

Evaluasi Efektivitas Automasi *FAQ* Berbasis *WhatsApp* dalam Wadah Kritik dan Saran di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara

Owen Handrian Fadjri^{*1}, Muaz Al Amin², Sriani³

^{1,2,3} Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Indonesia
Email: ¹owenhandrian44555@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas automasi *FAQ* berbasis *WhatsApp* dalam wadah kritik dan saran di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Informan penelitian berjumlah 3 orang yang terdiri atas admin/pengelola sistem, pimpinan instansi, dan masyarakat/pengguna layanan yang dipilih secara purposive. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan pengujian chatbot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa automasi *FAQ* berbasis *WhatsApp* cukup efektif dalam mendukung pelayanan publik melalui peningkatan kecepatan respons, kemudahan akses informasi, dan pengurangan beban kerja admin dalam menangani pertanyaan yang berulang. Penggunaan *WhatsApp* sebagai media pelayanan juga dinilai praktis dan mudah digunakan oleh masyarakat. Meskipun masih terdapat kendala berupa keterbatasan jawaban otomatis terhadap pertanyaan di luar database *FAQ* dan ketergantungan pada jaringan internet, sistem dinilai mampu mendukung pelayanan kritik dan saran secara lebih efektif dan efisien. Penelitian ini menunjukkan bahwa automasi *FAQ* berbasis *WhatsApp* berpotensi menjadi inovasi pelayanan publik berbasis digital yang dapat meningkatkan kualitas komunikasi antara instansi pemerintah dan masyarakat.

Kata kunci: Automasi *FAQ*, *WhatsApp*, Pelayanan Publik, Kritik dan Saran, Digitalisasi Pelayanan

Abstract

This study aims to evaluate the effectiveness of WhatsApp-based FAQ automation in a forum for criticism and suggestions at the North Sumatra Provincial Community and Village Empowerment Office. The research uses a qualitative method with a case study approach. The research informants consisted of 3 people consisting of admins/system managers, agency leaders, and the public/service users who were selected purposively. Data collection is carried out through interviews, observations, documentation, and testing of chatbots. The results show that WhatsApp-based FAQ automation is quite effective in supporting public services through increased response speed, ease of access to information, and reduced admin workload in handling repetitive queries. The use of WhatsApp as a service medium is also considered practical and easy to use by the public. Although there are still obstacles in the form of limited automatic answers to questions outside the FAQ database and dependence on the internet network, the system is considered to be able to support criticism and suggestion services more effectively and efficiently. This research shows that WhatsApp-based FAQ automation has the potential to become a digital-based public service innovation that can improve the quality of communication between government agencies and the community.

Keywords: Automation *FAQ*, *WhatsApp*, Public Service, Criticism and Suggestion, Service Digitization

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah membawa perubahan besar dalam pola pelayanan publik di Indonesia. Instansi pemerintah dituntut untuk mampu memberikan pelayanan yang cepat, efektif, transparan, dan mudah diakses oleh masyarakat (Pratiwi et al., 2025). Transformasi digital dalam pelayanan publik menjadi salah satu langkah strategis pemerintah untuk meningkatkan kualitas layanan serta memperkuat hubungan antara pemerintah dan masyarakat. Salah satu bentuk transformasi tersebut adalah pemanfaatan media komunikasi digital seperti aplikasi pesan

instan dalam penyampaian informasi, pelayanan administrasi, serta penanganan aspirasi masyarakat (Wahyiah, 2025).

Di Indonesia, penggunaan internet dan aplikasi komunikasi digital terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berdasarkan data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet di Indonesia telah mencapai lebih dari 215 juta pengguna pada tahun 2024 (Maduwu, 2025). Selain itu, aplikasi *WhatsApp* menjadi salah satu platform komunikasi yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia karena dinilai praktis, mudah digunakan, dan memiliki jangkauan yang luas. Penggunaan *WhatsApp* tidak hanya terbatas pada komunikasi pribadi, tetapi juga telah dimanfaatkan oleh berbagai lembaga pemerintah sebagai media pelayanan dan penyampaian informasi kepada masyarakat (Rini et al., 2026).

Pelayanan publik yang baik memerlukan sistem komunikasi dua arah yang efektif antara instansi pemerintah dan masyarakat. Salah satu bentuk komunikasi tersebut adalah penyediaan wadah kritik dan saran yang memungkinkan masyarakat menyampaikan keluhan, pertanyaan, maupun masukan terhadap pelayanan yang diberikan pemerintah (Sheila et al., 2025). Wadah kritik dan saran memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan karena dapat menjadi sumber evaluasi bagi instansi pemerintah dalam memperbaiki sistem kerja dan pelayanan kepada masyarakat (Lidya Rosiana Taping, 2024).

Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu instansi pemerintah daerah yang memiliki peran penting dalam pemberdayaan masyarakat dan pengembangan desa di Provinsi Sumatera Utara. Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, dinas ini berinteraksi langsung dengan masyarakat, pemerintah desa, perangkat desa, serta berbagai pihak terkait lainnya. Banyaknya kebutuhan informasi mengenai program pemberdayaan masyarakat, bantuan desa, administrasi pemerintahan desa, pelatihan, hingga pengaduan masyarakat menyebabkan tingginya intensitas komunikasi antara masyarakat dan pihak dinas.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada wadah kritik dan saran di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara, ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pelayanan komunikasi kepada masyarakat. Salah satu permasalahan utama adalah masih dilakukannya proses respon pesan secara manual oleh petugas admin. Kondisi ini menyebabkan respon terhadap pertanyaan masyarakat menjadi kurang cepat, terutama pada jam sibuk atau ketika jumlah pesan yang masuk meningkat. Selain itu, terdapat banyak pertanyaan yang bersifat berulang, seperti informasi mengenai prosedur pelayanan, persyaratan administrasi, jadwal kegiatan, serta informasi program desa yang sebenarnya dapat dijawab secara otomatis menggunakan sistem digital.

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa masyarakat cenderung lebih aktif menggunakan *WhatsApp* dibandingkan media komunikasi lainnya karena dianggap lebih mudah diakses dan familiar. Akan tetapi, belum adanya sistem automasi *Frequently Asked Questions* (FAQ) berbasis *WhatsApp* menyebabkan petugas harus menjawab pertanyaan yang sama secara berulang-ulang, sehingga mengurangi efisiensi kerja dan meningkatkan beban pelayanan admin. Kondisi tersebut juga berpotensi menimbulkan keterlambatan dalam penanganan kritik dan saran yang membutuhkan tindak lanjut cepat.

Permasalahan lain yang ditemukan adalah belum tersedianya sistem pengelolaan data kritik dan saran yang terstruktur secara otomatis. Pesan-pesan yang masuk masih tersimpan secara manual di aplikasi percakapan sehingga menyulitkan proses pencarian data, dokumentasi, serta evaluasi pelayanan. Padahal data kritik dan saran masyarakat dapat menjadi sumber informasi penting dalam proses pengambilan keputusan dan peningkatan kualitas pelayanan publik.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan chatbot dan sistem automasi mampu meningkatkan efektivitas pelayanan informasi. (Huda, 2024) menemukan bahwa chatbot pada instansi pemerintah tingkat kecamatan mampu menjawab sebagian besar pertanyaan pengguna dengan rata-rata waktu respons yang sangat cepat sehingga meningkatkan efektivitas penyampaian informasi publik. Selanjutnya, (Nadzif et al., 2024) menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi *Natural Language Processing* (NLP) dalam sistem chatbot layanan administrasi publik dapat mempercepat penyampaian informasi kepada masyarakat dan meningkatkan kualitas pelayanan. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Kartini et al., 2025) menyimpulkan bahwa implementasi chatbot berbasis Artificial Intelligence (AI) pada layanan helpdesk instansi pemerintahan mampu meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, serta

kualitas pelayanan publik. Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi chatbot dan automasi memiliki potensi besar dalam mendukung transformasi digital pelayanan publik.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada chatbot untuk pelayanan informasi umum, layanan administrasi, dan helpdesk instansi pemerintahan. Penelitian yang secara khusus membahas pemanfaatan automasi FAQ berbasis *WhatsApp* pada wadah kritik dan saran instansi pemerintah daerah masih sangat terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengkaji bagaimana sistem automasi FAQ dapat membantu pengelolaan kritik dan saran masyarakat sekaligus mendukung dokumentasi data pelayanan secara terstruktur. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) karena berfokus pada pemanfaatan automasi FAQ berbasis *WhatsApp* dalam wadah kritik dan saran di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara sebagai upaya meningkatkan efektivitas pelayanan komunikasi publik dan pengelolaan data aspirasi masyarakat secara digital.

Pemanfaatan automasi FAQ berbasis *WhatsApp* dalam wadah kritik dan saran di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan komunikasi publik yang lebih responsif, efektif, dan efisien. Sistem ini berpotensi mempercepat penyampaian informasi kepada masyarakat, mengurangi beban kerja petugas dalam menjawab pertanyaan yang berulang, serta mendukung pengelolaan data kritik dan saran secara lebih terstruktur. Selain itu, penggunaan automasi FAQ juga sejalan dengan upaya pemerintah dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan berbasis elektronik (*e-government*) yang berorientasi pada peningkatan kualitas pelayanan publik (Hendry et al., 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan evaluasi terhadap efektivitas penggunaan automasi FAQ berbasis *WhatsApp* dalam wadah kritik dan saran di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara. Evaluasi ini penting untuk mengetahui sejauh mana sistem automasi FAQ mampu meningkatkan kecepatan pelayanan, kemudahan akses informasi, efisiensi pengelolaan pesan, serta kepuasan pengguna dalam memperoleh layanan informasi. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Evaluasi Efektivitas Automasi FAQ Berbasis *WhatsApp* dalam Wadah Kritik dan Saran di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara”.

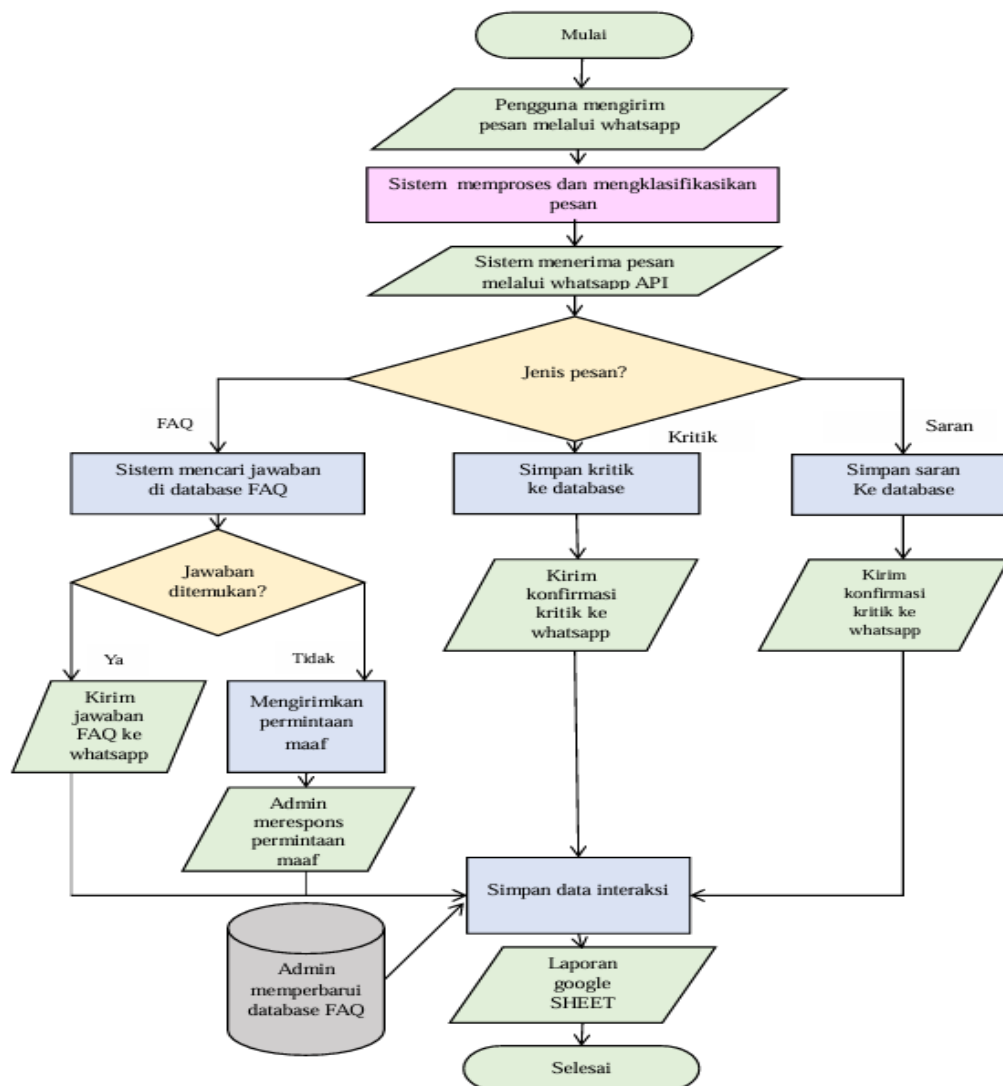
2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus untuk mengevaluasi efektivitas automasi FAQ berbasis *WhatsApp* dalam wadah kritik dan saran di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai pemanfaatan sistem automasi FAQ dalam mendukung pelayanan publik. Informan penelitian berjumlah 3 orang yang dipilih secara purposive, yaitu pihak yang terlibat langsung dalam pengelolaan pelayanan dan penggunaan sistem *WhatsApp*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan pengujian chatbot.

Pengujian chatbot dilakukan menggunakan beberapa skenario pertanyaan yang umum diajukan masyarakat, seperti informasi layanan, persyaratan administrasi, prosedur pelayanan, dan program pemberdayaan masyarakat. Parameter yang dievaluasi meliputi ketepatan jawaban, kecepatan respons, dan kesesuaian informasi yang diberikan dengan database FAQ.

Data dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data, penelitian menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi metode dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dokumentasi, dan pengujian chatbot.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Flowchart Sistem Automasi FAQ Berbasis WhatsApp pada Pelayanan Kritik dan Saran

Gambar 1 menunjukkan alur kerja sistem automasi FAQ berbasis WhatsApp yang digunakan pada pelayanan kritik dan saran. Proses dimulai ketika pengguna mengirim pesan melalui aplikasi WhatsApp. Pesan yang masuk kemudian diterima oleh sistem melalui WhatsApp API dan diproses oleh aplikasi untuk diklasifikasikan berdasarkan jenis pesan yang dikirim pengguna.


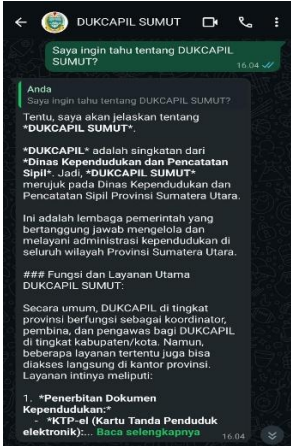
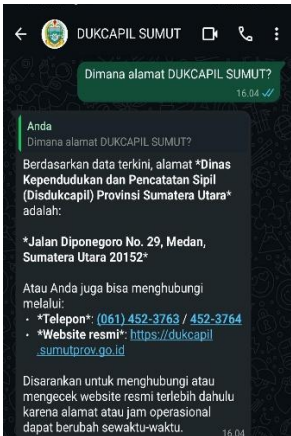
Setelah proses klasifikasi dilakukan, sistem membagi pesan menjadi tiga kategori, yaitu FAQ, kritik, dan saran. Jika pesan termasuk kategori FAQ, sistem akan mencari jawaban secara otomatis pada database FAQ yang telah tersedia. Apabila jawaban ditemukan, sistem langsung mengirimkan jawaban kepada pengguna melalui WhatsApp. Namun, jika jawaban tidak ditemukan, sistem akan mengirimkan pesan permintaan maaf dan meneruskan pertanyaan tersebut kepada admin untuk ditangani secara manual. Selanjutnya, admin dapat memperbarui database FAQ agar pertanyaan serupa dapat dijawab otomatis pada penggunaan berikutnya.

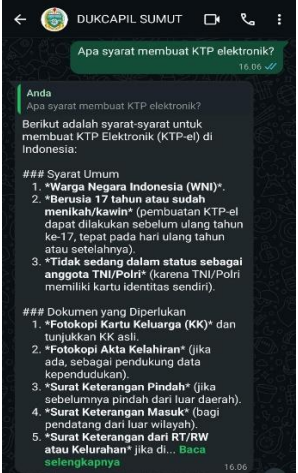
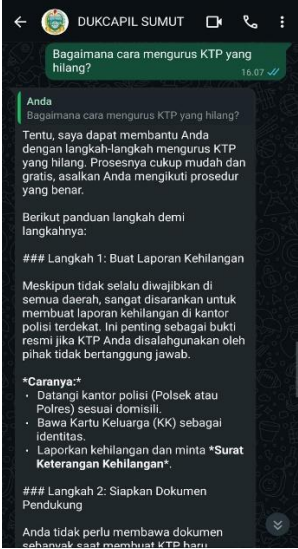
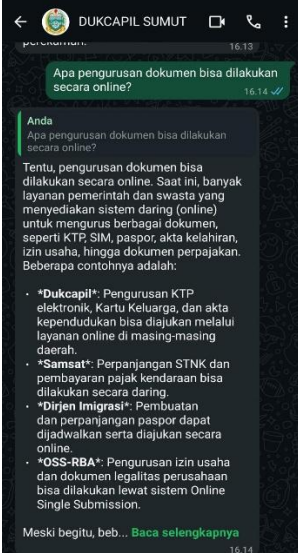
Pada kategori kritik dan saran, sistem akan menyimpan data yang dikirim pengguna ke dalam database. Setelah data berhasil disimpan, sistem mengirimkan pesan konfirmasi kepada pengguna melalui WhatsApp sebagai tanda bahwa kritik atau saran telah diterima. Seluruh interaksi pengguna kemudian disimpan dalam database dan direkap ke dalam laporan Google Sheet untuk memudahkan

monitoring dan evaluasi pelayanan. Setelah seluruh proses selesai dilakukan, sistem mengakhiri alur kerja pelayanan secara otomatis.

Berdasarkan diagram tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem automasi *FAQ* berbasis *WhatsApp* mampu membantu mempercepat pelayanan informasi, mempermudah pengelolaan kritik dan saran masyarakat, serta meningkatkan efektivitas kerja admin melalui proses pelayanan yang lebih otomatis dan terintegrasi.

Tabel 1. Hasil Pengujian *Chatbot*

No	Masukan	Tanggapan	Keterangan	Status
1.	Sapaan		Sistem mampu mengenali sapaan awal pengguna dengan baik.	Berhasil
2.	Saya ingin tahu tentang Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Provinsi Sumatera Utara?		Sistem dapat memberikan informasi dasar terkait instansi Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Provinsi Sumatera Utara.	Berhasil
3.	Dimana alamat Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Provinsi Sumatera Utara Sumut?		Sistem berhasil menampilkan informasi lokasi sesuai pertanyaan pengguna.	Berhasil

No	Masukan	Tanggapan	Keterangan	Status
4.	Apa syarat membuat KTP elektronik?	 <p>Anda Apa syarat membuat KTP elektronik? Berikut adalah syarat-syarat untuk membuat KTP Elektronik (KTP-el) di Indonesia: ### Syarat Umum 1. *Warga Negara Indonesia (WNI)*. 2. *Berusia 17 tahun atau sudah menikah/kawin* (pembuatan KTP-el dapat dilakukan sebelum ulang tahun ke-17, tepat pada hari ulang tahun atau setelahnya). 3. *Tidak sedang dalam status sebagai anggota TNI/Polri* (karena TNI/Polri memiliki kartu identitas sendiri). ### Dokumen yang Diperlukan 1. *Fotokopi Kartu Keluarga (KK)* dan tunjukkan KK asli. 2. *Fotokopi Akta Kelahiran* (jika ada, sebagai pendukung data kependudukan). 3. *Surat Keterangan Pindah* (jika sebelumnya pindah dari luar daerah). 4. *Surat Keterangan Masuk* (bagi pendatang dari luar wilayah). 5. *Surat Keterangan dari RT/RW atau Kelurahan* jika di... Baca selengkapnya</p>	Sistem mampu menampilkan informasi persyaratan administrasi dengan tepat.	Berhasil
5.	Bagaimana cara mengurus KTP yang hilang?	 <p>Anda Bagaimana cara mengurus KTP yang hilang? Tentu, saya dapat membantu Anda dengan langkah-langkah mengurus KTP yang hilang. Prosesnya cukup mudah dan gratis, asalkan Anda mengikuti prosedur yang benar. Berikut panduan langkah demi langkahnya: ### Langkah 1: Buat Laporan Kehilangan Meskipun tidak selalu diwajibkan di semua daerah, sangat disarankan untuk membuat laporan kehilangan di kantor polisi terdekat. Ini penting sebagai bukti resmi jika KTP Anda disalahgunakan oleh pihak tidak bertanggung jawab. *Caranya*: • Datangi kantor polisi (Polsek atau Polres) sesuai domisili. • Bawa Kartu Keluarga (KK) sebagai identitas. • Laporkan kehilangan dan minta *Surat Keterangan Kehilangan*. ### Langkah 2: Siapkan Dokumen Pendukung Anda tidak perlu membawa dokumen sebanyak saat membuat KTP baru.</p>	Sistem berhasil memberikan langkah-langkah pelayanan sesuai pertanyaan pengguna.	Berhasil
6.	Apa pengurusan dokumen bisa dilakukan secara online?	 <p>Anda Apa pengurusan dokumen bisa dilakukan secara online? Tentu, pengurusan dokumen bisa dilakukan secara online. Saat ini, banyak layanan pemerintah dan swasta yang menyediakan sistem daring (online) untuk mengurus berbagai dokumen, seperti KTP, SIM, paspor, akta kelahiran, izin usaha, hingga dokumen perpajakan. Beberapa contohnya adalah: • *Dukcapil*: Pengurusan KTP elektronik, Kartu Keluarga, dan akta kependudukan bisa diajukan melalui layanan online di masing-masing daerah. • *Samsat*: Perpanjangan STNK dan pembayaran pajak kendaraan bisa dilakukan secara daring. • *Dirjen Imigrasi*: Pembuatan dan perpanjangan paspor dapat dijadwalkan serta diajukan secara online. • *OSS-RBA*: Pengurusan izin usaha dan dokumen legalitas perusahaan bisa dilakukan lewat sistem Online Single Submission. Meski begitu, beb... Baca selengkapnya</p>	Sistem mampu memberikan informasi terkait layanan digital Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Provinsi Sumatera Utara.	Berhasil

Hasil pengujian *Chatbot* dilakukan untuk melihat kemampuan sistem dalam memberikan respon otomatis terhadap pertanyaan pengguna secara cepat, tepat, dan sesuai dengan kebutuhan informasi

pelayanan Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Provinsi Sumatera Utara. Pengujian ini juga bertujuan untuk mengetahui efektivitas sistem dalam membantu pelayanan publik, mempermudah akses informasi, serta mengurangi beban kerja admin dalam menjawab pertanyaan yang berulang. Selain itu, pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa fitur automasi *FAQ* berbasis *WhatsApp* dapat berjalan dengan baik sesuai dengan fungsi yang telah dirancang

Hasil wawancara dilakukan kepada 3 informan yaitu admin/pengelola sistem, pimpinan/pejabat instansi, dan masyarakat/pengguna layanan di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara. Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara berdasarkan pertanyaan yang berkaitan dengan pemanfaatan automasi *FAQ* berbasis *WhatsApp* dalam wadah kritik dan saran, meliputi proses pelayanan, efektivitas sistem, kemudahan penggunaan, kendala pelayanan, serta dampak penggunaan sistem terhadap kualitas pelayanan publik.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada informan, diperoleh berbagai informasi mengenai penerapan sistem automasi *FAQ* berbasis *WhatsApp* dalam meningkatkan efektivitas pelayanan kritik dan saran. Adapun hasil wawancara tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Wawancara pada Pekerja tempat Instansi

No	Pertanyaan	Hasil Wawancara
1	Apa tujuan penerapan automasi <i>FAQ</i> berbasis <i>WhatsApp</i> pada pelayanan kritik dan saran?	Sistem diterapkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik, mempercepat penyampaian informasi, serta mempermudah komunikasi antara instansi dan masyarakat.
2	Bagaimana proses pelayanan kritik dan saran sebelum menggunakan automasi <i>FAQ</i> ?	Sebelum adanya automasi, seluruh pertanyaan masyarakat dijawab secara manual oleh admin sehingga respon pelayanan memerlukan waktu yang lebih lama.
3	Mengapa <i>WhatsApp</i> dipilih sebagai media pelayanan?	<i>WhatsApp</i> dipilih karena mudah digunakan, memiliki banyak pengguna, praktis, dan mudah dijangkau oleh masyarakat.
4	Bagaimana mekanisme kerja sistem automasi <i>FAQ</i> berbasis <i>WhatsApp</i> ?	Sistem bekerja dengan memberikan jawaban otomatis terhadap pertanyaan umum yang telah tersimpan dalam database <i>FAQ</i> , sedangkan pertanyaan di luar database diteruskan kepada admin untuk dijawab secara manual.
5	Apa jenis pertanyaan yang paling sering disampaikan masyarakat?	Pertanyaan yang paling sering diterima berkaitan dengan informasi program desa, persyaratan administrasi, bantuan masyarakat, dan jadwal kegiatan dinas.
6	Bagaimana pengaruh penggunaan automasi <i>FAQ</i> terhadap pelayanan publik?	Penggunaan automasi dinilai membantu mempercepat respon pelayanan, meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan, serta memudahkan masyarakat memperoleh informasi secara langsung tanpa menunggu admin aktif.
7	Bagaimana pengaruh sistem automasi terhadap beban kerja admin?	Beban kerja admin menjadi lebih ringan karena pertanyaan yang berulang dapat dijawab secara otomatis oleh sistem.
8	Apa kendala yang dihadapi dalam penerapan automasi <i>FAQ</i> berbasis <i>WhatsApp</i> ?	Kendala utama yaitu masih adanya pertanyaan yang belum tersedia dalam database <i>FAQ</i> serta keterbatasan jaringan internet pada kondisi tertentu.
9	Bagaimana dukungan dan evaluasi instansi terhadap penggunaan sistem automasi?	Instansi mendukung pengembangan pelayanan digital melalui peningkatan fasilitas dan pengembangan sistem berbasis teknologi informasi. Sistem dinilai cukup efektif dan perlu dikembangkan lebih lanjut agar pelayanan semakin optimal dan terintegrasi dengan layanan publik lainnya.

Tabel 3. Hasil Wawancara Masyarakat/Pengguna Layanan

No	Pertanyaan	Hasil Wawancara
1	Apakah Anda pernah menggunakan layanan kritik dan saran melalui <i>WhatsApp</i> ?	Informan menyatakan pernah menggunakan layanan <i>WhatsApp</i> untuk menyampaikan pertanyaan dan kritik kepada dinas.
2	Bagaimana pendapat Anda mengenai kemudahan penggunaan layanan tersebut?	Layanan dinilai mudah digunakan karena masyarakat sudah familiar dengan aplikasi <i>WhatsApp</i> .
3	Apakah jawaban yang diberikan sistem automasi mudah dipahami?	Jawaban dari sistem dinilai cukup jelas dan mudah dipahami oleh pengguna layanan.
4	Apakah respon yang diberikan sudah cukup cepat?	Respon pelayanan dianggap lebih cepat dibandingkan pelayanan manual sebelumnya.
5	Apakah layanan automasi membantu Anda memperoleh informasi yang dibutuhkan?	Sistem automasi dinilai membantu masyarakat mendapatkan informasi dasar dengan lebih cepat.
6	Bagaimana tingkat kepuasan Anda terhadap pelayanan berbasis <i>WhatsApp</i> ini?	Sebagian besar pengguna merasa puas karena pelayanan menjadi lebih praktis dan efisien.
7	Apa kendala yang Anda alami saat menggunakan layanan?	Kendala yang dialami antara lain jawaban otomatis belum dapat menjawab seluruh pertanyaan secara detail.
8	Menurut Anda, apa yang perlu diperbaiki dari sistem automasi <i>FAQ</i> tersebut?	Pengguna berharap sistem dapat memberikan jawaban yang lebih lengkap dan memiliki respon yang lebih interaktif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa automasi *FAQ* berbasis *WhatsApp* memberikan kontribusi positif terhadap efektivitas pelayanan kritik dan saran di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara. Hal ini terlihat dari kemampuan sistem dalam memberikan respons otomatis terhadap pertanyaan yang sering diajukan masyarakat tanpa harus menunggu petugas memberikan jawaban secara manual. Berdasarkan hasil pengujian, seluruh skenario pertanyaan yang diuji dapat dijawab dengan baik oleh *chatbot*, menunjukkan bahwa sistem mampu menjalankan fungsi pelayanan informasi sesuai dengan database *FAQ* yang telah disusun (Saputra & Aldosion, 2025).

Peningkatan efektivitas pelayanan terutama terlihat pada aspek kecepatan respons. Sebelum penerapan automasi *FAQ*, seluruh pertanyaan harus dijawab langsung oleh admin sehingga waktu pelayanan sangat bergantung pada ketersediaan petugas. Setelah sistem diterapkan, masyarakat dapat memperoleh informasi dasar secara langsung melalui *WhatsApp*. Kondisi ini menunjukkan bahwa automasi *FAQ* mampu mengurangi waktu tunggu pelayanan dan meningkatkan aksesibilitas informasi bagi masyarakat. Temuan ini sejalan dengan konsep efektivitas pelayanan publik yang menekankan kecepatan, kemudahan akses, dan ketepatan informasi sebagai indikator kualitas pelayanan (Khalisa et al., 2025).

Selain meningkatkan kecepatan pelayanan, sistem juga memberikan manfaat bagi instansi dalam mengurangi beban kerja admin. Pertanyaan yang bersifat berulang, seperti informasi program desa, persyaratan administrasi, dan prosedur pelayanan, dapat ditangani secara otomatis oleh sistem. Dengan demikian, petugas dapat lebih fokus menangani permasalahan yang memerlukan penanganan khusus atau tindak lanjut lebih lanjut. Hal ini menunjukkan bahwa automasi *FAQ* tidak hanya meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat, tetapi juga meningkatkan efisiensi kerja organisasi (Choirunnissa & Oktarina, 2025).

Dari sisi pengguna, pemanfaatan *WhatsApp* sebagai media pelayanan memberikan keuntungan karena aplikasi tersebut telah digunakan secara luas oleh masyarakat. Kemudahan penggunaan dan akses yang tidak memerlukan aplikasi tambahan membuat layanan lebih mudah dijangkau. Hasil wawancara menunjukkan bahwa pengguna merasa terbantu karena informasi dapat diperoleh dengan cepat dan praktis. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan sistem tidak hanya dipengaruhi oleh teknologi

yang digunakan, tetapi juga oleh tingkat penerimaan pengguna terhadap media pelayanan yang diterapkan.

Meskipun demikian, penelitian ini menemukan beberapa keterbatasan sistem. Chatbot hanya dapat memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang telah tersedia dalam database FAQ. Ketika menerima pertanyaan baru atau pertanyaan yang lebih kompleks, sistem belum mampu memberikan jawaban yang lengkap sehingga masih memerlukan intervensi admin. Kondisi ini menunjukkan bahwa efektivitas chatbot sangat bergantung pada kelengkapan dan pembaruan database FAQ. Semakin banyak variasi pertanyaan yang tersimpan dalam database, maka semakin tinggi kemampuan sistem dalam memberikan pelayanan secara otomatis.

Selain keterbatasan database, faktor teknis seperti kualitas jaringan internet juga memengaruhi kinerja sistem. Gangguan koneksi dapat menyebabkan keterlambatan pengiriman maupun penerimaan pesan sehingga berdampak pada pengalaman pengguna. Oleh karena itu, pengembangan sistem ke depan perlu difokuskan pada pembaruan database secara berkala, peningkatan kemampuan pemrosesan bahasa alami (Natural Language Processing), serta integrasi dengan sistem pelayanan lainnya agar mampu memberikan respons yang lebih fleksibel dan interaktif (Ai et al., 2025).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Safitri, 2021) yang menyatakan bahwa chatbot berbasis *WhatsApp* mampu meningkatkan efektivitas pelayanan melalui respons otomatis yang cepat dan efisien. Temuan ini juga mendukung penelitian Nasikhah et al. (2021), yang menunjukkan bahwa chatbot dapat memperkuat komunikasi antara instansi dan masyarakat. Selain itu, penelitian (Lubis et al., 2025) menyimpulkan bahwa pemanfaatan chatbot dan teknologi berbasis kecerdasan buatan dapat meningkatkan aksesibilitas informasi dan efisiensi pelayanan publik. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa automasi FAQ berbasis *WhatsApp* merupakan salah satu inovasi digital yang berpotensi meningkatkan kualitas pelayanan publik, khususnya dalam pengelolaan kritik dan saran masyarakat.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa automasi FAQ berbasis *WhatsApp* pada wadah kritik dan saran di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Utara cukup efektif dalam meningkatkan pelayanan publik. Sistem mampu mempercepat respons pelayanan, memudahkan masyarakat memperoleh informasi, serta mengurangi beban kerja admin dalam menjawab pertanyaan yang berulang. Selain itu, penggunaan *WhatsApp* memudahkan akses layanan karena telah familiar di kalangan masyarakat.

Penelitian ini menunjukkan bahwa automasi FAQ berbasis *WhatsApp* dapat menjadi inovasi pelayanan publik yang mendukung efektivitas komunikasi antara instansi pemerintah dan masyarakat. Namun, penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada jumlah informan yang terbatas dan pengujian sistem yang hanya dilakukan pada skenario pertanyaan dasar.

Oleh karena itu, pengembangan lebih lanjut diperlukan melalui pembaruan database FAQ secara berkala, penambahan variasi pertanyaan, serta penerapan teknologi yang lebih cerdas agar sistem dapat memberikan pelayanan yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ai, A., Tazak, shyah, & Sofyan, A. (2025). Sinergi : Jurnal Ilmiah Multidisiplin Analisis Kinerja Jaringan Internet Dalam Mendukung Pelayanan Di Dinas Sosial Kabupaten Brebes. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 2025. <https://publikasi.ahlalkamal.com/index.php/sinergi>
- Choirunnissa, N. F., & Oktarina, N. (2025). Peran Digitalisasi Dalam Meningkatkan Pelayanan Administratif Kantor. *Book Chapter Administrasi Perkantoran Jilid 1*, 77–95. <https://bookchapter.unnes.ac.id/index.php/bap/article/download/278/263>
- Hendry, H., Supiyandi, S., Rizal, C., Eka, M., & Zulham, Z. (2025). Implementasi Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web dengan Automatic Ticketing Workflow. *Jurnal Komputer Teknologi Informasi Sistem Informasi (JUKTISI)*, 4(2), 1411–1416. <https://doi.org/10.62712/juktisi.v4i2.694>

- Huda, M. (2024). Pemanfaatan Chatbot Untuk Meningkatkan Layanan Informasi Publik Di Instansi Pemerintah Tingkat Kecamatan. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(2), 413–424. <https://doi.org/10.51903/jtikp.v15i2.1170>
- Kartini, K., Malabay, M., & Widayanti, R. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Implementasi Chatbot Helpdesk untuk Mendukung Layanan TIK Publik pada Instansi Pemerintahan. *Bulletin of Computer Science Research*, 5(5), 1235–1248. <https://doi.org/10.47065/bulletincsr.v5i5.769>
- Khalisa, N., Lukman, & Laduppa, H. (2025). Sistem Antrian Online Di Puskesmas Pangkajene. *JANE (Jurnal Administrasi Negara)*, 17(1), 145–155.
- Lidya Rosiana Taping. (2024). Arus Jurnal Sosial dan Humaniora (AJSH) Komunikasi Pelayanan Publik Sistem Informasi Administrasi Kependudukan pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora (AJSH)*, 4(3).
- Lubis, M. Z., Khaibar, M., Adithia, P., Nadhlatul, U., & Sumatera, U. (2025). *Desain dan Implementasi Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Website dengan Bantuan AI di Kota Medan*. 4(September), 1232–1242.
- Maduwu, A. (2025). Pengaruh Pengguna Internet dan Nilai Transaksi E-Commerce terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Digital*, 4(1), 1–15.
- Nadzif, M. A., Saefurrohman, & Soelistjadi., R. (2024). Penggunaan Teknologi Natural Language Processing dalam Sistem Chatbot Untuk Peningkatan Layanan Informasi Administrasi Publik Mukhamad. *Indonesian Journal of Computer Science*, 13(1), 1227–1242.
- Pratiwi, S. F., Zalukhu, L. A., Tesa, A. R., Aisyah, I. S., & Saputra, B. (2025). Implementasi Digital pada Tata Kelola Administrasi : Upaya Meningkatkan Mutu Pelayanan di Era Birokrasi Modern. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(June), 38–44. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15521459>
- Rini, E. S., Khairunnisa, F., Ulandari, H., Bilqis, N., & Thahara, S. (2026). *Analisis Pengaruh Perkembangan E-Commerce Konsumsi Masyarakat Indonesia Tahun 2021 – 2025 terhadap Perilaku*. 4(4), 26782–26790.
- Safitri, devRosadi, M. (2021). Rancang Bangun Penyedia Layanan Informasi Pelayanan. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Desain Komunikasi Visual*, 6(2), 74–83.
- Saputra, D. C., & Aldosion, G. C. (2025). ANALISIS SISTEM INFORMASI PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS WEB PADA DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL. *Journal of Information Systems and Business Technology*, 1(2), 33–38.
- Sheila, A. N., Nurnawati, & Siswanto. (2025). Pola Komunikasi Organisasi Dalam Mendukung Pelayanan Publik Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Surakarta Organizational. *Jurnal Solidaritas FISIP UNISRI*, 9(1).
- Wahyiah, I. R. (2025). Transformasi Digital Dalam Tata Kelola Pemerintahan Desa: Upaya Menuju Smart Village di Desa Bojong Pandan Kecamatan Tunjung Teja. *PANDITA: Interdisciplinary Journal of Public Affairs*, 8(2), 832–849.