

INTEGRASI CHATBOT UNTUK LAYANAN DAN PRODUK SENTRA KREASI

Elis Hernawati¹, RA Paramita Mayadewi², Tedi Gunawan³, Heru Nugroho^{4*}

^{1,2,3,4} Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom
e-mail: heru@tass.telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor, termasuk UMKM. Integrasi chatbot menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan layanan dan efisiensi operasional UMKM. Chatbot memungkinkan bisnis kecil mengotomatiskan komunikasi, mengurangi waktu tanggap, dan meningkatkan pengalaman pelanggan dengan kemampuan beroperasi 24/7. Memahami penerapan dan manfaat chatbot sangat penting bagi pelaku bisnis dan peneliti yang ingin mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan UMKM di era modern. Chatbot akan menjadi alat penting dalam meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing UMKM di Kabupaten Bandung. Solusi pengabdian masyarakat yang ditawarkan oleh program ini mencakup analisis kebutuhan, implementasi chatbot yang sesuai dengan kebutuhan usaha, pelatihan bagi pelaku UMKM, dan evaluasi yang berkelanjutan. Dengan demikian, diharapkan bahwa program ini akan memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan literasi digital dan pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Bandung serta berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi melalui pengembangan UMKM.

Kata kunci: UMKM, Integrasi Chatbot, Efisiensi Operasional

Abstract

The development of information technology has brought significant changes in various sectors, including MSMEs. Chatbot integration is an innovative solution to improve the service and operational efficiency of MSMEs. Chatbots allow small businesses to automate communication, reduce response time, and improve customer experience with the ability to operate 24/7. Understanding the application and benefits of chatbots is essential for businesses and researchers who want to support the growth and sustainability of MSMEs in the modern era. Chatbots will be an important tool in improving the operational efficiency and competitiveness of MSMEs in Bandung Regency. The community service solution offered by this program includes needs analysis, implementation of a chatbot that suits business needs, training for MSME players, and ongoing evaluation. Thus, it is expected that this program will have a significant impact on improving digital literacy and community empowerment in Bandung Regency and contribute to economic growth through the development of MSMEs.

Keywords: MSMEs, Chatbot integration, Operational efficiency

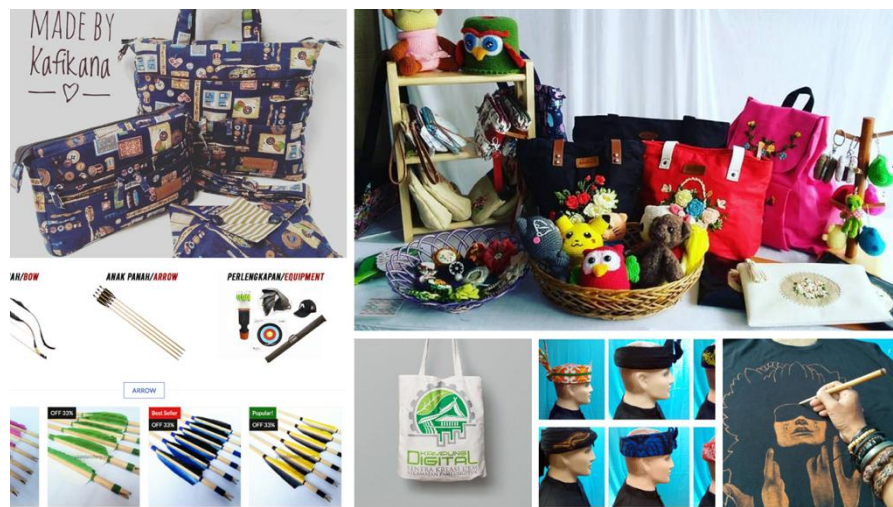
PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai sektor, termasuk pada usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Dalam konteks ini, integrasi chatbot menjadi salah satu solusi inovatif yang membantu UMKM dalam meningkatkan layanan dan menjawab kebutuhan pelanggan secara efisien. Chatbot, sebagai program komputer yang dirancang untuk berinteraksi dengan pengguna, memungkinkan bisnis kecil untuk mengotomatiskan komunikasi, mengurangi waktu tanggap, dan meningkatkan pengalaman pelanggan. Dengan kemampuan untuk beroperasi 24/7, chatbot tidak hanya membantu UMKM untuk menjangkau lebih banyak pelanggan, tetapi juga memungkinkan pemilik usaha untuk fokus pada aspek lain dari bisnis mereka. Oleh karena itu, memahami penerapan dan manfaat dari teknologi ini menjadi krusial, baik bagi pelaku bisnis maupun bagi peneliti yang ingin mengkaji potensi transformasi digital dalam mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan UMKM di era modern.

Studi terkini telah mengeksplorasi integrasi chatbot dan teknologi AI untuk meningkatkan layanan dan informasi produk UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah). Chatbot dapat menggantikan peran layanan pelanggan manusia, menyediakan bantuan 24/7 dan meningkatkan efisiensi (Primasari D dkk., 2022). Implementasi chatbot menggunakan framework seperti Rasa.ai telah menunjukkan akurasi tinggi dalam menjawab pertanyaan pengguna tentang produk UMKM (Ramadhan & Amin, 2023). Sistem yang memanfaatkan AI ini dapat diintegrasikan dengan sistem

manajemen konten web untuk mengefisienkan operasi layanan pelanggan (Ananda R dkk., 2018). Adopsi teknologi AI, termasuk chatbot, dapat memberikan manfaat signifikan bagi UMKM dengan meningkatkan analisis data pelanggan, mempersonalisasi pengalaman pelanggan, mengotomatiskan proses bisnis, dan mengoptimalkan strategi pemasaran (Budiningrum dkk., 2024). Program pelatihan bagi pemilik UMKM tentang penggunaan aplikasi chatbot telah menunjukkan hasil positif, dengan peserta menunjukkan peningkatan pemahaman dan kemampuan implementasi (Primasari D dkk., 2022). Kemajuan ini dapat berkontribusi pada peningkatan penjualan dan keberlanjutan bisnis secara keseluruhan bagi UMKM.

Komunitas UMKM Kampung Digital Sentra Kreasi merupakan wadah bagi para pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Kabupaten Bandung khususnya di Bandung Selatan. Komunitas ini mengundang semua anggotanya yang memiliki berbagai jenis produk, seperti makanan, pakaian, jasa, dan lain-lain. Tujuan dibentuknya komunitas ini adalah untuk membantu para pelaku UMKM dalam mengembangkan kemampuan teknologi mereka dalam memasarkan produk-produk yang dihasilkan. dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut. Beberapa contoh dasri prpduk sentra kreasi, diantaranya sebagai berikut:



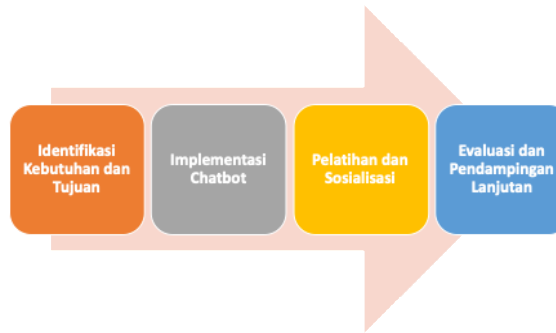
Gambar 1. Produk UMKM Sentra Kreasi

Komunitas UMKM Kampung Digital Sentra Kreasi di Bandung Selatan telah menjadi motor penggerak digitalisasi bagi pelaku UMKM di wilayah tersebut. Dalam upaya untuk terus meningkatkan kompetensi teknologi anggotanya, komunitas ini mulai mengadopsi integrasi chatbot sebagai solusi inovatif dalam mendukung layanan pelanggan dan pemasaran produk secara online. Chatbot tidak hanya membantu memberikan respons cepat kepada pelanggan, tetapi juga memungkinkan pelaku UMKM untuk mengotomatiskan proses komunikasi, mengurangi beban kerja staf, dan meningkatkan efisiensi operasional. Dengan kemajuan teknologi dan meningkatnya persaingan, pemanfaatan chatbot menjadi langkah strategis untuk membantu para pelaku UMKM dalam menjawab tantangan pasar modern sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi melalui pengembangan bisnis berbasis digital.

Implementasi chatbot juga membuka peluang bagi pelaku UMKM untuk menyediakan layanan pelanggan 24/7, memberikan informasi produk secara instan, dan bahkan membantu proses transaksi secara langsung. Hal ini sangat relevan mengingat banyak pelaku UMKM masih menghadapi kendala dalam hal waktu tanggap dan ketersediaan layanan pelanggan. Dengan chatbot, mereka dapat fokus pada pengembangan produk dan strategi bisnis lainnya tanpa harus khawatir kehilangan peluang dari calon pelanggan. Integrasi chatbot juga memungkinkan UMKM untuk memperoleh data interaksi pelanggan secara real-time, yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan berbasis data guna meningkatkan kualitas layanan dan produk mereka

METODE

Metode pelaksanaan dan tahapan pengabdian kepada masyarakat pada kegiatan "Integrasi Chatbot Untuk Layanan Dan Produk Sentra Kreasi" dapat diuraikan sebagai berikut:



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

1. **Identifikasi Kebutuhan dan Tujuan**
Analisis kebutuhan dilakukan untuk memahami tantangan yang dihadapi pelaku UMKM terkait layanan pelanggan, pemasaran digital, dan efisiensi operasional. Fokus utama adalah mengidentifikasi jenis interaksi pelanggan yang dapat diotomatiskan melalui chatbot, serta kebutuhan pelaku UMKM dalam mengintegrasikan chatbot ke platform media sosial atau situs web mereka.
2. **Implementasi Chatbot**
Implementasi chatbot dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan bagi pelaku UMKM. Proses ini melibatkan pengaturan chatbot untuk memberikan respons otomatis terhadap pertanyaan umum pelanggan, menyediakan informasi produk, dan membantu proses transaksi. Selain itu, chatbot juga akan dilengkapi dengan fitur analitik sederhana untuk membantu pelaku UMKM memahami tren pasar dan preferensi pelanggan.
3. **Pelatihan dan Sosialisasi**
Pelatihan dan pendampingan diberikan kepada pelaku UMKM untuk memastikan mereka dapat menggunakan chatbot secara efektif. Program ini mencakup sesi pelatihan tentang cara mengelola chatbot, memperbarui konten jawaban otomatis, dan memanfaatkan data interaksi pelanggan untuk pengambilan keputusan bisnis. Selain itu, pelatihan juga mencakup strategi pemasaran digital yang terintegrasi dengan chatbot untuk meningkatkan jangkauan pasar.
4. **Evaluasi dan Pendampingan Lanjutan**
Evaluasi berkala dilakukan untuk menilai efektivitas implementasi chatbot dalam meningkatkan layanan pelanggan dan efisiensi operasional UMKM. Pendampingan lanjutan juga disediakan untuk membantu pelaku UMKM mengatasi kendala teknis, memperbarui fitur chatbot sesuai kebutuhan, serta memastikan mereka dapat terus mengembangkan kompetensi digital seiring dengan perkembangan teknologi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi penggunaan chatbot untuk peningkatan literasi digital dan pemberdayaan masyarakat dimulai dengan sesi pembukaan di Lab DBP Ko+Lab Telkom University. Dalam sesi ini, perwakilan tim pelaksana Abdimas menyampaikan latar belakang, tujuan, serta manfaat kegiatan bagi komunitas lokal. Suasana terlihat kondusif dengan antusiasme tinggi dari para peserta yang merupakan anggota aktif Komunitas Kampung Digital UMKM Sentra Kreasi.

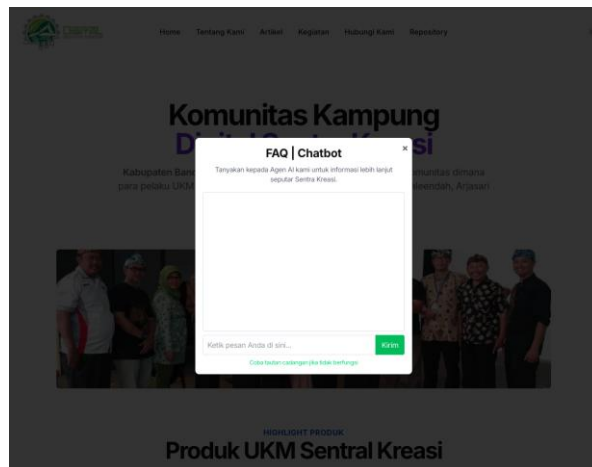


Gambar 3. Pembukaan Kegiatan Integrasi Chatbot Untuk Layanan Dan Produk Sentra Kreasi

Setelah sesi pembukaan, kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi inti tentang konsep dasar chatbot, jenis-jenisnya, serta implementasinya dalam dunia bisnis dan pelayanan publik. Peserta tampak sangat fokus mengikuti paparan materi yang disampaikan dengan pendekatan sederhana namun informatif. Para peserta terlihat mencatat poin-poin penting dan memberikan respons positif melalui interaksi non-verbal seperti anggukan dan sorotan mata yang menunjukkan ketertarikan terhadap topik yang dibahas.



Gambar 3. Penjelasan Implementasi Integrasi Chatbot Untuk Layanan Dan Produk Sentra Kreasi



Gambar 4. Chatbot di halaman Sentra Kreasi Bandung <https://sentrakreasi.org/>

Melalui rangkaian kegiatan yang terdiri atas pembukaan, sosialisasi materi, dan sesi diskusi interaktif, program pengabdian ini berhasil memberikan pengetahuan baru dan meningkatkan kapasitas masyarakat dalam memahami serta memanfaatkan teknologi chatbot. Partisipasi aktif dari seluruh anggota Komunitas Kampung Digital UMKM Sentra Kreasi menunjukkan adanya respon positif terhadap upaya penguatan literasi digital sebagai fondasi pemberdayaan ekonomi lokal berbasis teknologi. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam implementasi solusi digital yang inklusif dan berkelanjutan di wilayah Kabupaten Bandung.

SIMPULAN

Perkembangan teknologi informasi, khususnya integrasi chatbot dan AI, telah membuka peluang besar bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) untuk meningkatkan efisiensi layanan dan memperluas jangkauan pasar. Studi terkini menunjukkan bahwa chatbot dapat menjadi solusi inovatif yang membantu UMKM dalam mengotomatiskan komunikasi dengan pelanggan, menyediakan layanan 24/7, serta mempersonalisasi pengalaman konsumen. Dalam konteks Komunitas Kampung Digital Sentra Kreasi di Kabupaten Bandung, implementasi chatbot telah berhasil meningkatkan literasi digital di kalangan anggota komunitas dan memberikan pemahaman tentang manfaat teknologi ini dalam mendukung pertumbuhan bisnis.

Melalui tahapan pelaksanaan yang melibatkan identifikasi kebutuhan, implementasi chatbot, pelatihan, dan evaluasi, program pengabdian kepada masyarakat ini berhasil mencapai tujuan

utamanya yaitu meningkatkan kapasitas pelaku UMKM dalam memanfaatkan teknologi digital. Peserta aktif berpartisipasi dalam sesi pembukaan, sosialisasi, dan diskusi interaktif, menunjukkan minat tinggi terhadap penerapan chatbot dalam bisnis mereka. Chatbot tidak hanya membantu mengurangi beban kerja staf, tetapi juga memungkinkan UMKM untuk fokus pada aspek strategis lain seperti pengembangan produk dan ekspansi pasar.

Hasil dari kegiatan ini diharapkan akan meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan memberikan wawasan berbasis data yang berguna bagi pengambilan keputusan bisnis. Selain itu, pendekatan kolaboratif antara tim pengabdian dan komunitas UMKM telah menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan berkelanjutan, sehingga memungkinkan transfer pengetahuan secara efektif.

SARAN

Untuk memastikan keberlanjutan dan optimalisasi Integrasi Chatbot Untuk Layanan Dan Produk Sentra Kreasi, berikut adalah beberapa saran yang dapat diterapkan:

1. Peningkatan Edukasi Berkelanjutan
Program pelatihan dan sosialisasi tentang chatbot harus dilanjutkan secara berkala untuk memastikan pelaku UMKM terus mengikuti perkembangan teknologi. Ini termasuk penyediaan sumber daya tambahan seperti modul online, webinar, atau workshop lanjutan.
2. Implementasi Chatbot yang Lebih Spesifik
Untuk hasil yang lebih optimal, chatbot perlu disesuaikan dengan kebutuhan spesifik setiap jenis UMKM. Misalnya, UMKM yang bergerak di bidang kuliner dapat menggunakan chatbot untuk pemesanan dan notifikasi pesanan, sementara UMKM yang menjual produk kreatif dapat memanfaatkannya untuk memberikan rekomendasi produk berdasarkan preferensi pelanggan.
3. Penguatan Komunitas
Mendukung komunitas seperti Kampung Digital Sentra Kreasi untuk terus menjadi wadah edukasi dan kolaborasi adalah langkah strategis. Komunitas ini dapat menjadi pusat referensi bagi pelaku UMKM lainnya yang ingin mengadopsi teknologi digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) Universitas Telkom yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui skema Hibah Teknologi Tepat Guna periode 1 tahun 2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda R, Firdha Imamah, Yusuf Andre S, & Ardiansyah Does. (2018). Aplikasi Chatbot (Milki Bot) Yang Terintegrasi Dengan Web Cms Untuk Customer Service Pada Ukm Minsu. Jurnal Cendikia, 16(2 Oktober). <https://jurnal.dcc.ac.id/index.php/JC/article/view/108>
- Budiningrum, E. W., Hartadi, A., Nugroho, N., Purwanta, P., & Fathoni, M. I. (2024). Program Pengenalan Artificial Intelligence Untuk Umkm Dengan Chatgpt Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Umkm. HIKMAYO: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT AMAYO, 3(1), 32. <https://doi.org/10.56606/hikmayo.v3i1.165>
- Primasari D, Janaqi M. F, Kamilah N, & Hermawan E. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Aplikasi Chatbot Wabot Untuk Layanan Informasi Produk Umkm. JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri), 6(2), 1017. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.6968>
- Ramadhan, D. S., & Amin, F. (2023). Impelementasi Chatbot Menggunakan Framework Rasa Untuk Melayani Informasi Produk Umkm Di Kab.Kendal. INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science, 6(2), 1057–1061. <https://doi.org/10.31539/intecom.v6i2.7571>