Kata kunci: Fingerprint, Kepuasan pasien, Pelayanan BPJS, RSUD R.A Kartini

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong digitalisasi pelayanan kesehatan, termasuk pengelolaan rekam medis dan sistem administrasi rumah sakit, sehingga pelayanan menjadi lebih efektif, efisien, dan terintegrasi (Zaini & Kadafi Nasution, 2021; Lestariningsih et al., 2026). Transformasi ini diperkuat melalui Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 yang mewajibkan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan menerapkan Rekam Medis Elektronik (RME) dengan tetap menjamin keamanan data pasien.

Salah satu inovasi yang diterapkan adalah sistem fingerprint sebagai metode verifikasi identitas pasien BPJS Kesehatan sesuai Surat Edaran Nomor 1212/VVI-08/0722. Teknologi biometrik ini bertujuan meningkatkan kecepatan dan akurasi identifikasi pasien, mencegah penyalahgunaan layanan, serta mendukung keamanan data dan mutu pelayanan (Dani et al., 2024; Ulle et al., 2025). Penerapan fingerprint juga diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pasien (Roziqin et al., 2021).

Namun, implementasi fingerprint masih menghadapi beberapa kendala, seperti gangguan sistem, kesulitan verifikasi pada pasien lanjut usia, keterbatasan pelatihan petugas, serta ketidakstabilan jaringan internet yang dapat memperlambat proses registrasi dan menurunkan kepuasan pasien (Sari & Pujilestari, 2025; Fadillah & Widyaningrum, 2025). Selain itu, kurangnya sosialisasi penggunaan sistem pendaftaran digital dan tingginya antrean juga menjadi faktor yang memengaruhi kualitas pelayanan (Rosmawati, 2024; Mawo et al., 2025).

RSUD R.A. Kartini Jepara sebagai rumah sakit tipe B telah menerapkan sistem fingerprint bagi pasien BPJS Kesehatan. Seiring meningkatnya jumlah pasien BPJS dari 186.594 orang pada tahun 2023 menjadi 194.182 orang pada tahun 2024, evaluasi terhadap efektivitas penggunaan fingerprint menjadi penting. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan penggunaan fingerprint dalam proses pendaftaran pasien BPJS Kesehatan dengan kepuasan pelayanan di ruang pendaftaran RSUD R.A. Kartini Jepara.

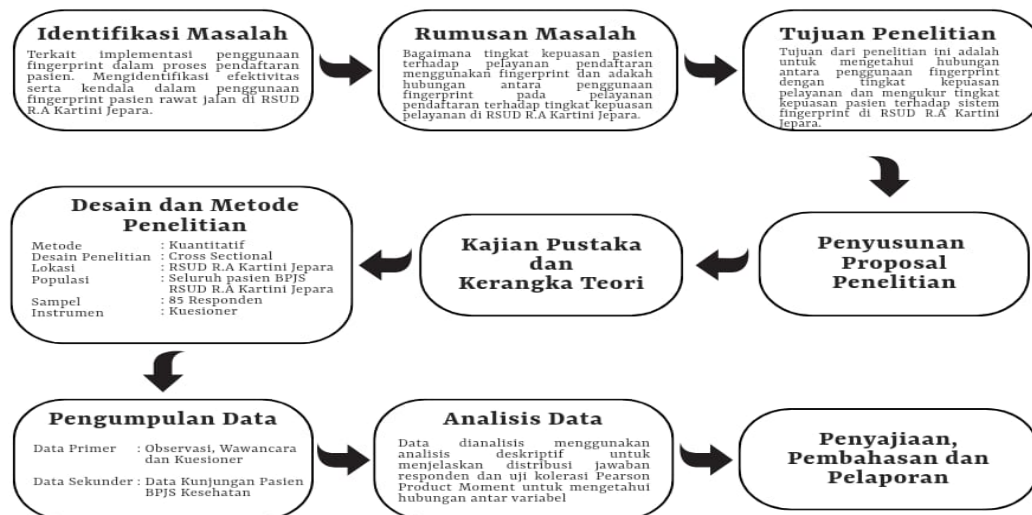
METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan desain deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* merupakan desain penelitian yang mempelajari risiko dan efek dengan cara

observasi dengan tujuan mengumpulkan data secara bersamaan atau dalam satu waktu (Abduh *et al.*, 2023)

Tahap Penelitian

Tahap penelitian dijelaskan dalam bentuk skema penelitian dapat dilihat pada berikut :



Gambar 1 Skema Penelitian

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah di RSUD R.A Kartini Jepara pada bulan Februari 2026.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini melibatkan seluruh pasien rawat jalan BPJS Kesehatan RSUD R.A Kartini Jepara. Data yang didapatkan berdasarkan hasil studi pendahuluan adalah total pasien rawat jalan BPJS Kesehatan sebanyak 194.182 sehingga rata-rata pasien per hari nya berjumlah 540 pasien. Sampel penelitian ini dipilih menggunakan teknik *accidental sampling*. Penggunaan teknik *accidental sampling* dipilih secara selektif, jelas dan dilaporkan secara transparan. Teknik ini memiliki beberapa keunggulan khususnya dalam situasi yang dibatasi oleh keterbatasan waktu, akses, anggaran, kesederhanaan operasional dan efisiensi biaya (Memon *et al.*, 2025). Sampel dalam penelitian juga menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi.

1. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

- Pasien rawat jalan BPJS Kesehatan RSUD R.A Kartini Jepara yang telah menggunakan sistem *fingerprint* saat pendaftaran.
- Bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar *Informed Consent*.
- Berusia ≥ 18 tahun. Alternatif prosedur pengisian kuesioner bagi responden lansia yang kesulitan adalah dengan cara peneliti membacakan pertanyaan secara jelas dan mengisi jawaban pada instrumen sementara responden lansia memberikan tanggapan lisan secara verbal. Pengisian dapat diwakilkan oleh keluarga yang mengantar dan tetap atas persetujuan pasien.
- Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah responden yang tidak mengisi lembar kuesioner secara lengkap.

2. Penentuan besarnya sampel dari populasi yang ada ditentukan menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

$$1n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan :

n: Jumlah Sampel

N: Jumlah Populasi

e: Batas toleransi kesalahan

e: 0,10 (10%)

$$n = \frac{540}{1 + 540(0,10)^2} = 85 \text{ responden}$$

Jadi jumlah sampel yang diambil sebanyak 85 responden.

Definisi Operasional dan Teknik Pengumpulan Data

1. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Kategori Data	Alat Ukur
1	Penggunaan <i>Fingerprint</i> BPJS Kesehatan	Penilaian pasien rawat jalan BPJS terhadap penggunaan sistem <i>fingerprint</i> dalam proses pendaftaran di RSUD R.A Kartini Jepara yang meliputi aspek kecepatan, kemudahan, akurasi data, efisiensi pelayanan dan keamanan	Kuesioner Skala Likert 1-5	85-153: Sangat Tidak Efektif 154-221: Tidak Efektif 222-289: Cukup Efektif 290-357: Efektif 358-425: Sangat Efektif	Ordinal
2	Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan <i>Fingerprint</i>	Tingkat kepuasan pasien rawat jalan BPJS Kesehatan terhadap pelayanan pendaftaran menggunakan <i>fingerprint</i> di RSUD R.A Kartini Jepara berdasarkan persepsi mereka dimana kualitas pelayanan yang	Kuesioner Skala Likert 1-5	85-153: Sangat Tidak Puas 154-221: Tidak Puas 222-289: Cukup Puas 290-357: Puas 358-425: Sangat Puas	Ordinal

		diterima telah sesuai atau melebihi harapan sehingga menimbulkan rasa puas.			
--	--	--	--	--	--

2. Teknik Pengumpulan Data

- Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada pasien BPJS rawat jalan di RSUD R.A Kartini Jepara sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Instrumen kuesioner digunakan untuk memperoleh data mengenai persepsi pasien terhadap kualitas pelayanan pendaftaran berbasis *fingerprinth* dan tingkat kepuasan yang dirasakan selama proses pendaftaran.
- Melakukan wawancara singkat.
Wawancara ini bertujuan untuk menggali pengalaman, persepsi dan tanggapan responden mengenai implementasi kebijakan *fingerprinth* BPJS Kesehatan.
- Data dikumpulkan secara anonim dengan tujuan menjaga kerahasiaan dan privasi responden.

Metode Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi persepsi pasien terhadap kualitas pelayanan pendaftaran berbasis *fingerprinth* (Variabel Independen) serta tingkat kepuasan pasien (Variabel Dependen) di ruang pendaftaran RSUD R.A Kartini Jepara. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase untuk memberikan gambaran umum mengenai proporsi pasien berdasarkan kategori persepsi kualitas pelayanan *fingerprinth* serta kategori tingkat kepuasan.

2. Analisis Bivariat

Penelitian ini menggunakan analisis bivariat dengan tujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara penggunaan *fingerprinth* dalam proses pendaftaran dengan kepuasan pelayanan pasien. Analisis ini menggunakan uji statistik *Chi Square* dengan tingkat signifikansi yang digunakan adalah *p value* $<0,05$ yang berarti bahwa jika nilai *p* yang diperoleh dari uji statistik $<0,05$ maka hubungan antara penggunaan *fingerprinth* dan kepuasan pelayanan dianggap signifikan sedangkan apabila hasil uji $>0,05$ maka dikatakan tidak terdapat adanya hubungan antara penggunaan *fingerprinth* dan kepuasan pelayanan (Untari, 2023).

HASIL

Responden dalam penelitian ini adalah pasien BPJS Kesehatan yang telah menggunakan *fingerprinth* dalam proses pendaftaran di RSUD R.A Kartini Jepara. Terdapat 85 responden yang terlibat langsung dalam proses pengambilan data dan telah mengisi lembar kuesioner penelitian dimana karakteristik informan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	34	40%
Perempuan	51	60%
Total	85	100%

(Sumber Data Primer 2026)

Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan bahwa pasien yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini adalah laki-laki berjumlah 34 orang dengan persentase 40% dan Perempuan 51 orang dengan persentase 60%.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
17-29 tahun	17	20%
30-49 tahun	34	40%
>50 tahun	34	40%
Total	85	100%

(Sumber Data Primer 2026)

Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan bahwa pasien yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini adalah 20% pasien dengan rentang umur 17-29 tahun berjumlah 17 orang, 40% pasien dengan rentang umur 30-49 tahun yang berjumlah 34 orang dan 40% pasien dengan usia >50 tahun yang berjumlah 34 orang.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase (%)
SD	20	23,53%
SMP	16	18,82%
SMA	34	40%
D3/S1	15	17,65%
Total	85	100%

(Sumber Data Primer 2026)

Berdasarkan di atas dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki riwayat pendidikan terakhir SD berjumlah 20 orang (23,53%), SMP 16 orang (18,82%), SMA 34 orang (40%) dan D3/S1 15 orang (17,65%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
IRT	30	35,3%
PNS	6	7,1%
Pensiunan	3	3,5%
Swasta	22	25,9%
Wiraswasta	19	22,4%
Pelajar	1	1,2%
Mahasiswa	2	2,4%
Tidak bekerja	1	1,2%
Perangkat Desa	1	1,2%
Total	85	100%

(Sumber Data Primer 2026)

Berdasarkan di atas menunjukkan bahwa pasien yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini adalah sebagian besar IRT dengan persentase 35,3% yang berjumlah 30 orang, PNS 6 orang (7,1%), Pensiunan 3 orang (3,5%), Swasta 22 orang (25,9%), Wiraswasta 19 orang (22,4%), pelajar 1 orang (1,2%), mahasiswa 2 orang (2,4%), tidak bekerja 1 orang (1,2%), dan perangkat desa 1 orang (1,2%).

Uji Validitas

Hasil uji validitas kuesioner yang telah dilakukan terhadap 30 sampel responden di RSUD R.A Kartini Jepara adalah sebagai berikut:

Tabel 5 Uji Validitas Kuesioner

Item	r-Hitung	r-Tabel	Hasil
P1	0,696	0,361	Valid
P2	0,728	0,361	Valid
P3	0,734	0,361	Valid
P4	0,780	0,361	Valid
P5	0,680	0,361	Valid
P6	0,810	0,361	Valid
P7	0,592	0,361	Valid
P8	0,652	0,361	Valid
P9	0,680	0,361	Valid
P10	0,718	0,361	Valid
P11	0,582	0,361	Valid
P12	0,728	0,361	Valid
P13	0,574	0,361	Valid
P14	0,744	0,361	Valid
P15	0,677	0,361	Valid
P16	0,790	0,361	Valid

(Sumber Data Primer 2026)

Kuesioner dinyatakan valid apabila nilai r hitung $>$ r tabel dengan taraf signifikansi 5% (0,05) yang menyatakan r tabel = 0,361 jika sampel uji 30 menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* (Anggraini *et al.*, 2022). Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa 16 item pertanyaan memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari r tabel maka seluruh item pertanyaan pada kuesioner ini dinyatakan valid sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penelitian

Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas pada penelitian ini adalah:

Tabel 6 Uji Reliabilitas Kuesioner

Variabel	Jumlah Item	Cronbach's Alpha	Hasil
Penggunaan Sistem Fingerprint	16	0,928	Reliabel

(Sumber Data Primer 2026)

Instrumen kuesioner dinyatakan reliabel jika nilai koefisien *Cronbach's Alpha* $>$ 0,60 (Aulia & Abadiyah, 2025), maka dari itu hasil uji reliabilitas kuesioner pada tabel 4.6 dinyatakan reliabel.

Persepsi dan Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Penggunaan *Fingerprint*

Tingkat efektivitas penggunaan *fingerprint* diukur menggunakan kuesioner skala likert 1–5 dengan jumlah responden sebanyak 85 orang. Skor minimum pada setiap item sebesar 85 dan skor maksimum sebesar 425, sehingga diperoleh rentang skor sebesar 340. Rentang skor tersebut kemudian dibagi menjadi lima kategori penilaian dengan panjang interval sebesar 68. Hasil distribusi skor efektivitas penggunaan *fingerprint* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 7 Persepsi Efektivitas Penggunaan Sistem *Fingerprint*

No	Item	Pertanyaan	N	Total Skor	Kategori
1	P1	Proses pendaftaran dengan <i>fingerprint</i> berjalan cepat	85	333	Efektif
2	P2	Sistem <i>fingerprint</i> mudah digunakan saat pendaftaran	85	344	Efektif
3	P3	Data identitas saya terekam dengan benar melalui <i>fingerprint</i>	85	348	Efektif
4	P4	Penggunaan <i>fingerprint</i> mengurangi antrean di loket pendaftaran	85	314	Efektif
5	P6	Sistem <i>fingerprint</i> meningkatkan efisiensi pelayanan pendaftaran	85	331	Efektif
6	P7	Saya merasa aman menggunakan <i>fingerprint</i> untuk identifikasi saya	85	343	Efektif
7	P8	Saya memahami langkah-langkah dalam menggunakan <i>fingerprint</i> di loket pendaftaran	85	329	Efektif
8	P12	Saya merasa nyaman dan aman saat melakukan pendaftaran dengan <i>fingerprint</i>	85	342	Efektif

(Sumber Data Primer 2026)

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa tingkat efektivitas pelayanan *fingerprint* berada dalam kategori efektif. Nilai total skor tertinggi terdapat pada item P3 dengan total skor sebesar 348 yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai sistem *fingerprint* mampu merekam data identitas dengan baik. Nilai terendah diperoleh pada item P4 dengan total skor sebesar 314. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek pengurangan antrean di loket pendaftaran masih perlu ditingkatkan dibandingkan indikator lainnya.

Tabel 8 Tingkat Kepuasan Pelayanan Pasien

No	Item	Pertanyaan	N	Total	Kategori
1	P5	Petugas mampu membantu saya dengan baik saat penggunaan <i>fingerprint</i>	85	357	Puas
2	P9	Saya puas dengan waktu tunggu saat mendaftar menggunakan <i>fingerprint</i>	85	314	Puas
3	P10	Saya merasa prosedur pendaftaran BPJS menjadi lebih jelas dengan	85	339	Puas

		<i>fingerprint</i>			
4	P11	Saya puas dengan bantuan dan sikap petugas selama proses <i>fingerprint</i>	85	355	Puas
5	P13	Saya akan tetap menggunakan layanan <i>fingerprint</i> jika berobat lagi	85	345	Puas
6	P14	Sistem pendaftaran <i>fingerprint</i> sesuai dengan harapan saya sebagai pasien BPJS	85	335	Puas
7	P15	Saya akan merekomendasikan sistem <i>fingerprint</i> ini kepada orang lain	85	320	Puas
8	P16	Saya merasa puas secara keseluruhan terhadap sistem pendaftaran dengan <i>fingerprint</i>	85	332	Puas

(Sumber Data Primer 2026)

Hasil analisis tingkat kepuasan pelayanan pasien menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan berada dalam kategori puas. Nilai tertinggi diperoleh pada item P5 dengan total skor 357 yang menunjukkan bahwa responden merasa puas terhadap respon petugas dalam memberikan pelayanan *fingerprint*. Nilai terendah berada pada item P9 dengan total skor 314 yang disebabkan karena terkadang terjadi kegagalan verifikasi sidik jari yang memerlukan proses berulang, sehingga menyebabkan penumpukan antrean dan berdampak pada kepuasan waktu tunggu pasien.

Hubungan Penggunaan Sistem *Fingerprint* dengan Kepuasan Pelayanan Pasien

Penelitian ini menggunakan analisis bivariat dengan tujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara penggunaan sistem *fingerprint* dalam proses pendaftaran dengan kepuasan pelayanan pasien rawat jalan di RSUD R.A Kartini Jepara. Analisis ini menggunakan uji statistik *Chi Square* dengan tingkat signifikansi $p\text{ value} < 0,05$. Hasil pengolahan data memperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 9 Hubungan Penggunaan Fingerprint dengan Kepuasan Pelayanan

Penggunaan <i>Fingerprint</i>	Tingkat Kepuasan Pelayanan				Total		Nilai P 0,000
	Kurang Puas		Puas				
	N	%	N	%	N	%	
Kurang Efektif	27	81,8%	6	18,2%	33	100%	
Efektif	10	19,2%	42	80,8%	52	100%	
Total	37	43.5%	48	56.5%	85	100%	

(Sumber Data Primer 2026)

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa responden pada kelompok *fingerprint* kurang efektif berjumlah 33 orang, terdiri atas 27 responden atau 81,8% yang menyatakan kurang puas dan 6 responden atau 18,2% yang menyatakan puas. Responden pada kelompok *fingerprint* efektif berjumlah 52 orang, terdiri atas 10 responden atau 19,2% yang menyatakan kurang puas dan 42

responden atau 80,8% yang menyatakan puas. Hasil ini menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan *fingerprint* cenderung diikuti oleh tingkat kepuasan pasien yang lebih tinggi. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa *p value* 0,000 yang berarti *p value* <0,05 maka dapat disimpulkan adanya hubungan yang signifikan antara persepsi penggunaan *fingerprint* dengan tingkat kepuasan pelayanan dan menunjukkan bahwa penggunaan *fingerprint* berhubungan positif dengan kepuasan pelayanan, artinya semakin bagus penggunaan *fingerprint* semakin tinggi juga kepuasan pasien terhadap pelayanan pendaftaran di ruang pendaftaran pasien rawat jalan RSUD R.A Kartini Jepara.

PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 85 pasien BPJS Kesehatan rawat jalan di RSUD R.A. Kartini Jepara yang telah menggunakan sistem pendaftaran berbasis *fingerprint*. Pengumpulan data dilaksanakan pada Februari 2026. Karakteristik responden menunjukkan mayoritas berjenis kelamin perempuan, berusia dewasa hingga lanjut usia, berpendidikan terakhir SMA, serta sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa perempuan, kelompok usia dewasa, dan masyarakat dengan pendidikan menengah merupakan pengguna layanan rawat jalan yang dominan karena memiliki kesadaran yang lebih tinggi terhadap kesehatan (Suwendro & Patui, 2024; Ratmini et al., 2025; Dharmayati et al., 2025; Idris & Sasongko, 2024).

Berdasarkan persepsi responden, penggunaan *fingerprint* dinilai efektif dalam mempercepat proses pendaftaran, mempermudah verifikasi identitas, meningkatkan akurasi data, serta mendukung efisiensi administrasi. Responden juga merasa sistem ini aman karena memanfaatkan identitas biometrik yang sulit dipalsukan, sehingga meningkatkan kepercayaan terhadap perlindungan data pasien. Selain itu, petugas dinilai responsif dalam membantu pasien, terutama pasien lanjut usia yang mengalami kesulitan selama proses verifikasi. Hasil ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menyatakan bahwa teknologi biometrik mampu meningkatkan efisiensi, keamanan, dan kualitas pelayanan administrasi rumah sakit (Setiatin & Adzkie, 2024; Amabi et al., 2024; Puspita Sari & Wahab, 2024).

Dari aspek kepuasan, mayoritas responden merasa puas terhadap waktu tunggu yang lebih singkat, prosedur pendaftaran yang jelas, kemudahan penggunaan sistem, serta kesesuaian layanan dengan harapan mereka. Tingkat kepuasan tersebut tercermin dari kesiediaan responden untuk kembali menggunakan serta merekomendasikan sistem *fingerprint* kepada orang lain. Temuan ini memperkuat penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kecepatan pelayanan, kejelasan prosedur, dan kualitas pelayanan berkontribusi terhadap peningkatan kepuasan pasien (Kirana et al., 2025; Mukaromah et al., 2025; Suntini et al., 2025).

Hasil analisis statistik menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara penggunaan *fingerprint* dengan kepuasan pelayanan. Semakin efektif penerapan sistem *fingerprint*, semakin tinggi tingkat kepuasan pasien terhadap pelayanan pendaftaran. Temuan ini konsisten dengan penelitian Mahadini et al. (2024), Sari dan Pujilestari (2025), Fauziyah (2023), serta Puspitasari et al. (2025) yang menyatakan bahwa penerapan teknologi biometrik berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas pelayanan dan kepuasan pasien.

Meskipun demikian, penelitian ini masih menemukan beberapa kendala, terutama pada pasien lanjut usia yang mengalami kesulitan verifikasi akibat kondisi sidik jari yang memudar serta keterbatasan dalam menggunakan teknologi. Gangguan jaringan juga menjadi faktor yang dapat menghambat proses verifikasi. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi fingerprint tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi, tetapi juga memerlukan dukungan infrastruktur yang memadai, pemeliharaan sistem secara berkala, serta pendampingan bagi pasien yang membutuhkan. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan fingerprint yang efektif mampu meningkatkan kualitas pelayanan sekaligus memberikan dampak positif terhadap kepuasan pasien di ruang pendaftaran RSUD R.A. Kartini Jepara.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan sistem pendaftaran berbasis *fingerprint* dinilai efektif oleh mayoritas responden. Sistem ini mampu mempercepat proses pendaftaran, memudahkan verifikasi identitas pasien, meningkatkan akurasi data, serta mendukung efisiensi pelayanan administrasi. Penggunaan *fingerprint* juga memberikan rasa aman dan nyaman selama proses pendaftaran berlangsung.
2. Tingkat kepuasan pasien terhadap penggunaan sistem *fingerprint* berada pada kategori puas. Responden merasa puas terhadap bantuan petugas, kecepatan pelayanan, kejelasan prosedur, kesesuaian sistem dengan harapan, serta memiliki keinginan untuk kembali menggunakan dan merekomendasikan layanan kepada orang lain.
3. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa nilai *p value* 0,000 yang berarti *p value* <0,05 maka dapat disimpulkan adanya hubungan antara persepsi penggunaan *fingerprint* dengan tingkat kepuasan pelayanan dan menunjukkan bahwa penggunaan *fingerprint* berhubungan positif dengan kepuasan pelayanan pendaftaran di ruang pendaftaran pasien rawat jalan RSUD R.A. Kartini Jepara.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, M., Alwiyah, T., Apriansyah, G., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2023). *Survey design: Cross-sectional dalam penelitian kualitatif*. *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer*, 3(1), 38.
- Amabi, M. S., Arumsari, W., & Marchamah, D. N. S. (2024). Penggunaan *fingerprint* sebagai upaya pencegahan fraud dalam penjaminan pasien pengguna JKN: Studi kasus di RSIA X Kota Kupang. *Indonesian Journal of Health Community*, 5(2), 74. <https://doi.org/10.31331/ijheco.v5i2.3437>
- Ananda, R. R., Saputra, K., Putri, A. A., & Syafira, N. (2025). Automasi verifikasi identitas pengguna dalam pengajuan kartu kredit berbasis biometrik menggunakan ML Kit. 15(1), 55–65.
- Anggraini, F. D. P., Aprianti, A., Setyawati, V. A. V., & Hartanto, A. A. (2022). Learning statistics using SPSS software for validity and reliability tests. *Journal Basicedu*, 6(4), 6491–6504.

- Arnita, N., Yarmunida, M., & Sumarni, Y. (2023). Pengaruh *self-service technology* (SST) terhadap kepuasan nasabah pengguna layanan digital (Studi kasus Bank Syariah Indonesia).
- Aulia, T., & Abadiyah, R. (2025). Human resource development, competence, motivation, and employee performance. *International Journal of Learning and Educational Research*, 20(4). <https://doi.org/10.21070/ijler.v20i4.1448>
- Bakhtiar, S., Wijaya, J. R., Manurung, M. R., & Hidayah, N. (2026). Implementasi dan evaluasi keamanan biometrik dalam sistem pembayaran digital: Studi kasus fingerprint dan pengenalan wajah. 6(1).
- Dani, M., Silitonga, T. D., Paramita, R., & Ricardo. (2024). Efektivitas penggunaan fingerprint terhadap pasien BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru. *Medical Record Journal*, 4, 33–40.
- Dharmayati, E., Sunarti, L., Rusida, E. R., & Astuti, K. I. (2025). Karakteristik demografi tingkat kepuasan pelayanan informasi obat (PIO) depo rawat jalan Rumah Sakit X. *Journal of Pharmacy Science*, 3, 22–30. <https://doi.org/10.63004/jfs.v3i1.611>
- Fadillah, A., & Widyaningrum, D. (2025). Analisis efektivitas penggunaan biometrik BPJS pada rawat inap di RSUD Kota Bandung. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*, 15(2), 107–113.
- Fauziyah H, A. (2023). *Tinjauan kepuasan pasien BPJS terhadap pelayanan pendaftaran menggunakan fingerprint pada Poli Klinik Jantung di RSU Anna Medika Madura* (Skripsi). STIKES Ngudia Husada Madura.
- Gusni, M., & Yunengsih, Y. (2024). Analisis penerapan rekam medis elektronik terhadap efisiensi dan kualitas pendaftaran rawat jalan di Rumah Sakit X. *Media Bina Ilmiah*, 18.
- Hariani, B., Wahyudi, A., & Rawalilah, H. (2022). Analisis kepuasan pasien terhadap pelayanan kesehatan di RSUD Lahat Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana*, 5(2). <https://doi.org/10.32524/jksp.v5i2.702>
- Idris, D. N. T., & Sasongko, A. B. C. (2024). Gambaran karakteristik demografi pasien hipertensi. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 10, 290–297.
- Karunia, M., Azizah, N., Rahayu, O., Melati, P. S., & Santoso, A. P. A. (2022). Mutu dan kepuasan pasien. *Journal of Complementary in Health*, 2(1), 63–66.
- BPJS Kesehatan. (2021). *Sistem validasi fingerprint*.
- Khotima, F. L., Nugraha, I. N. A., & Wardhana, Z. F. (2023). Analisis alur pelayanan pasien rawat jalan BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Mata Bali Mandara. *Bali Medika Jurnal*, 10(1), 43–60. <https://doi.org/10.36376/bmj.v10i1.278>
- Kuncara, N. I. E., Sulistyawati, S., & Rosyidah, R. (2025). Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kepuasan pasien rawat jalan rumah sakit. 9, 959–968.
- Lestariningsih, D. W., dkk. (2026). *Transformasi Digital Rekam Medik*. Perkumpulan Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan Progres Ilmiah Kesehatan.
- Mahadini, dkk. (2024). Implementasi kebijakan sistem fingerprint pasien rawat jalan. *Journal of Management & Public Policy*, 13, 1–23.

- Mawo, L. W., Faidah, N., & Mirayanti, N. K. A. (2025). Kepuasan pasien BPJS terhadap penggunaan sidik jari di Poli Klinik Spesialis Jantung. *Surya Medika*, 20(2), 152–160. <https://doi.org/10.32504/sm.v20i2.1381>
- Memon, M. A., Thurasamy, R., Ting, H., & Cheah, J.-H. (2025). Convenience sampling: A review and guidelines for future research. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 9, 1–15. [https://doi.org/10.47263/JASEM.9\(2\)01](https://doi.org/10.47263/JASEM.9(2)01)
- Mukaromah, C. A., Yektiningtyastuti, & Prodia, N. S. (2025). Clarity of procedures and satisfaction with online registration services. 9, 59–64.
- Nurahma, N., Kumalasari, F., & Suwanto, S. (2023). Analisis pengaruh kualitas pelayanan, biaya, dan fasilitas terhadap kepuasan pasien rawat jalan Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka. 1(4).
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2022.
- Puspita Sari, D., & Wahab, S. (2024). Analisis penggunaan fingerprint guna menunjang efektivitas pelayanan pasien BPJS rawat jalan RSUD Kota Bandung. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(3), 4682–4686. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v8i3.33188>
- Puspitasari, S., Putri, O. A., Wijaya, A., Malang, P. K., & Care, O. (2025). Analisis kepuasan pasien terhadap mutu pelayanan pendaftaran rawat jalan era RME rumah sakit. *Indonesian Journal of Health Information Management Research*, 2(1), 156–162. <https://doi.org/10.31290/ijhimr.v2i1.5298>
- Rahayu, D. (2024). Hubungan mutu layanan pendaftaran rawat jalan menggunakan fingerprint dengan kepuasan pasien BPJS di RSUD Arjawinangun.
- Ratmini, N. K., Artawa, I. M. B., Nuratni, N. K., & Wirata, I. N. (2025). Hubungan karakteristik pasien dengan tingkat kepuasan pasien pada praktik mandiri terapis gigi dan mulut di Desa Pedungan Kecamatan Denpasar Selatan. 12, 105–112.
- Republik Indonesia. (2022). *Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi*.
- Rosmawati, D. (2024). Evaluasi tingkat kepuasan pasien BPJS terhadap penggunaan mesin Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) di Rumah Sakit Hermina Lampung. 7(2), 165–172.
- Roziqin, M. C., Aprilyanti, C. N., Farlinda, S., & Prakoso, B. H. (2021). Sistem informasi pelayanan rawat jalan berbasis web menggunakan teknologi fingerprint pengganti KIB. *JOINTECS*, 6(3), 117. <https://doi.org/10.31328/jointecs.v6i3.2250>
- Sari, N., & Pujilestari, I. (2025). Analisis penerapan kebijakan BPJS Kesehatan tentang biometrik fingerprint dan *face recognition* (FRISTA) di era digitalisasi. *Journal of Innovative and Creativity*, 5(2), 12682–12690.
- Sari, S. M. (2021). Pengaruh kualitas pelayanan dan kepuasan pasien terhadap loyalitas pasien. *Jurnal Economix*, 9, 61–72.
- Setiatin, S., & Adzkia, S. (2024). Analysis of biometric verification of outpatient registration on the smooth running of BPJS services at Sartika Asih Hospital Bandung. *International Journal Prima Husada Health*, 167–175.

- Suntini, N., dkk. (2025). Hubungan mutu pelayanan dengan kepuasan pasien rawat inap di Rumah Sakit Mandaya Karawang Tahun 2025. 9(2).
- Suwendro, N. I., & Patui, N. S. (2024). Hubungan karakteristik pasien dengan kepuasan pelayanan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15, 226–237.
- Ulle, S. K. M., Lino, M. M., & Seran, D. A. N. (2025). Efektivitas pelayanan pendaftaran rawat jalan menggunakan sidik jari di Rumah Sakit TK III Wirasakti Kupang. *Jurnal Bisnis Mahasiswa*, 5(4), 2061–2074. <https://doi.org/10.60036/jbm.725>
- Untari, D. T. (2023). *Metode Penelitian Dasar*. Tribudhi Pelita Indonesia.
- Ursula, F. B., & Saryatmo, M. A. (2024). Studi mengenai kualitas layanan terhadap kepuasan pasien di RSUD K.R.M.T. Wongsonegoro. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*, 8(1).
- Wijayanti, F. E. R., Lidiana, E. H., & Widiastuti, A. (2023). Hubungan waktu tunggu pasien dengan tingkat kepuasan pasien di Klinik Mitra Sehat Karanganyar. *Aisyiah Surakarta Journal of Nursing*, 4, 40–45.
- Wirajaya, I. W. A., & Dewi, N. M. D. C. (2025). Analisa tingkat kepuasan pasien terhadap mutu pelayanan radiologi pada pemeriksaan ultrasonografi (USG). *Jurnal Surya Medika*, 11(2), 240–245.
- Yamin, A., & Anggara, M. (2024). Pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pasien pengguna BPJS Kesehatan pada RSUD Asy-Syifa Sumbawa Barat. 7, 95–99.
- Zaini, T., & Kadafi Nasution, M. I. (2021). Sistem informasi rekam medis berbasis web menggunakan teknologi sidik jari. *SIMADA (Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data)*, 4(1), 69–78. <https://doi.org/10.30873/simada.v4i1.2743>