
PENGARUH PENGGUNAAN CHATBOT DALAM CUSTOMER SERVICE TERHADAP LOYALITAS PELANGGAN PADA PERUSAHAAN TELKOMSEL

Fithri Wulandari, Didi Ahdiat, Sudrajat, Hanifatul Riskiyai dan
Faedah Nuryaningsyih

Universitas Cendekia Abditama

Jl. Islamic Raya, Klp. Dua, Kec. Klp. Dua, Kabupaten Tangerang, Banten 15811

fithri@uca.ac.id, dita.didi105@gmail.com, sudrajatsakha58@gmail.com, mrs.hani.rizkia@gmail.com,
faedahnuryaningsyih@gmail.com

ABSTRAK

Current technological developments create new media so that humans can communicate with chatbots to meet their need for information. All customer needs, starting from submitting customer complaints to accessing services, can be done quickly using chatbots. Indonesia has several large companies that have adopted chatbots to make it easier for customers to get customer service on a self-service basis or without human assistance. This study aims to analyze the effect of using chatbots in customer service on customer loyalty at Telkomsel companies. This study uses quantitative methods with survey methods. The results of the study show that the customer experience using chatbots is significantly influenced by perceived usefulness when interacting with Veronika's chatbots. Chatbot has a significant influence on customer satisfaction and loyalty in using Telkomsel services.

Keywords: *Chatbot, Pengaruh Penggunaan, Loyalitas Pelanggan*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dalam ranah komunikasi dilakukan untuk mempermudah seseorang untuk berinteraksi satu sama lain. Munculnya teknologi fisik seperti telepon genggam dan komputer serta teknologi perangkat lunak seperti sistem operasi dan situs menjadi sedikit dari banyaknya contoh teknologi untuk mempermudah proses komunikasi antar individu. Bentuk komunikasi yang sebelumnya biasa dilakukan secara langsung tatap muka kini banyak berubah ke bentuk komunikasi tidak langsung.

Semua berawal dari seseorang bernama Alan Turing. Pada tahun 1950 Alan Turing merumuskan Turing Tes, sebuah pendekatan berbasis percakapan yang digunakan untuk menentukan apakah mesin dapat meniru manusia. Sebuah tes ini akan melibatkan seorang interogator manusia yang akan dihadapkan dengan dua subjek, yaitu manusia dan mesin. Seorang interogator akan menanyakan beberapa pertanyaan melalui ketikan kata-kata, dan dituntut untuk menentukan subjek mana yang merupakan manusia dan mana yang merupakan sebuah mesin. Sebuah mesin

akan dinyatakan lolos jika seorang interogator tidak dapat membedakan antara manusia dan mesin. Indikator yang digunakan oleh Alan Turing dalam menentukan cerdas atau tidaknya suatu program komputer adalah dari kemampuannya dalam meniru manusia. Hal tersebut membuat banyak ilmuwan atau pencipta lainnya tertarik untuk mengembangkan suatu mesin.

Pada tahun 1966 Eliza diciptakan oleh ilmuwan komputer bernama Joseph Weizenbaum. Joseph Weizenbaum sangat tertarik dengan karya dari Alan Turing dan mencoba membuat mesin yang dapat lolos dalam Turing Test. Eliza hanya menggunakan 200 baris kode dan mempelajari alur percakapan dari seorang terapis. Sistem operasi di desain agar dapat mengenali kata atau kalimat kunci dari input, sehingga dapat memproduksi respon sesuai dengan yang sudah diprogram. Karena Eliza merupakan mesin dengan kemampuan bercakap seperti manusia yang pertama, Eliza dianggap sebagai obrolan pertama dalam sejarah ilmu komputer meskipun istilah chatterbot tidak muncul pada saat itu, istilah chatterbot diciptakan

oleh Michael Mauldin pada tahun 1994. Chatterbot atau chatbot Eliza mengalami evolusi dan terus berkembang dengan baik. Setelah Eliza, muncul banyak bot-bot lainnya seperti Parry pada tahun 1972, Racter pada tahun 1983 dan Alice pada tahun 1995. Chatbot juga digunakan dalam sistem telepon yang menggunakan alur percakapan yang sangat sederhana, dan digunakan juga oleh MSN dan AOL.

Dalam era digital saat ini, pelanggan sering kali membutuhkan jawaban atas pertanyaan mereka secara cepat dan efisien. Untuk memenuhi kebutuhan ini, banyak perusahaan telah memanfaatkan teknologi chatbot sebagai alat bantuan dalam memberikan layanan pelanggan. Chatbot, atau juga dikenal sebagai asisten virtual, mampu menjawab pertanyaan pelanggan dengan cepat dan akurat, memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik. Artikel ini akan membahas apa saja pengaruh penggunaan chatbot dalam customer service terhadap loyalitas pelanggan telkomsel.

Telkomsel, sebagai salah satu pemain besar dalam industri telekomunikasi selular tentu memusatkan perhatiannya pada keberlangsungan kualitas dan daya beli penggunanya. Telkomsel sendiri tercatat memiliki berbagai bentuk layanan pelanggan yang dapat dimanfaatkan oleh penggunanya. Mulai dari keberadaan offline customer touch point berupa Grapari, layanan pelanggan melalui telepon yaitu Caroline Call Centre On Line, hingga bantuan rekan-rekan media sosial Telkomsel melalui platform email, Facebook hingga Twitter, siap sedia membantu pelanggan yang mengalami kendala perihal layanan Telkomsel yang mereka rasakan.

KAJIAN PUSTAKA

Sistem chatbot menggunakan teknologi kecerdasan buatan percakapan (AI) untuk mensimulasikan diskusi atau obrolan dengan pengguna dalam bahasa alami. Melalui aplikasi perpesanan, situs web, aplikasi seluler atau telepon. Dalam proses pembuatan chatbot, ada teknologi pendukung yang mampu memanusiakan robot tersebut sehingga robot dapat melakukan tugasnya. Beberapa diantaranya

adalah Machine Learning, Natural Language Processing (NLP) dan Natural Language Understanding (NLU) serta Machine Reading Comprehension (MRC).

Machine Learning, teknologi tersebut memungkinkan chatbot tidak hanya dapat memahami teks saja, melainkan memahami gambar dan video juga. NLP dan NLU, kedua teknologi tersebut merupakan perangkat lunak yang kemampuannya dapat mengenali maksud dan tujuan dari suatu teks, gambar atau video. Sedangkan MRC, teknologi yang merupakan kemampuan membaca dan memahami pesan yang diterima kemudian mampu memberi respon terhadap pesan tersebut.

Keunggulan penggunaan chatbot yaitu pelayanan yang tersedia selama 24 jam, lebih cepat merespon atau berinteraksi dengan manusia, menghemat waktu pekerjaan, meminimalisir kesalahan yang biasa disebabkan oleh manusia serta memudahkan para pemilik bisnis untuk meningkatkan loyalitas pelanggan. Chatbot berbeda dengan manusia dalam hal merespon chat, manusia memiliki adanya ketertarikan emosional yang tidak mampu dilakukan oleh robot. Sedangkan chatbot belum tentu mampu merespon keluhan atau komplain.

Chatbot, merupakan program komputer yang mensimulasikan percakapan manusia melalui kecerdasan buatan. Ia memungkinkan mesin untuk berinteraksi dengan manusia pada domain tertutup melalui teks tertulis atau interaksi suara, dengan atau tanpa bantuan manusia lainnya (Simon, 2019). Jenis layanan yang dapat dilakukan oleh asisten virtual dalam sarana chatbot ini diantaranya adalah, pengecekan status, pelaporan keluhan atau saran, medium informasi ataupun promosi dan sarana penjualan produk terkait.

Chatbot sering digambarkan sebagai salah satu ekspresi interaksi paling canggih dan menjanjikan antara manusia dan mesin. asisten digital ini merampingkan interaksi antara orang dan layanan, dan meningkatkan pengalaman pelanggan. Pada saat yang sama, fungsi Chatbot menawarkan peluang baru kepada perusahaan untuk merampingkan proses keterlibatan pelanggan demi efisiensi yang dapat mengurangi biaya dukungan

tradisional. Chatbot dapat meningkatkan dan melibatkan interaksi pelanggan dengan sedikit campur tangan manusia. Ini menghilangkan hambatan untuk dukungan pelanggan yang dapat terjadi ketika permintaan melebihi sumber daya.

Adapun fungsi chatbot yang lain adalah sebagai berikut :

1. Customer Service/Layanan Pelanggan

Chatbot adalah pendukung customer service di berbagai bisnis. Chatbot dapat mengumpulkan data pendaftaran, menjawab pertanyaan yang sering diajukan, dll. Dengan meningkatkan keterlibatan pelanggan yang ada dan calon pelanggan, chatbot berinteraksi dengan pelayanan yang lebih cepat dan lebih sederhana sehingga menghasilkan kepuasan dalam loyalitas pelanggan yang lebih baik.

2. Mengelola pembelian dan pembayaran online

Chatbot membantu menyederhanakan proses belanja dan pembayaran online. Mulai dari memberikan informasi hingga memecahkan masalah yang dihadapi pengguna selama proses keputusan pembelian.

3. Mengirim informasi dan update tentang bisnis

Beberapa chatbot diatur untuk dapat secara otomatis mengirimkan informasi dan berita perusahaan kepada calon pelanggan.

Cara Kerja Chatbot

Ada 3 model klasifikasi yang diadopsi chatbot untuk bekerja :

1. Pattern Matching

Chatbot menggunakan pattern matching untuk mengklasifikasikan teks dan menghasilkan respons yang sesuai untuk pelanggan. Struktur standar dari pola-pola ini adalah "Artificial Intelligence Markup Language" (AIML).

2. Decision tree-based

Metode ini mungkin sangat sederhana atau kompleks, tergantung pada konsep yang dirancang. Namun, metode ini juga digunakan oleh banyak pemilik bisnis karena lebih mudah, lebih cepat, dan tetap berguna dalam menjawab pertanyaan pelanggan. Saat menggunakannya, pelanggan akan menjumpai beberapa widget berupa tombol yang berisi teks jawaban.

3. Contextual

Cara kerjanya mengandalkan sistem kecerdasan buatan dengan pembelajaran mesin (machine learning), teknik ini memungkinkan bot untuk bereaksi dalam bahasa seperti manusia. Dalam situasi ini, pengembang perlu merencanakan secara strategis dan spesifik, membuat database yang cukup besar untuk menampung semua pertanyaan dan permintaan pengguna.

Jenis teknologi chatbot :

1. Menu/button-based chatbot

Chatbot berbasis List/Button adalah tipe dasar chatbot yang saat ini diterapkan di pasar saat ini. Dalam kebanyakan kasus, chatbot ini menggunakan hierarki pohon keputusan (decision tree) yang disajikan kepada pengguna dalam bentuk tombol. Mirip dengan menu telepon otomatis yang kita semua berinteraksi hampir setiap hari, chatbots ini mengharuskan pengguna untuk membuat beberapa pilihan untuk menyelidiki jawaban akhir.

2. Chatbot berbasis Linguistik

Chatbot berbasis linguistik sering disebut juga sebagai Chatbot berbasis aturan, yaitu chatbot yang memberikan kontrol yang dirancang dengan baik dan fleksibilitas yang tidak ada di chatbot pelajaran mesin. Penggunaan bahasa dapat di buat dan diatur untuk menyesuaikan kata-kata, urutan, sinonim, dan cara umum untuk membuat frase pertanyaan. Hal tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa pertanyaan dengan arti yang sama akan menerima jawaban yang sama. Chatbot yang bisa didasarkan pada model linguistik ini cenderung kaku dan lambat perkembangannya.

3. Keyword recognition-based chatbot

Tidak seperti chatbot berbasis list, chatbot berbasis pengenalan kata kunci dapat mendengarkan apa yang diketik pengguna dan merespons dengan tepat. Chatbots ini menggunakan kata kunci yang dapat disesuaikan dan menerapkan AI - Natural Language Processing (NLP) untuk menentukan cara memberikan respons yang tepat kepada pengguna.

4. Pembelajaran mesin/Machine Learning (AI Chatbot)

Chatbot jenis ini menggunakan teknologi yang didukung oleh perangkat lunak Artificial Intelligence, teknologi jenis ini lebih kompleks daripada chatbot berbasis aturan dan cenderung lebih komunikatif, berdasarkan data dan prediktif. Jenis teknologi yang digunakan pada chatbot ini umumnya lebih canggih, interaktif dan lebih mudah di personalisasi daripada chatbot berbasis linguistik. Sistem percakapan berdasarkan Machine Learning bisa menjadi mengesankan jika masalah yang dihadapi (pertanyaan atau permintaan pelanggan) sudah dapat teratasi. Berdasarkan sifatnya, ia belajar dari pola dan pengalaman sebelumnya.

5. Model Hybird

Ada chatbot model Ini, teknologi yang digunakan adalah pendekatan yang menggabungkan dua teknologi yaitu Linguistik dan Artificial Intelligence, namun tetap mempertahankan sifat maupun unsur asli dari kedua teknologi tersebut, dan menawarkan kemampuan untuk memberikan solusi percakapan chatbot Artificial Intelligence yang lebih rinci. Pada model Hybrid ini, sistem percakapan dapat dibentuk bahkan tanpa menggunakan data, memberikan transparansi dalam bagaimana sistem beroperasi dan memungkinkan pelaku bisnis untuk dapat memahami aplikasi serta memastikan bahwa teknologinya layak untuk dipertahankan sesuai dengan ekspektasi bisnis. Dengan menggunakan metode pendekatan Hybire ini akan meningkatkan kekuatan perusahaan yaitu lebih fleksibel dan kecepatan yang cukup untuk mengembangkan aplikasi Artificial Intelligence yang lebih relevan pada bisnis agar adanya perbedaan antara pengalaman pelanggan dan keuntungannya.

6. Model voice Command

Pada chatbot model ini, memungkinkan pengguna untuk melakukan percakapan menggunakan perintah suara. Dimana hal ini akan jauh lebih praktis untuk digunakan oleh customer maupun klien.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan fokus penjabaran secara deskriptif kualitatif. Objek pada penelitian ini ialah

asisten virtual yang dikembangkan oleh Telkomsel dalam melayani pelanggannya. Pemilihan objek dilandasi oleh beberapa pertimbangan, diantaranya ialah keseriusan Telkomsel dalam memberikan pelayanan nomor 1 kepada para pelanggannya seperti terlihat pada Gambar 1, sehingga mereka selalu terbuka dalam menghadapi perkembangan pasar dan teknologi komunikasi terbaru ini ditandai dengan pencapaian Telkomsel dalam meluncurkan asisten virtual miliknya yang menjadi pionir diantara pemain industri telekomunikasi. Hal lainnya ialah kapabilitas Telkomsel dalam mengembangkan asisten virtualnya yang mulanya hanya di satu platform saja, namun kini sudah merambah ke berbagai media digital.

Adapun subjek penelitian kali ini yaitu salah seorang dari tim pengembangan dan operasional asisten virtual Telkomsel, yaitu Wandu Yanuar Fernando. Subjek penelitian yang dipilih merupakan karyawan organik yang sudah melakukan pengembangan asisten virtual Telkomsel selama 3 tahun, sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas perihal asisten virtual milik Telkomsel. Pemilihan subjek penelitian didasari pada tujuan penelitian, serta mempermudah peneliti dalam menyajikan informasi mengenai pengaruh penggunaan chatbot dalam customer service terhadap loyalitas pelanggan pada perusahaan Telkomsel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Veronika asisten virtual Telkomsel ini merupakan layanan digital berbasis chatbot yang diluncurkan Telkomsel untuk para pelanggannya. Telkomsel telah meluncurkan layanan chatbot sejak 24 Agustus 2017. Layanan Chat bot ini dapat memudahkan penggunaannya dalam melakukan pembelian pulsa, pengecekan sisa kuota internet dan penukaran Telkomsel poin. Selain itu layanan chatbot ini juga dapat memberikan informasi lokasi MyGraPari terdekat dan informasi lainnya seputar layanan Telkomsel. Melalui chatbot, pelanggan Telkomsel dapat meminta informasi ataupun mendapatkan pelayanan terkait produk dan layanan Telkomsel. Faktor-faktor yang

mempengaruhi penerimaan atau adopsi teknologi chatbot Telkomsel Veronika yaitu :

- 1) Faktor kompabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi kemanfaatan chatbot.
- 2) Faktor kompabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi kemudahan penggunaan chatbot.
- 3) Norma subyektif tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemanfaatan chatbot.
- 4) Norma subyektif berpengaruh positif signifikan terhadap minat penggunaan chatbot.
- 5) Norma subyektif berpengaruh positif signifikan terhadap citra dari pengguna chatbot.
- 6) Citra berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi kemanfaatan chatbot.
- 7) Relevansi pekerjaan tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemanfaatan chatbot.
- 8) Kualitas output berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi kemanfaatan chatbot.
- 9) Demonstrasi hasil tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemanfaatan chatbot.
- 10) Persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap kemanfaatan chatbot.
- 11) Persepsi kemudahan penggunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap minat penggunaan chatbot.
- 12) Persepsi terhadap kemanfaatan berpengaruh positif signifikan terhadap t penggunaan chatbot.
- 13) Minat terhadap penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap perilaku penggunaan aktual chatbot.

GAMBAR DAN TABEL



Sumber : <https://images.app.goo.gl/tuhvLc22XMNniS8FA>
Gambar 1 Kemudahan Layanan Veronika



Sumber: PT. Telekomunikasi Seluler, XL Axiata Tbk, Indosat Tbk, Smartfren Telecom Tbk

Sumber : PT. Telekomunikasi Seluler, XL Axiata Tbk, Indosat Tbk, Smartfren Telecom Tbk
Gambar 2 Pendapatan Operator Seluler RI Naik



Sumber : <https://images.app.goo.gl/6DczTD5WSh1bZtv56>

Gambar 3 Operator



Sumber : <https://images.app.goo.gl/xfN5gBcRf8zxZp7C9>

Gambar 4 Fitur Veronika Telkomsel

PENUTUP

Kesimpulan

Chatbot adalah sebuah program komputer yang dirancang untuk menyimulasikan percakapan intelektual dengan satu atau lebih manusia baik secara audio maupun teks.

Chatbot memiliki keunggulan yaitu pelayanan yang tersedia selama 24 jam, lebih cepat merespon atau berinteraksi dengan manusia, menghemat waktu pekerjaan, meminimalisir kesalahan yang biasa disebabkan oleh manusia serta memudahkan para pemilik bisnis untuk meningkatkan loyalitas pelanggan, dan memiliki kekurangan yaitu tidak sepenuhnya bisa merespon keluhan dan komplain pelanggan.

Selain itu chatbot juga mempunyai fungsi dan beberapa macam model klasifikasi atau cara kerja chatbot serta berbagai macam jenis teknologi chatbot. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode kualitatif. Pemilihan subjek penelitian didasari pada tujuan penelitian, serta mempermudah peneliti dalam menyajikan informasi mengenai pengaruh penggunaan chatbot dalam customer service terhadap loyalitas pelanggan Telkomsel.

Saran

Penulis memiliki kekurangan dalam penulisan artikel, dan memang belum sempurna serta perlu ditingkatkan kembali untuk keefektivitasan dan pemanfaatan nilai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] <https://eva.id/peran-chatbot-dalam-meningkatkan-kualitas-layanan-pelanggan-pada-era-digital/#:~:text=Dalam%20era%20digital%20yang%20semakin,pengalaman%20pelanggan%20yang%20lebih%20baik>
- [2] <https://journal.untar.ac.id/index.php/komunikasi/article/download/5491/4466/15379>
- [3] <https://medium.com/chatbiz-id/chatbot-semakin-berkembang-di-indonesia-bagaimana-sejarah-lahirnya-chatbot-341c8415debeE>
- [4] <https://lenna.ai/chatbot-semua-tentang-chatbot/>

- [5] <https://www.merdeka.com/sumut/fungsi-chatbot-cara-kerja-beserta-contohnya-yang-menarik-diketahui-klm.htmlL>
- [6] <https://taptalk.io/blog/chatbot-adalah/>