



Pengaruh Sistem Informasi Pelayanan, Fasilitas Pembayaran, Dan Penetapan Tarif Terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran PDAM Brebes

Maylisa Nurdiana Laeli¹, Roni², Dumadi³

^{1,2,3} Universitas Muhadi Setiabudi, Brebes

maylisanurdiana18@gmail.com, roni.umus18@gmail.com, dumadi_adi@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh sistem informasi pelayanan, fasilitas pembayaran, dan penetapan tarif terhadap peningkatan jumlah pembayaran pelanggan PDAM Brebes. Latar belakang penelitian didasarkan pada masih adanya keterlambatan pembayaran rekening air oleh pelanggan meskipun jumlah pelanggan dan distribusi air terus mengalami peningkatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan sampel sebanyak 100 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda dengan bantuan SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial sistem informasi pelayanan tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan jumlah pembayaran. Sebaliknya, fasilitas pembayaran dan penetapan tarif berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan jumlah pembayaran. Secara simultan, sistem informasi pelayanan, fasilitas pembayaran, dan penetapan tarif berpengaruh signifikan terhadap peningkatan jumlah pembayaran. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,484 menunjukkan bahwa ketiga variabel independen mampu menjelaskan 48,4% variasi peningkatan jumlah pembayaran, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian.

Kata kunci: Sistem Informasi Pelayanan, Fasilitas Pembayaran, Penetapan Tarif, Peningkatan Jumlah Pembayaran.

Abstract

This research aimed to examine the effects of service information systems, payment facilities, and tariff determination on the increase in customer payment amounts at the Brebes Regional Water Supply Company (PDAM Brebes). The study was motivated by the persistence of delayed water bill payments among customers despite continuous growth in both the number of customers and water distribution. A quantitative research approach was employed, involving 100 respondents selected through purposive sampling. Data were collected using a structured questionnaire and analyzed through multiple linear regression using SPSS version 25. The results indicated that, individually, the service information system did not have a significant effect on the increase in customer payment amounts. In contrast, payment facilities and tariff determination had positive and statistically significant effects on the increase in customer payment amounts. Simultaneously, the service information system, payment facilities, and tariff determination significantly influenced the increase in customer payment amounts. The adjusted R² value of .484 indicates that these three independent variables explained 48.4% of the variance in the increase in customer payment amounts, while the remaining 51.6% was attributable to other factors not examined in this study.

Keywords: Service Information System, Payment Facilities, Tariff Determination, Increase in Payment Amounts.

1. Pendahuluan

Air bersih merupakan sumber daya yang memiliki peran fundamental dalam mendukung kehidupan masyarakat, pembangunan ekonomi, serta menjaga keseimbangan lingkungan. Ketersediaan air bersih yang memenuhi aspek kualitas, kuantitas, kontinuitas, dan keterjangkauan menjadi indikator penting dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat sekaligus mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) poin ke-6 mengenai penyediaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan (Fatritya et al., 2025). Selain itu, penyediaan air minum yang aman dan layak berkontribusi dalam menurunkan risiko penyakit berbasis air, seperti diare, kolera, dan tifoid, sehingga kualitas pelayanan air minum menjadi bagian penting dalam pembangunan kesehatan masyarakat (Mohune et al., 2024). Di Indonesia, penyelenggaraan layanan air minum menjadi tanggung jawab pemerintah daerah melalui Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) yang bertugas mengembangkan sistem penyediaan air bersih dan memberikan pelayanan kepada masyarakat dengan tarif yang terjangkau (Malir et al., 2025).

Di Kabupaten Brebes, kebutuhan air bersih terus meningkat seiring pertumbuhan jumlah penduduk yang diproyeksikan mencapai lebih dari 2 juta jiwa. Data Badan Pusat Statistik Kabupaten Brebes menunjukkan bahwa jumlah pelanggan Perumda Tirta Baribis meningkat dari 48.997 pelanggan pada tahun 2022 menjadi 54.085 pelanggan pada tahun 2024. Peningkatan tersebut diikuti oleh bertambahnya volume distribusi air dari 8.533.475 m³ menjadi 9.538.009 m³ serta kenaikan nilai pendapatan dari Rp53,14 miliar menjadi Rp63,14 miliar. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peningkatan kinerja operasional dan perluasan cakupan pelayanan air bersih kepada masyarakat (Azhar, 2025).

Pengaruh Sistem Informasi Pelayanan, Fasilitas Pembayaran, Dan Penetapan Tarif Terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran PDAM Brebes

Meskipun demikian, peningkatan jumlah pelanggan dan distribusi air belum sepenuhnya diikuti oleh optimalisasi pembayaran pelanggan. Data penerimaan pembayaran rekening air Perumda Tirta Baribis tahun 2025 menunjukkan total penerimaan sebesar Rp62,95 miliar, yang masih menunjukkan selisih dibandingkan nilai pendapatan tahun 2024. Selain itu, nilai denda keterlambatan pembayaran mencapai Rp882,96 juta, yang mengindikasikan bahwa masih terdapat pelanggan yang belum melakukan pembayaran tepat waktu. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan jumlah pelanggan belum secara otomatis mampu meningkatkan penerimaan pembayaran secara optimal sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan kepatuhan pelanggan dalam membayar tagihan air.

Salah satu faktor yang diduga memengaruhi peningkatan jumlah pembayaran adalah sistem informasi pelayanan. Perkembangan teknologi digital mendorong pelanggan untuk memperoleh informasi tagihan secara cepat, akurat, dan transparan melalui layanan elektronik. Implementasi sistem informasi berbasis digital, seperti e-billing dan notifikasi pembayaran daring, terbukti mampu meningkatkan pembayaran tepat waktu sebesar 10–15% dibandingkan sistem manual (Umum et al., 2024). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi transaksi tagihan PDAM berbasis aplikasi mampu meningkatkan kesadaran pelanggan dalam melakukan pembayaran tagihan tepat waktu (Nabila, 2023). Selain itu, perkembangan teknologi keuangan mendorong masyarakat memanfaatkan berbagai kanal pembayaran digital, seperti mobile banking, dompet elektronik, dan marketplace, seiring meningkatnya transaksi digital nasional lebih dari 30% setiap tahun (Indonesia, 2024).

Selain sistem informasi pelayanan dan fasilitas pembayaran, kebijakan penetapan tarif juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan penerimaan pembayaran pelanggan. Penerapan tarif berbasis Full Cost Recovery (FCR) bertujuan menjamin keberlanjutan operasional perusahaan melalui pemenuhan biaya operasional, pemeliharaan, dan pengembangan layanan (Lestari et al., 2025). Namun, keberhasilan kebijakan tersebut sangat dipengaruhi oleh persepsi pelanggan terhadap keadilan tarif yang diterapkan. Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa kualitas pelayanan, tarif PDAM, dan kemudahan tempat pembayaran berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pembayaran pelanggan, baik secara parsial maupun simultan (Lestari et al., 2025). Oleh karena itu, sinergi antara sistem informasi pelayanan, fasilitas pembayaran, dan penetapan tarif menjadi faktor penting dalam meningkatkan kepatuhan pembayaran pelanggan.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas pengaruh kualitas pelayanan, sistem informasi, tarif, dan fasilitas pembayaran terhadap penerimaan pembayaran PDAM, penelitian yang mengintegrasikan sistem informasi pelayanan berbasis digital, fasilitas pembayaran modern, dan penetapan tarif dalam satu model analisis masih terbatas, khususnya pada Perumda Tirta Baribis Kabupaten Brebes. Kondisi tersebut menunjukkan adanya research gap yang perlu dikaji lebih lanjut untuk memperoleh bukti empiris mengenai pengaruh ketiga variabel tersebut terhadap peningkatan jumlah pembayaran pelanggan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk memberikan kontribusi ilmiah sekaligus menjadi masukan bagi manajemen PDAM Brebes dalam merumuskan strategi peningkatan pendapatan, meningkatkan kualitas pelayanan, dan mendukung keberlanjutan penyediaan layanan air bersih kepada masyarakat.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada pelanggan PDAM Brebes di Kabupaten Brebes dengan tujuan menganalisis pengaruh sistem informasi pelayanan, fasilitas pembayaran, dan penetapan tarif terhadap peningkatan jumlah pembayaran rekening air pelanggan. Penelitian difokuskan untuk mengetahui sejauh mana ketiga variabel tersebut berkontribusi dalam meningkatkan kepatuhan pembayaran pelanggan sebagai upaya mendukung peningkatan penerimaan PDAM Brebes. Proses pengumpulan data dilakukan selama periode Maret hingga Juni.

Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada pelanggan PDAM Brebes menggunakan Google Formulir, sedangkan data sekunder diperoleh dari data resmi PDAM Brebes mengenai peningkatan jumlah pembayaran rekening air. Instrumen penelitian menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari skor 1 (sangat tidak setuju) hingga skor 5 (sangat setuju), untuk mengukur persepsi, pendapat, dan sikap responden terhadap indikator pada setiap variabel penelitian.

2.1. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini merupakan keseluruhan objek atau subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu untuk dijadikan dasar dalam penarikan kesimpulan penelitian (Suriani et al., 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan PDAM Brebes yang berjumlah 56.200 pelanggan. Mengingat besarnya jumlah populasi, penelitian menggunakan sampel yang diharapkan mampu mewakili karakteristik populasi sehingga hasil penelitian dapat menggambarkan kondisi yang sebenarnya.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan karakteristik populasi (Suriani et al., 2023). Penelitian ini menggunakan teknik nonprobability sampling dengan metode purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan (error tolerance) sebesar 10%, sehingga

diperoleh sebanyak 99,82 responden yang dibulatkan menjadi 100 responden. Oleh karena itu, penelitian ini melibatkan 100 pelanggan PDAM Brebes sebagai responden penelitian.

2.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut (Murhadi, 2025) definisi operasional merupakan penjelasan mengenai cara suatu variabel digunakan dan diukur berdasarkan karakteristik yang dapat diamati, sehingga memungkinkan peneliti melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan meliputi Sistem Informasi Pelayanan (X1), Fasilitas Pembayaran (X2), Penetapan Tarif (X3), dan Peningkatan Jumlah Pembayaran (Y). Dalam penelitian ini, peningkatan jumlah pembayaran diukur berdasarkan persepsi pelanggan terhadap perilaku pembayaran, seperti ketepatan waktu, penurunan tunggakan, dan kepatuhan dalam membayar tagihan, bukan berdasarkan nominal keuangan secara langsung. Tujuan penetapan definisi operasional variabel tersebut adalah untuk memudahkan peneliti dalam menentukan indikator serta menyusun instrumen penelitian yang sesuai dengan masing-masing variabel.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Definisi	Indikator
Sistem Informasi Pelayanan (X1)	Sistem informasi pelayanan merupakan suatu sistem terintegrasi yang digunakan untuk mengelola data, informasi, dan proses pelayanan kepada pelanggan secara efektif dan efisien (Nabila, 2023).	A. Kemudahan akses aplikasi B. Kecepatan proses transaksi C. Keakuratan dan kelengkapan informasi tagihan D. Kemudahan penggunaan.
Fasilitas Pembayaran (X2)	Fasilitas pembayaran adalah sarana yang disediakan oleh penyedia layanan untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi, termasuk integrasi dengan kanal digital seperti <i>mobile banking</i> , dompet elektronik, dan marketplace (Permana, 2024).	A. Efisiensi penggunaan fasilitas pembayaran B. Pemenuhan kebutuhan pelanggan C. Ketersediaan sistem D. Privasi data pelanggan
Penetapan Tarif (X3)	Penetapan tarif adalah proses penentuan besaran harga, bea, atau pungutan yang harus dibayar atas suatu jasa, pelayanan, atau penggunaan barang (Rahmadani, 2021).	A. Keterjangkauan Harga B. Kesesuaian harga dengan kualitas produk C. Daya saing harga D. Kesesuaian harga dengan manfaat
Peningkatan Jumlah Pembayaran (Y)	Peningkatan jumlah pembayaran adalah meningkatnya realisasi pembayaran tagihan pelanggan yang ditunjukkan melalui kepatuhan, ketepatan waktu, dan konsistensi dalam memenuhi kewajiban pembayaran atas layanan air yang diterima dari PDAM Kabupaten Brebes (Lestari et al., 2025).	A. Ketepatan waktu pembayaran. B. Kepatuhan pelanggan dalam membayar tagihan. C. Kesiediaan pelanggan membayar tagihan tanpa penundaan. D. Konsistensi pelanggan dalam melakukan pembayaran setiap periode.

2.3. Metode Analisis Data

Analisis data merupakan tahapan penting dalam penelitian yang bertujuan mengolah, menafsirkan, dan menyajikan data untuk menemukan pola, hubungan, atau kecenderungan yang dapat menjawab rumusan masalah penelitian. Pemilihan metode analisis yang tepat serta penggunaan perangkat lunak yang sesuai akan menghasilkan temuan yang akurat, bermakna, dan dapat dipertanggungjawabkan (Laeli et al., 2024). Pada penelitian ini, analisis data diawali dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data dan memberikan ringkasan mengenai setiap variabel penelitian sehingga pola hubungan antarvariabel dapat diidentifikasi dengan lebih jelas (Sugiyono, 2022).

Sebelum dilakukan analisis lebih lanjut, instrumen penelitian diuji melalui uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas bertujuan memastikan bahwa setiap butir pernyataan mampu mengukur variabel yang diteliti secara tepat, sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian (Kusumastuti, 2025). Pengujian validitas dilakukan menggunakan SPSS versi 25 dengan membandingkan nilai *r* hitung dan *r* tabel pada taraf signifikansi 5%, sedangkan reliabilitas diukur menggunakan koefisien Cronbach's Alpha, di mana instrumen dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai alpha lebih dari 0,60 (Kusumastuti, 2025).

Selanjutnya, dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa data memenuhi persyaratan analisis regresi linier berganda. Pengujian tersebut meliputi uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, uji multikolinearitas untuk mendeteksi adanya korelasi yang tinggi antarvariabel independen, serta uji heteroskedastisitas untuk mengetahui kesamaan varians residual pada model regresi (Hutagaol, 2025). Model regresi dinyatakan layak digunakan apabila data berdistribusi normal, tidak terjadi multikolinearitas yang

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.11965>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

ditunjukkan oleh nilai Variance Inflation Factor (VIF) kurang dari 10, serta tidak terdapat gejala heteroskedastisitas yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi lebih dari 0,05 (Hutagaol, 2025).

Analisis hubungan antarvariabel dilakukan menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh sistem informasi pelayanan (X_1), fasilitas pembayaran (X_2), dan penetapan tarif (X_3) terhadap peningkatan jumlah pembayaran pelanggan (Y). Analisis ini digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh masing-masing variabel independen maupun pengaruhnya secara simultan terhadap variabel dependen, sehingga dapat diperoleh model yang menjelaskan hubungan antarvariabel penelitian.

Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji F, uji t, dan koefisien determinasi. Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh ketiga variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, sedangkan uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial. Selain itu, koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur besarnya kontribusi seluruh variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen, di mana semakin besar nilai R^2 maka semakin besar kemampuan model regresi dalam menjelaskan perubahan peningkatan jumlah pembayaran pelanggan (Akbar & Mustofa, 2022).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Data Karakteristik Responden

Penelitian ini dilaksanakan di Perumda Air Minum Tirta Baribis Kabupaten Brebes, sebuah Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang bergerak dalam penyediaan layanan air minum bagi masyarakat Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah. Perusahaan yang berlokasi di Jalan Taman Siswa Nomor 3, Kelurahan Saditan, Kecamatan Brebes ini merupakan pengembangan dari Badan Pengelola Air Minum (BPAM) yang kemudian resmi menjadi PDAM pada tahun 1992 dan berubah status menjadi Perumda Air Minum Tirta Baribis pada tahun 2019 sesuai perkembangan regulasi BUMD (Brebes, n.d.). Saat ini perusahaan melayani sekitar 56.200 pelanggan yang tersebar di 17 kecamatan dan pada tahun 2024 berhasil masuk dalam 10 besar Perumda Air Minum dengan kinerja terbaik di Provinsi Jawa Tengah. Perusahaan mengusung visi menjadi Perumda Air Minum yang unggul, modern, dan berwawasan lingkungan dengan fokus pada peningkatan kualitas pelayanan, profesionalisme sumber daya manusia, serta pengelolaan air bersih yang berkelanjutan (Brebes, n.d.).

Karakteristik responden dalam penelitian ini menggambarkan profil 100 pelanggan aktif PDAM Brebes yang menjadi sampel penelitian. Berdasarkan jenis kelamin, responden terdiri atas 57 perempuan (57,0%) dan 43 laki-laki (43,0%). Dominasi responden perempuan menunjukkan bahwa mereka lebih banyak berperan dalam pengelolaan kebutuhan rumah tangga, termasuk pembayaran rekening air, meskipun secara umum perbedaan proporsi tersebut lebih dipengaruhi oleh kondisi responden saat proses pengumpulan data.

Berdasarkan usia, responden didominasi oleh kelompok usia produktif. Sebanyak 45 responden (45,0%) berusia 21–30 tahun, diikuti kelompok usia 31–40 tahun sebanyak 33 responden (33,0%), usia di atas 40 tahun sebanyak 20 responden (20,0%), dan usia di bawah 20 tahun sebanyak 2 responden (2,0%). Komposisi tersebut menunjukkan bahwa mayoritas pelanggan yang melakukan pembayaran rekening air merupakan individu yang telah memiliki tanggung jawab terhadap pengelolaan keuangan rumah tangga.

Ditinjau dari tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki latar belakang pendidikan menengah hingga perguruan tinggi. Responden dengan pendidikan SMA/SMK/MA mendominasi sebanyak 53%, diikuti Sarjana sebesar 29%, Diploma sebesar 8%, SMP/MTs sebesar 9%, dan SD/MI sebesar 1%. Kondisi ini menunjukkan bahwa pelanggan PDAM Brebes berasal dari berbagai tingkat pendidikan, namun mayoritas memiliki kemampuan yang cukup baik dalam memahami informasi pelayanan serta memanfaatkan fasilitas pembayaran yang disediakan.

Berdasarkan pendapatan per bulan, mayoritas responden berada pada kelompok pendapatan Rp2.000.000–Rp4.000.000, yaitu sebanyak 74 responden (74,0%). Responden dengan pendapatan di bawah Rp2.000.000 berjumlah 10 orang (10,0%), sedangkan responden dengan pendapatan di atas Rp4.000.000 sebanyak 16 orang (16,0%). Data tersebut mengindikasikan bahwa pelanggan PDAM Brebes didominasi oleh masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah yang memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, termasuk membayar tagihan air secara rutin.

Seluruh responden dalam penelitian ini merupakan pelanggan aktif PDAM Brebes, sehingga persentase responden yang memenuhi kriteria penelitian mencapai 100%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa seluruh responden memiliki pengalaman langsung dalam menggunakan layanan PDAM dan melakukan pembayaran rekening air. Oleh karena itu, informasi yang diberikan responden dinilai relevan untuk menganalisis pengaruh sistem informasi pelayanan, fasilitas pembayaran, dan penetapan tarif terhadap peningkatan jumlah pembayaran pelanggan.

3.2. Pengujian Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan setiap butir pernyataan dalam mengukur variabel penelitian. Pengujian menggunakan korelasi Pearson Product Moment dengan bantuan SPSS versi 25. Instrumen dinyatakan

valid apabila nilai r hitung lebih besar daripada r tabel. Pada penelitian ini, jumlah responden sebanyak 100 orang sehingga diperoleh nilai r tabel sebesar 0,1966 pada taraf signifikansi 5%.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item pada variabel Sistem Informasi Pelayanan (X_1) maupun Fasilitas Pembayaran (X_2) memiliki nilai r hitung yang lebih besar daripada r tabel. Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap butir pernyataan pada kedua variabel mampu mengukur konstruk yang diteliti sehingga seluruh item dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Pengujian validitas juga menunjukkan bahwa seluruh item pada variabel Penetapan Tarif (X_3) dan Peningkatan Jumlah Pembayaran (Y) memiliki nilai r hitung di atas r tabel (0,1966). Dengan demikian, seluruh butir pernyataan pada keempat variabel memenuhi kriteria validitas sehingga dapat digunakan dalam proses pengumpulan data dan analisis penelitian. Secara keseluruhan, hasil uji validitas membuktikan bahwa seluruh item pernyataan pada variabel Sistem Informasi Pelayanan, Fasilitas Pembayaran, Penetapan Tarif, dan Peningkatan Jumlah Pembayaran memenuhi persyaratan validitas karena memiliki nilai r hitung yang lebih besar daripada r tabel. Oleh karena itu, seluruh instrumen penelitian dinyatakan valid dan layak digunakan pada tahap pengujian selanjutnya.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Variabel

Variabel	Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Sistem Informasi Pelayanan (X_1)	X1.1	0,840	0,1966	Valid
	X1.2	0,772	0,1966	Valid
	X1.3	0,742	0,1966	Valid
	X1.4	0,670	0,1966	Valid
	X1.5	0,655	0,1966	Valid
	X1.6	0,741	0,1966	Valid
	X1.7	0,770	0,1966	Valid
	X1.8	0,429	0,1966	Valid
Fasilitas Pembayaran (X_2)	X2.1	0,704	0,1966	Valid
	X2.2	0,714	0,1966	Valid
	X2.3	0,811	0,1966	Valid
	X2.4	0,730	0,1966	Valid
	X2.5	0,748	0,1966	Valid
	X2.6	0,568	0,1966	Valid
	X2.7	0,668	0,1966	Valid
	X2.8	0,678	0,1966	Valid
Penetapan Tarif (X_3)	X3.1	0,742	0,1966	Valid
	X3.2	0,807	0,1966	Valid
	X3.3	0,678	0,1966	Valid
	X3.4	0,592	0,1966	Valid
	X3.5	0,553	0,1966	Valid
	X3.6	0,628	0,1966	Valid
	X3.7	0,668	0,1966	Valid
	X3.8	0,716	0,1966	Valid
Peningkatan Jumlah Pembayaran (Y)	Y1	0,656	0,1966	Valid
	Y2	0,706	0,1966	Valid
	Y3	0,721	0,1966	Valid
	Y4	0,422	0,1966	Valid
	Y5	0,726	0,1966	Valid
	Y6	0,571	0,1966	Valid
	Y7	0,579	0,1966	Valid
	Y8	0,608	0,1966	Valid

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur tingkat konsistensi instrumen penelitian menggunakan metode Cronbach's Alpha dengan bantuan SPSS versi 25. Instrumen dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60. Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel Sistem Informasi Pelayanan (X_1) dan Fasilitas Pembayaran (X_2) masing-masing memperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,851, Penetapan Tarif (X_3) sebesar 0,829, serta Peningkatan Jumlah Pembayaran (Y) sebesar 0,762.

Seluruh nilai tersebut berada di atas standar reliabilitas 0,60, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan pada setiap variabel memiliki tingkat konsistensi yang baik, menghasilkan pengukuran yang stabil, dan layak digunakan untuk analisis data lebih lanjut. Selain itu, ringkasan hasil uji reliabilitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Standar Reliabilitas	Keterangan
Sistem Informasi Pelayanan (X_1)	0,851	0,60	Reliabel
Fasilitas Pembayaran (X_2)	0,851	0,60	Reliabel
Penetapan Tarif (X_3)	0,829	0,60	Reliabel
Peningkatan Jumlah Pembayaran (Y)	0,762	0,60	Reliabel

Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data dari responden yaitu 201, dengan derajat kebebasan (df) dihitung dengan rumus $df = n - 2 = 201 - 2 = 199$ Pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05), nilai r tabel untuk $df = 199$ adalah 0,138. Sementara itu, uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dengan batas minimal 0,60.

3.3. Pengujian Asumsi Klasik

3.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data residual pada model regresi berdistribusi normal. Pengujian menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test dengan pendekatan Monte Carlo serta didukung oleh analisis grafik Histogram dan Normal P-P Plot. Hasil pengujian menunjukkan nilai Monte Carlo Sig. (2-tailed) sebesar 0,145, yang lebih besar daripada taraf signifikansi 0,05 ($0,145 > 0,05$). Dengan demikian, data residual dinyatakan berdistribusi normal sehingga asumsi normalitas pada model regresi telah terpenuhi dan data layak digunakan untuk analisis.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Unstandardized Residual		
N		100
Normal	Mean	.0000000
Parameters ^{a,b}	Std. Deviation	3.50548659
Most Extreme	Absolute	.113
Differences	Positive	.068
	Negative	-.113
Test Statistic		.113
Asymp. Sig. (2-tailed)		.003c
Monte Carlo Sig.		.145d
Sig. (2-tailed)	99% Confidence	Lower Bound .136
	Interval	Upper Bound .154

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.

3.3.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang tinggi antarvariabel independen dalam model regresi dengan melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Model regresi dinyatakan bebas dari gejala multikolinearitas apabila memiliki nilai Tolerance lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF kurang dari 10. Berdasarkan hasil pengujian, variabel Sistem Informasi Pelayanan (X_1) memiliki nilai Tolerance sebesar 0,682 dan VIF sebesar 1,466, variabel Fasilitas Pembayaran (X_2) memiliki nilai Tolerance sebesar 0,490 dan VIF sebesar 2,040, sedangkan variabel Penetapan Tarif (X_3) memiliki nilai Tolerance sebesar 0,603 dan VIF sebesar 1,658.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai Tolerance di atas 0,10 dan nilai VIF di bawah 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala

multikolinearitas sehingga hubungan antarvariabel independen tidak saling mengganggu. Oleh karena itu, model regresi telah memenuhi asumsi multikolinearitas dan layak digunakan untuk analisis regresi serta pengujian hipotesis selanjutnya.

3.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varians residual dalam model regresi. Pengujian pada penelitian ini menggunakan Glejser Test, yaitu dengan meregresikan nilai absolut residual (ABS_RES) terhadap variabel independen. Model regresi dinyatakan bebas dari gejala heteroskedastisitas apabila setiap variabel independen memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil pengujian, variabel Sistem Informasi Pelayanan (X_1) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,099, Fasilitas Pembayaran (X_2) sebesar 0,655, dan Penetapan Tarif (X_3) sebesar 0,131.

Tabel 5. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	7.950	1.435		5.539	.000
Sistem Informasi Pelayanan	-.076	.046	-.192	-1.667	.099
Fasilitas Pembayaran	-.024	.053	-.061	-.448	.655
Penetapan Tarif	-.081	.053	-.186	-1.522	.131

a. Dependent Variable: ABS_RES

Seluruh variabel independen memiliki nilai signifikansi di atas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Hasil tersebut menunjukkan bahwa varians residual bersifat konstan (homogen), sehingga model regresi telah memenuhi asumsi homoskedastisitas dan layak digunakan untuk analisis regresi serta pengujian hipotesis pada tahap selanjutnya.

3.4. Pengujian Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen serta arah hubungan yang terbentuk dalam model penelitian. Pengolahan data dilakukan menggunakan SPSS versi 25 dan menghasilkan persamaan regresi sebagai berikut: $Y = 11,472 - 0,013X_1 + 0,406X_2 + 0,262X_3 + e$, dengan Y sebagai Peningkatan Jumlah Pembayaran, X_1 sebagai Sistem Informasi Pelayanan, X_2 sebagai Fasilitas Pembayaran, X_3 sebagai Penetapan Tarif, dan e sebagai faktor lain di luar model penelitian. Nilai konstanta sebesar 11,472 menunjukkan bahwa apabila seluruh variabel independen dianggap konstan, maka nilai Peningkatan Jumlah Pembayaran sebesar 11,472.

Tabel 6. Hasil Uji Analisis Regresi Linier Berganda

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	11.472	2.273		5.046	0.000
Sistem Informasi Pelayanan	-0.013	0.073	-0.016	-0.184	0.855
Fasilitas Pembayaran	0.406	0.084	0.498	4.834	0.000
Penetapan Tarif	0.262	0.084	0.289	3.108	0.002

a. Dependent Variable: ABS_RES

Berdasarkan hasil analisis, variabel Sistem Informasi Pelayanan memiliki koefisien regresi sebesar -0,013 dengan nilai signifikansi 0,855, yang menunjukkan hubungan negatif namun tidak signifikan terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran. Sebaliknya, variabel Fasilitas Pembayaran memiliki koefisien regresi sebesar 0,406 dengan nilai signifikansi 0,000, sedangkan Penetapan Tarif memiliki koefisien regresi sebesar 0,262 dengan nilai signifikansi 0,002. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Fasilitas Pembayaran dan Penetapan Tarif berpengaruh positif terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran, sehingga semakin baik fasilitas pembayaran dan semakin tepat penetapan tarif, maka semakin tinggi peningkatan jumlah pembayaran pelanggan.

3.5. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel Sistem Informasi Pelayanan (X_1), Fasilitas Pembayaran (X_2), dan Penetapan Tarif (X_3) terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran (Y). Pengujian

hipotesis dilakukan menggunakan uji t (parsial) dan uji F (simultan) dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% atau 0,05.

3.5.1. Uji t (Parsial)

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Keputusan pengujian didasarkan pada nilai signifikansi, di mana hipotesis diterima apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 dan ditolak apabila lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil uji t pada Tabel 4.15, diperoleh nilai signifikansi masing-masing variabel, yaitu Sistem Informasi Pelayanan sebesar 0,855, Fasilitas Pembayaran sebesar 0,000, dan Penetapan Tarif sebesar 0,002.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel Sistem Informasi Pelayanan memiliki nilai t hitung sebesar -0,184 dengan signifikansi 0,855 ($>0,05$), sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian Yusup et al. (2026) yang menyatakan bahwa kualitas informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan PDAM Surakarta, serta penelitian Irawan et al. (2025) yang menemukan bahwa inovasi teknologi juga tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan PDAM Jakarta. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pelanggan PDAM Brebes cenderung melakukan pembayaran karena kebutuhan akan layanan air bersih dan kewajiban membayar tagihan, bukan semata-mata dipengaruhi oleh sistem informasi pelayanan yang tersedia.

Sebaliknya, variabel Fasilitas Pembayaran memiliki nilai t hitung sebesar 4,834 dengan signifikansi 0,000 ($<0,05$), sehingga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin mudah dan beragam fasilitas pembayaran yang disediakan, semakin tinggi kecenderungan pelanggan untuk melakukan pembayaran tepat waktu sehingga jumlah pembayaran dapat meningkat.

Variabel Penetapan Tarif juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran dengan nilai t hitung sebesar 3,108 dan signifikansi 0,002 ($<0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa penetapan tarif yang sesuai dan dapat diterima pelanggan mampu meningkatkan kepatuhan pembayaran. Dengan demikian, secara parsial hanya variabel Fasilitas Pembayaran dan Penetapan Tarif yang berpengaruh signifikan terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran, sedangkan Sistem Informasi Pelayanan tidak memberikan pengaruh yang signifikan.

3.5.2. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel Sistem Informasi Pelayanan, Fasilitas Pembayaran, dan Penetapan Tarif terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran secara simultan. Pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi, di mana hipotesis diterima apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05. Berdasarkan hasil uji ANOVA, diperoleh nilai F hitung sebesar 32,007 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$).

Tabel 7. Hasil Uji F (Simultan)

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1216.805	3	405.602	32.007	.000 ^b
Residual	1216.555	96	12.672		
Total	2433.360	99			

a. Dependent Variable: Peningkatan Jumlah Pembayaran

Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_4 diterima, sehingga Sistem Informasi Pelayanan, Fasilitas Pembayaran, dan Penetapan Tarif secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran pelanggan PDAM. Dengan demikian, model regresi yang digunakan telah memenuhi kelayakan untuk menjelaskan hubungan antarvariabel serta dapat digunakan sebagai dasar dalam memprediksi pengaruh ketiga variabel independen terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran.

3.5.3. Uji Koefisiensi Determinan

Uji koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk mengukur kemampuan variabel Sistem Informasi Pelayanan (X_1), Fasilitas Pembayaran (X_2), dan Penetapan Tarif (X_3) dalam menjelaskan variasi Peningkatan Jumlah Pembayaran (Y). Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai R sebesar 0,707 yang menunjukkan hubungan yang kuat antara variabel independen dan variabel dependen. Selain itu, nilai R Square sebesar 0,500 menunjukkan bahwa ketiga variabel independen secara bersama-sama mampu menjelaskan 50,0% variasi Peningkatan Jumlah Pembayaran.

Tabel 8. Hasil Uji Koefisiensi Determinan

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.707 ^a	0,500	0,484	3,55984

a. Predictors: (Constant), Penetapan Tarif, Sistem Informasi Pelayanan, Fasilitas Pembayaran

Nilai Adjusted R Square sebesar 0,484 menunjukkan bahwa setelah disesuaikan dengan jumlah variabel dan sampel penelitian, model mampu menjelaskan 48,4% variasi Peningkatan Jumlah Pembayaran, sedangkan sisanya sebesar 51,6% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. Sementara itu, nilai Std. Error of the Estimate sebesar 3,55984 menunjukkan tingkat kesalahan prediksi model regresi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Pelayanan, Fasilitas Pembayaran, dan Penetapan Tarif memiliki kontribusi yang cukup besar dalam menjelaskan Peningkatan Jumlah Pembayaran pelanggan PDAM.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, variabel Sistem Informasi Pelayanan tidak berpengaruh signifikan terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran pelanggan PDAM Brebes. Temuan ini menunjukkan bahwa keberadaan sistem informasi pelayanan belum menjadi faktor utama yang memengaruhi keputusan pelanggan dalam membayar rekening air. Dengan demikian, pelanggan tetap melakukan pembayaran meskipun kualitas atau pemanfaatan sistem informasi pelayanan belum menjadi pertimbangan utama dalam proses pembayaran. Sebaliknya, variabel Fasilitas Pembayaran terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran. Kemudahan akses pembayaran, tersedianya berbagai metode transaksi, keamanan, serta efisiensi layanan pembayaran mampu meningkatkan kepatuhan pelanggan dalam memenuhi kewajiban pembayaran rekening air. Oleh karena itu, penyediaan fasilitas pembayaran yang semakin mudah dan beragam menjadi salah satu strategi penting untuk meningkatkan penerimaan pembayaran PDAM Brebes.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa Penetapan Tarif berpengaruh positif dan signifikan terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran. Kebijakan tarif yang dinilai terjangkau, sesuai dengan kualitas pelayanan, serta memberikan manfaat yang sebanding bagi pelanggan dapat meningkatkan kesediaan masyarakat untuk melakukan pembayaran secara tepat waktu. Dengan demikian, penetapan tarif yang tepat menjadi salah satu faktor yang mendukung peningkatan jumlah pembayaran pelanggan. Secara simultan, Sistem Informasi Pelayanan, Fasilitas Pembayaran, dan Penetapan Tarif berpengaruh signifikan terhadap Peningkatan Jumlah Pembayaran pelanggan PDAM Brebes. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah pembayaran dipengaruhi oleh kombinasi ketiga variabel tersebut, meskipun secara parsial hanya fasilitas pembayaran dan penetapan tarif yang memberikan pengaruh signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa upaya peningkatan penerimaan pembayaran memerlukan pengelolaan yang terpadu terhadap seluruh aspek pelayanan. Hasil uji koefisien determinasi menunjukkan nilai Adjusted R Square sebesar 0,484, yang berarti bahwa 48,4% variasi Peningkatan Jumlah Pembayaran dapat dijelaskan oleh variabel Sistem Informasi Pelayanan, Fasilitas Pembayaran, dan Penetapan Tarif. Sementara itu, sisanya sebesar 51,6% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Temuan ini menunjukkan bahwa masih terdapat variabel lain yang berpotensi memengaruhi peningkatan jumlah pembayaran dan dapat dijadikan sebagai bahan kajian pada penelitian selanjutnya.

Reference

- Akbar, M., & Mustofa, A. (2022). Pengaruh komunikasi interpersonal terhadap kinerja pegawai kantor modern group di kodus.
- Azhar, I. C. (2025). Statistik Daerah Kabupaten Brebes 2025. In H. K. T. Harnoanto & A. Juliyanto (Eds.), *Frontiers in Veterinary Science* (Vol. 13, Issue 1). Badan Pusat Statistik Kabupaten Brebes.
- Brebes, P. A. M. T. B. K. (n.d.). Tirta Baribis Homepage. Retrieved June 16, 2026, from <https://tirtabaribis.com/>
- Fatristya, L. G. I., Saimah, W., Hadi, I., & Aryanti, E. (2025). Peran Air Bersih dan Sanitasi dalam Meningkatkan Kualitas Hidup: Tinjauan Literatur terhadap Pencapaian Tujuan SDGs 2030. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(1).
- Hutagaol, K. (2025). Kajian Tentang Uji Asumsi Klasik Berbantuan Spss. *Jurnal Padagogik*, 8(2).
- Indonesia, B. (2024). Laporan Kebijakan Moneter Triwulan IV 2024. In Bank Indonesia. Bank Indonesia.
- Irawan, P. R., Saputra, A., & Sa'adah, Z. M. (2025). Pengaruh Inovasi Teknologi Filtrasi Ramah Lingkungan Dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan PDAM Jakarta. 14.
- Kusumastuti, S. Y. (2025). *METODOLOGI PENELITIAN (Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif)* (Vol. 32, Issue 3).
- Laeli, M. N., Putri, E. P. S., Sucipto, H., Roni, & Khojin, N. (2024). Pengaruh Harga dan Kualitas Pelayanan pada Keputusan Pembelian di E-Commerce Shopee. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Mahasiswa*, 1(1), 87–95.
- Lestari, I., Dumadi, & Ernitawati, Y. (2025). Pengaruh Kualitas Pelayanan PDAM, Tarif PDAM dan Tempat Pembayaran PDAM terhadap Penerimaan Pembayaran PDAM. *Jurnal Visi Manajemen*, 11.
- Malir, K., Sairmaly, F. A., Batkunde, L., Studi, P., Pembangunan, E., Saumlaki, U. L., & Masyarakat, K. (2025). ANALISIS KUALITAS PELAYANAN PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM (PDAM) TERHADAP PEMENUHAN KEBUTUHAN MASYARAKAT DI KECAMATAN TANIMBAR SELATAN KABUPATEN KEPULAUAN TANIMBAR. 1(2).
- Mohune, I., Baderan, D. W. K., & Lihawa, F. (2024). Kajian Persentase Ruta Pengguna Sanitasi dan Air Bersih Layak sebagai Standar Kesehatan Level Kabupaten Gorontalo Utara Pasca Sarjana Universitas Negeri Gorontalo Prodi Kependudukan dan Lingkungan Hidup sanitasi dan air bersih, seperti Program Sanitasi T. *Jurnal Wilayah, Kota Dan Lingkungan Berkelanjutan*, 3(2).
- Murhadi, D. Y. W. R. (2025). *METODE PENELITIAN: PENDEKATAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF* (Vol. 32, Issue 3).
- Nabila, P. (2023). *SISTEM INFORMASI TRANSAKSI TAGIHAN PDAM PADA APLIKASI DALAM MENINGKATKAN KESADARAN PEMBAYARAN PELANGGAN DI KOTA PAREPARE*. INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE.
- Permana, A. (2024). *PENGARUH KUALITAS PELAYANAN DAN PEMBAYARAN E-MONEY TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DI PDAM TIRTANADI SUNGGAL*. Universitas Mrdan Area.
- Rahmadani, W. P. (2021). *PENGARUH TARIF REKENING AIR MINUM DAN BIAYA PEMASANGAN (INSTALASI) BARU JARINGAN PIPA PDAM TERHADAP MINAT MASYARAKAT MENGGUNAKAN LAYANAN SANITASI AIR PDAM*. POLITEKNIK NEGERI JAKARTA.

- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2).
- Umum, K. P., Karya, D. J. C., Minum, D. A. I. R., & PUPR, K. (2024). BUKU KINERJA BUMD AIR MINUM 2024. Kementrian PUPR.
- Yusup, F. M., Cahyani, R. R., & Paningrum, D. (2026). Pengaruh Kualitas Informasi , Kualitas Pelayanan , Dan Personal Approach Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada PDAM Surakarta. 5(4).
- Zaenudin, A., Syaifulloh, M., Sucipto, H., & Riono, S. B. (2024). Analisis Kualitas Pelayanan, Marketing Mix, dan Psikologis terhadap Minat Beli Nasabah pada Produk Nongadai Kredit Mikro Jaminan BPKB (Studi Kasus pada PT Pegadaian Losari Cirebon). *JECMER: Journal of Economic, Management and Entrepreneurship Research*, 2(4), 33–50.