

PENGEMBANGAN DAN SURVEY KEPUASAN *COSTUMER* PADA SISTEM INFORMASI PELAYANAN PRODUK PERBANKAN BERBASIS *CHATBOT* PADA PLATFORM *WHATSAPP*

Safira Dwi Zylvani^{1,2}, Chairul Hudaya^{2,3*}, dan Tomy Dwi Cahyono⁴

¹Bank BPR Samawa Kencana, Sumbawa, Indonesia

²Manajemen Inovasi, Sekolah Pascasarjana, Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia

³Teknik Sistem Energi, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia, Indonesia

⁴Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia

Corresponding author: c.hudaya@uts.ac.id

ABSTRAK

Dampak perkembangan teknologi yang begitu pesat, khususnya dalam industri perbankan, mendorong masyarakat beralih ke pemahaman dan penggunaan transaksi keuangan secara digital. Industri perbankan harus menyesuaikan layanannya untuk memenuhi kebutuhan nasabah, dengan fokus utama pada inovasi digital. Berbeda dengan proses digitalisasi pada Bank Perkreditan Rakyat (BPR), dimana implementasi dalam penerapan digitalisasinya masih sangat minim sehingga menyebabkan keterbatasan informasi yang diterima oleh customer. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pelayanan produk perbankan berbasis WhatsApp ChatBot, khususnya yang ditujukan untuk memenuhi pelayanan terhadap customer dan menganalisis efektivitas dari penerapan sistem informasi pelayanan produk perbankan. Penelitian ini menggunakan metodologi gabungan kuantitatif dan kualitatif (*Mixed Method*), teknik pengumpulan data untuk mengembangkan sistem informasi melalui Wawancara dan studi pustaka dan Untuk menganalisis efektivitas, penelitian ini akan memanfaatkan PIECES Framework sebagai model analisis. Sejumlah 100 responden akan menjadi sampel dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner kepada pengguna Sistem Informasi Pelayanan Produk Perbankan (SIPP), skala Likert akan digunakan untuk menilai tingkat efektivitas pengguna SIPP berdasarkan pilihan jawaban dan skornya., didapatkan nilai sebesar 4,32 pada domain *Performance*, 4,19 Pada domain *Information*, 4,31 pada domain *Economics*, 4,26 pada domain *Control & Security*, 4,23 pada domain *Efficiency*, dan 4,27 pada domain *Security*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap Sistem SIPP secara umum dapat diklasifikasikan ke dalam kategori. SANGAT EFEKTIF.

Kata kunci: *Chatbot*; Perbankan; *PIECES Framework*; Sistem Informasi; *WhatsApp*.

ABSTRACT

The rapid development of technology, particularly in the banking industry, has prompted society to shift towards understanding and utilizing digital financial transactions. The banking industry must adjust its services to meet customer needs, with a primary focus on digital innovation. Unlike the digitalization process in People's Credit Banks (BPR), where the implementation of digitalization is still minimal, causing limitations in the information received by customers. This research aims to develop a banking product information service system based on WhatsApp ChatBot, specifically designed to enhance customer service and analyze the effectiveness of implementing the banking product information service system. This study utilizes a combined quantitative and qualitative methodology (*Mixed Method*), with data collection techniques for system development through interviews and literature reviews. To analyze effectiveness, the PIECES Framework analysis model will be used. The sample size for this research consists of 100 respondents. Based on the questionnaire distributed to users of the Banking Product Information Service System (SIPP) using the Likert scale to assess the level of effectiveness of

SIPP users, the obtained scores are 4.32 in the Performance domain, 4.19 in the Information domain, 4.31 in the Economics domain, 4.26 in the Control & Security domain, 4.23 in the Efficiency domain, and 4.27 in the Security domain. Consequently, it can be concluded that the average user satisfaction level with the SIPP System falls into the category of **VERY EFFECTIVE**.

Keywords: Chatbot; Banking; PIECES Framework; System Information; WhatsApp.

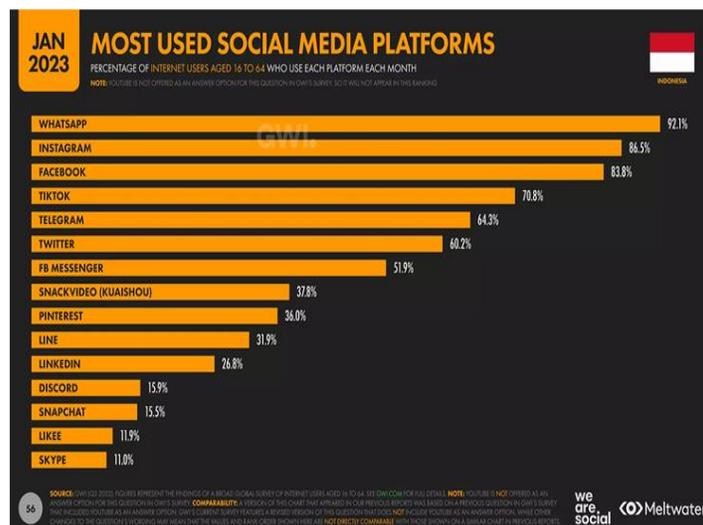
1. PENDAHULUAN

Perbankan memegang peran krusial dalam proses pembangunan ekonomi suatu negara. Sebagai sektor yang tak terhindarkan dalam berbagai kegiatan ekonomi, perbankan memiliki pengaruh dominan dalam aktivitas ekonomi masyarakat modern (Samsu, 2016). Dalam konteks hukum, bank dibagi menjadi dua jenis utama, yaitu bank umum dan bank perkreditan rakyat (BPR). Bank umum dapat memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran, sedangkan BPR menerima simpanan dalam bentuk deposito berjangka, tabungan, dan sejenisnya (UU Nomor 7, Tahun, 1992).

Peran lembaga perbankan sangat signifikan dalam mendukung pembiayaan ekonomi dan efisiensi fungsi keuangan, memberikan keuntungan bagi sistem ekonomi secara keseluruhan. Saat ini, terjadi transformasi digital yang pesat, terutama di sektor perbankan, sebagai dampak dari Era Industri 4.0. Perkembangan teknologi mendorong masyarakat untuk beralih ke transaksi keuangan digital, mengubah dinamika persaingan di industri perbankan menjadi lebih digital. Perbankan harus menyesuaikan pelayanannya, fokus pada inovasi digital melalui finansial teknologi dalam produk-produk digital (Buwono dkk., 2022).

Dalam proses digitalisasi, Bank Perkreditan Rakyat (BPR) sebagai lembaga keuangan mikro dengan modal yang minim menghadapi tantangan khusus. BPR berperan sebagai penyedia layanan perbankan untuk masyarakat menengah ke bawah, terutama di wilayah yang belum terjangkau oleh layanan perbankan dari bank umum. Namun, BPR menghadapi kendala, seperti sulitnya akses di tempat usaha yang terpencil dan minimnya pemahaman serta kualitas sumber daya manusia (SDM) (Asih, 2023).

Dalam konteks penerapan digitalisasi perbankan pada BPR, implementasinya masih belum maksimal, menyebabkan pelayanan yang bersifat tradisional. Untuk mengatasi hal ini, penelitian mengusulkan pemanfaatan aplikasi autoresponder WhatsApp dari Google PlayStore yang dikombinasikan dengan platform chat WhatsApp Messenger. Hal ini diharapkan dapat memberikan layanan digital yang aktif 24 jam dan memudahkan calon pelanggan dalam memperoleh informasi terkait produk-produk yang ditawarkan. WhatsApp, sebagai platform digital populer, khususnya chatbot, telah berhasil digunakan di berbagai sektor pada bulan Januari 2023, menduduki posisi tertinggi dibandingkan dengan platform media sosial lainnya. Gambar 1 mencerminkan dominasi WhatsApp sebagai aplikasi pesan instan terpopuler di Indonesia.



Gambar 1. Data Pengguna platform media sosial pada bulan Januari 2023, Sumber: Meltwater (2023)

Fitur yang ada di aplikasi WhatsApp, seperti WhatsApp ChatBot, memberikan kontribusi signifikan dalam membantu bisnis mengelola interaksi dan keluhan pelanggan secara otomatis. Oleh karena itu, banyak perusahaan memanfaatkan Chatbot WhatsApp sebagai bagian dari layanan pelanggan untuk memberikan respon cepat terhadap pertanyaan pelanggan. Chatbot adalah solusi yang sangat relevan untuk meningkatkan kualitas pelayanan, sebagaimana ditemukan dalam penelitian (Fitriani dkk., 2022). Temuan tersebut menunjukkan bahwa 21% konsumen meyakini bahwa chatbot merupakan metode paling mudah untuk berinteraksi dengan bisnis, hal tersebut mengindikasikan kecerdasan chatbot dalam memberikan jawaban yang membantu tanpa memerlukan waktu antri untuk bertanya terkait bisnis. Dalam aspek waktu pelayanan, penelitian tersebut menyatakan bahwa jika tidak dapat memberikan pelayanan yang cepat, sebanyak 68% konsumen cenderung beralih ke pesaing. Oleh sebab itu, penggunaan bot dirancang untuk menyediakan layanan konsumen tanpa batasan waktu. Meskipun mungkin tidak sepenuhnya responsif seperti manusia, setidaknya bot dapat memberikan layanan 24/7 dengan bantuan teknologi otomatis.

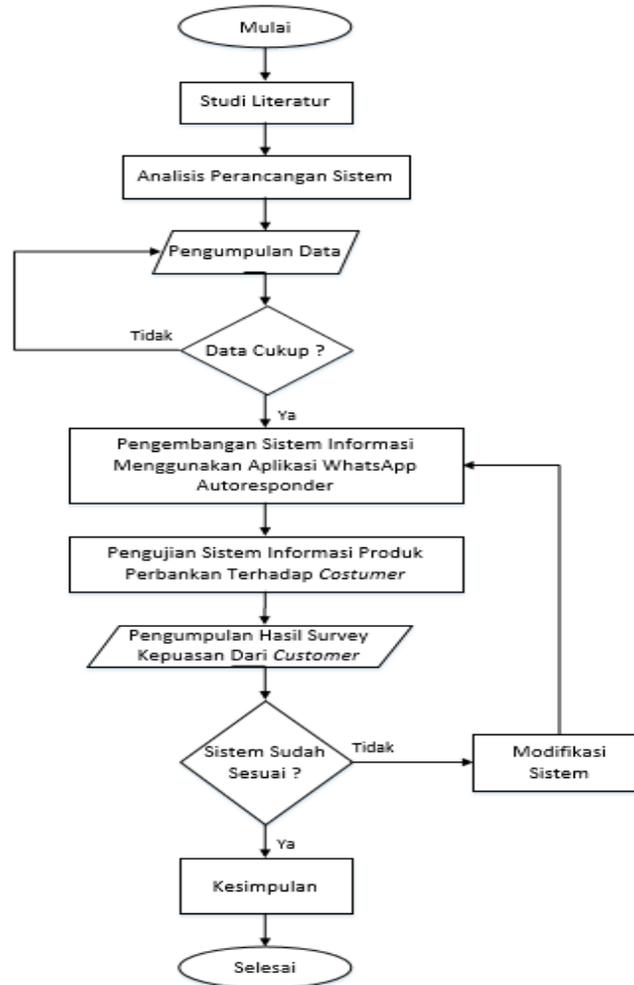
Customer bank juga dilibatkan sebagai penerima layanan bank BPR untuk mengetahui kualitas dan efektifitas sistem informasi yang telah dibuat. Dalam penerapan suatu sistem informasi, tingkat kepuasan pengguna dapat dipengaruhi oleh mutu sistem dan mutu informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut. Dapat disimpulkan bahwa jika pengguna sistem informasi telah merasa puas dengan hasilnya, mereka akan mampu menyelesaikan tugas mereka dengan efektif. Bila kepuasan pengguna terhadap sistem informasi meningkat, maka produktivitas individu akan semakin meningkat juga. Penilaian kepuasan pengguna melibatkan evaluasi terhadap sejauh mana kinerja sistem informasi, baik atau buruk, dan apakah sistem informasi yang disediakan sesuai atau tidak dengan kebutuhan pengguna. Jika pengguna merasa terus puas dengan sistem informasi yang mereka gunakan, dapat disimpulkan bahwa sistem tersebut berfungsi dengan baik atau berhasil (Budiartha, 2016). Berdasarkan latar belakang ini, peneliti merasa penting untuk melakukan kajian dan tertarik dalam penelitian tentang pengembangan dan survey kepuasan customer pada sistem informasi pelayanan produk perbankan berbasis chatbot pada platform whatsapp.

Oleh karena itu, temuan penelitian ini akan digunakan dalam pengembangan sistem informasi berbasis whatsapp chatbot yang akan disebut SIPP. dengan demikian, tujuan penelitian ini dibuat untuk (1) Mengembangkan Sistem Informasi Pelayanan Produk Perbankan berbasis WhatsApp ChatBot; (2) Menganalisis efektivitas penerapan sistem informasi pelayanan produk perbankan.

2. METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan dengan rentang waktu penelitian antara Juli hingga Desember 2023 pada Bank BPR Samawa Kencana 2, Populasi yang terdapat pada Bank BPR Samawa Kencana 2 pada tahun 2023 mencapai 20.729 orang, Selanjutnya, untuk menentukan jumlah sampel, digunakan rumus Slovin yang menghasilkan jumlah sampel sebanyak 100 orang, terdiri dari pelanggan dan karyawan Bank BPR Samawa Kencana.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian campuran (Mix Methods), yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Menurut (Sugiyono, 2013), mix methods memadukan dua jenis metode tersebut dalam satu kegiatan penelitian untuk mendapatkan data yang lebih lengkap, valid, reliabel, dan objektif. Dalam pendekatan mix methods, pengumpulan dan analisis data kuantitatif dan kualitatif dilakukan secara bersamaan atau berurutan, Pada fase kualitatif instrument utama adalah studi pustaka yang dimana berisi teori-teori yang relevan dengan penelitian masalah-masalah penelitian dan wawancara mendalam dengan memberikan pertanyaan melalui form wawancara. Sedangkan instrument untuk fase kuantitatif adalah kuesioner yang dikembangkan berdasarkan temuan dari fase kualitatif. Kuesioner akan mencakup pertanyaan mengenai efektifitas dari pengembangan sistem informasi pelayanan produk perbankan berbasis chatbot pada platform whatsapp.



Gambar 2. Alur Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari instansi pemerintah, publikasi pemerintah, atau sumber lain yang dikeluarkan oleh pihak ketiga. Sementara itu, data primer diperoleh secara langsung oleh peneliti melalui wawancara dan kuesioner yang dirancang khusus untuk tujuan penelitian. Prosedur ini melibatkan penyampaian sekelompok pertanyaan atau pernyataan kepada responden, yang diminta untuk memberikan jawaban sesuai dengan kebutuhan pengumpulan informasi.

Sampel penelitian ini terdiri atas 100 orang yang merupakan customer dan karyawan Bank BPR Samawa Kencana. Pengumpulan data dalam penelitian ini melibatkan teknik wawancara, content analysis dan penggunaan kuesioner. Indikator-indikator dalam pengumpulan data ditetapkan menggunakan Skala Likert. Dalam penggunaan Skala Likert ini, responden diminta untuk mengisi kuesioner yang meminta mereka mengevaluasi sejumlah pernyataan dengan menunjukkan tingkat persetujuan. Skala Likert yang digunakan memiliki lima pilihan, dengan nilai gradasi dari Sangat Setuju (SS) hingga Sangat Tidak Setuju (STS), seperti yang tercantum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Skala Likert

Simbol	Keterangan	Nilai
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
RG	Ragu-Ragu	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Selanjutnya untuk penentuan penggunaan rata-rata tingkat kepuasan menurut skala likert dengan rumus:

$$\text{Rata-Rata Kepuasan (RK)} = \frac{\text{Jumlah Skor Jawaban Kuisisioner (JSK)}}{\text{Total Jumlah Kuisisioner (JK)}}$$

Sedangkan untuk mengukur rata-rata tingkat kepuasan, pendekatan yang digunakan mengacu pada Kaplan & Norton (2000) yang diungkapkan pada Jurnal (Supriyatna, 2017) dengan dengan teori balanced scorecard yang dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Rata-Rata Tingkat Kepuasan

Range Nilai	Keterangan
1 – 1,79	Sangat Tidak Puas
1,8 – 2,59	Tidak Puas
2,6 – 3,39	Cukup Puas
3,4 – 4,19	Puas
4,2 – 5	Sangat Puas

Balanced scorecard membantu organisasi dalam mengatasi dua tantangan utama, yakni menilai kinerja organisasi secara efisien dan menerapkan strategi dengan berhasil. Setelah dilakukan uji coba Sistem Informasi Pelayanan Produk Perbankan terhadap Customer, Selanjutnya dilakukan penyusunan instrument penelitian dengan Mengadaptasi Kuisisioner yang digunakan untuk mengumpulkan data dari pengguna. Kuisisioner ini terdiri dari 21 (dua puluh satu) poin pertanyaan.

Uji keabsahan data dilakukan dengan 2 cara yaitu, Uji validitas dan uji reliabilitas.

A. Uji Validitas

Uji validitas pertama dilaksanakan untuk mengevaluasi sejauh mana kuisisioner yang digunakan dapat dianggap valid sebagai instrumen pengukuran yang efisien untuk mendapatkan data dari responden. (Karima dkk., 2022).

B. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk menilai sejauh mana kuisisioner tetap konsisten ketika pengukuran dilakukan secara berulang. Koefisien Cronbach Alpha digunakan sebagai ukuran reliabilitas, dan apabila nilai koefisien tersebut melebihi 0.6, maka instrumen penelitian dianggap reliabel. Proses uji validitas dan reliabilitas ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak statistik SPSS 22.

Analisis Efektifitas yang digunakan adalah PIECES Framework. Kerangka kerja PIECES adalah suatu struktur yang digunakan untuk mengkategorikan masalah, peluang, dan arahan tertentu. Pemanfaatan kerangka kerja ini memungkinkan identifikasi aspek-aspek baru yang dapat dipertimbangkan dalam pengembangan sistem (Sari & Nurmiati, 2021). Kualitas sistem informasi pelayanan produk perbankan akan dievaluasi menggunakan metode PIECES dengan mempertimbangkan aspek Performance (kinerja), Information (informasi), Economics (ekonomi), Control and Security (pengendalian dan keamanan), Efficiency (efisiensi), serta Service (pelayanan), dengan satu parameter penilaian yaitu Kepuasan Pengguna. Analisis ini akan memberikan pemahaman mendalam tentang sejauh

mana kepuasan pengguna Sistem Informasi Pelayanan Produk Perbankan berdasarkan enam variabel yang telah disebutkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Hasil Uji Validitas

Hasil uji validitas kemudian dicatat dalam tabel 3, dan ditemukan bahwa semua item pada instrumen penelitian dinyatakan valid karena nilai koefisien korelasi (r hitung) lebih besar daripada nilai korelasi tabel (r tabel), dengan r tabel sebesar 0.195. Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel yang diuji layak untuk diikutsertakan dalam analisis korelasi.

Tabel 2. Hasil Uji *Validitas*

Variabel	Pearson Correlation	r Tabel 5% 100	Hasil
X1.1	0.322	0.195	Valid
X1.2	0.274	0.195	Valid
X1.3	0.319	0.195	Valid
X2.1	0.371	0.195	Valid
X2.2	0.323	0.195	Valid
X2.3	0.396	0.195	Valid
X3.1	0.403	0.195	Valid
X3.2	0.370	0.195	Valid
X3.3	0.467	0.195	Valid
X4.1	0.382	0.195	Valid
X4.2	0.393	0.195	Valid
X4.3	0.392	0.195	Valid
X5.1	0.317	0.195	Valid
X5.2	0.385	0.195	Valid
X5.3	0.482	0.195	Valid
X6.1	0.463	0.195	Valid
X6.2	0.518	0.195	Valid
X6.3	0.545	0.195	Valid
Y1.1	0.291	0.195	Valid
Y1.2	0.308	0.195	Valid
Y1.3	0.458	0.195	Valid

2. Hasil Uji Reliabilitas

Berdasarkan informasi yang terdapat dalam Tabel 4, terlihat bahwa nilai Cronbach's Alpha mencapai 0,714 pada tingkat signifikansi 5%. Hasil ini mengindikasikan bahwa kuesioner menunjukkan tingkat reliabilitas atau konsistensi yang memadai. Dengan nilai Cronbach's Alpha melebihi batas yang umumnya diterima, yaitu 0,6, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini telah terbukti reliabel atau konsisten.

Tabel 3. Hasil Uji *Reliabilitas*

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0.714	21	Reliabel

3. Penghitungan Hasil Survey Kepuasan Pengguna

Dengan merujuk pada hasil penyebaran kuesioner kepada 100 responden, termasuk pelanggan dan pengguna sistem informasi pelayanan produk perbankan (SIPP), menggunakan skala Likert untuk menilai tingkat kepuasan sesuai dengan pilihan jawaban dan skornya, maka proses untuk mendapatkan rata-rata tingkat kepuasan berdasarkan teori *Balanced Scorecard*, dengan mempertimbangkan domain yang terdapat pada *PIECES Framework*, dapat dijelaskan sebagai berikut.

A. *Performance*

Tabel 5. Hasil Kuesioner Domain *Performance*

PERFORMANCE					
Jawaban	SS	S	RG	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	104	189	7	0	0

Dengan merujuk pada perhitungan rata-rata tingkat kepuasan, didapatkan hasil nilai 4,32 pada domain *performance* untuk sistem informasi pelayanan produk perbankan (SIPP). Kesimpulannya, tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem SIPP dapat dikategorikan sebagai SANGAT PUAS.

B. *Information*

Tabel 6. Hasil Kuesioner Domain *Information*

Information					
Jawaban	SS	S	RG	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	87	185	27	1	0

Dari perhitungan rata-rata tingkat kepuasan, didapatkan nilai 4,19 pada domain *Information* untuk sistem informasi pelayanan produk perbankan (SIPP). Kesimpulannya, tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem SIPP termasuk dalam kategorikan PUAS.

C. *Economics*

Tabel 7. Hasil Kuesioner Domain *Economics*

Economics					
Jawaban	SS	S	RG	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	100	194	5	1	0

Dari hasil perhitungan rata-rata tingkat kepuasan, ditemukan nilai 4,31 pada domain *Economics* untuk sistem informasi pelayanan produk perbankan (SIPP). Dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem SIPP masuk ke dalam kategori SANGAT PUAS.

D. *Control & Security*Tabel 8. Hasil Kuesioner *Control & Security*

Control & Security					
Jawaban	SS	S	RG	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	92	198	8	2	0

Dari hasil perhitungan rata-rata tingkat kepuasan, didapatkan nilai 4,26 pada domain *Control & Security* untuk sistem informasi pelayanan produk perbankan (SIPP). Kesimpulannya, tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem SIPP dapat dikategorikan sebagai SANGAT PUAS.

E. *Efficiency*Tabel 4. Hasil Kuesioner *Efficiency*

Efficiency					
Jawaban	SS	S	RG	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	73	224	3	0	0

Dari hasil perhitungan rata-rata tingkat kepuasan, ditemukan nilai 4,23 pada domain *Efficiency* untuk sistem informasi pelayanan produk perbankan (SIPP). Kesimpulannya, tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem SIPP dapat dikategorikan sebagai SANGAT PUAS.

F. *Services*Tabel 5. Hasil Kuesioner *Services*

Services					
Jawaban	SS	S	RG	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	87	208	5	0	0

Dari hasil perhitungan rata-rata tingkat kepuasan, didapatkan nilai 4,27 pada domain *Services* untuk sistem informasi pelayanan produk perbankan (SIPP). Kesimpulannya, tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem SIPP dapat dikategorikan sebagai SANGAT PUAS.

G. *User Satisfaction*Tabel 11. Hasil Kuesioner *User Satisfaction*

User Satisfaction					
Jawaban	SS	S	RG	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	102	192	6	0	0

Dari hasil perhitungan rata-rata tingkat kepuasan, didapatkan nilai 4,32 pada domain *User Satisfaction* untuk sistem informasi pelayanan produk perbankan (SIPP). Kesimpulannya, tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem SIPP dapat dikategorikan sebagai Sangat Puas. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap penelitian ini menunjukkan dengan adanya SIPP (Sistem Informasi Pelayanan Produk Perbankan) menggunakan chatbot pada platform whatsapp dapat memudahkan customer dalam mencari informasi terkait produk perbankan yang ada pada Bank BPR Samawa Kencana tanpa harus datang ke kantor cabang dan dapat di akses secara virtual dengan adanya kemudahan secara virtual membuat customer merasa puas terhadap layanan yang diberikan, Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Narita & Fauzi, 2022) bahwa dengan adanya Virtual Customer Service dapat memberikan

kepuasan terhadap pelanggan Bank BCA. Penelitian tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Lestari, 2018) yang menyatakan bahwa pemanfaatan layanan chatbot “Sabrina” sebagai pelayanan publik di Bank Rakyat Indonesia dapat memudahkan dan memenuhi kebutuhan nasabah dalam mendapatkan pelayanan perbankan dan informasi produk yang ditawarkan tanpa perlu mendatangi kantor BRI.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.:

- 1) Pengembangan sistem informasi produk perbankan berbasis chatbot sangat memudahkan customer dalam mendapatkan informasi terkait produk yang ditawarkan oleh Bank BPR Samawa Kencana 2. yakni memberikan informasi secara cepat dan mudah kepada nasabah, hanya melalui handphone tanpa harus datang ke kantor.
- 2) Efektifitas penerapan aplikasi tersebut berdasarkan hasil wawancara maupun pengisian kuesioner oleh responden menunjukkan hasil yang bagus yang mengatakan sangat efektif seperti ditunjukkan hasil analisis efektifitas dalam pengguna sistem informasi pelayanan produk perbankan (SIPP) menggunakan metode analisis PIECES dan metode Balanced Scorecard memperoleh skor 4,32 pada domain Performance, 4,19 Pada domain Information, 4,31 pada domain Economics, 4,26 pada domain Control & Security, 4,23 pada domain Efficiency, dan 4,27 pada domain Security. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat kepuasan pengguna terhadap Sistem SIPP termasuk dalam kategori sangat puas atau sangat efektif.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Asih, N. M. S. (2023). *Eksistensi Bank Perkreditan Rakyat (Bpr) Di Tengah Era Revolusi Industri 4.0*.
- Budiartha, I. K. (2016). *Pengaruh Kualitas Sistem Informasi, Kualitas Informasi Dan Perceived Usefulness Pada Kepuasan Pengguna Akhir Software Akuntansi (Studi Empiris Pada Hotel Berbintang Di Provinsi Bali)*.
- Buwono, S. R., Abubakar, L., & Handayani, T. (2022). Kesiapan Perbankan Menuju Transformasi Digital Pasca Pandemi Covid-19 Melalui Financial Technology (Fintech). *Jurnal Poros Hukum Padjadjaran*, 3(2), 228–241. <https://doi.org/10.23920/jphp.v3i2.764>.
- Fitriani, A., Sulaeman, D., & Firmansyah, R. (2022). *Efektivitas Chatbot Sebagai Media Komunikasi Bisnis Antara Penjual dan Pembeli Pada Marketplace*. 5.
- Karima, H. Q., Rachmawaty, D., & Sidik, E. F. (2022). Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index Terhadap Kedai Kopi X di Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Teknik Industri*, 1(2), 94. <https://doi.org/10.30659/jurti.1.2.94-102>
- Lestari, D. (2018). *Lestari—2018 Pemanfaatan Layanan Chat Bot “Sabrina” Sebagai Wujud Inovasi Dalam Pelayanan Publik Di Bank Rakyat Indonesia*. 02.
- Narita, & Fauzi, R. (2022). *Pengaruh Virtual Customer Service terhadap Kepuasan Pelanggan Bank Bca Kantor Cabang Utama Cibubur*. 8.
- Samsu, L. (2016). *Bedah Ulang Perbankan Konvensional*. 1.
- Sari, Y. R., & Nurmiati, E. (2021). *Analisis Kepuasan Pengguna Google Classroom Menggunakan PIECES Framework (Studi Kasus: Prodi Sistem Informasi UIN Jakarta)*. 5.
- Sugiyono,. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.
- Supriyatna, A. (2017). *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Informatika, 2017: Kudus, 25 Juli 2017* (Cetakan pertama). Badan Penerbit Universitas Muria Kudus.
- UU Nomor 7, Tahun. (1992). *UU Nomor 7*. 68.