

## Rancangan Aplikasi ChatBot Telegram “Perusahaan Dagang” Sebagai Media Pembelajaran Akuntansi

Fajar Agus Saputra<sup>1\*</sup>, Sheila Febriana Putri<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup>Universitas Negeri Malang

[\\*fajar.agus.220416@students.um.ac.id](mailto:fajar.agus.220416@students.um.ac.id)

**Abstrak:** Perkembangan teknologi, terutama dalam kecerdasan buatan (AI), telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Proses belajar mengajar kini menjadi lebih mudah dan efisien berkat media online dan aplikasi yang memanfaatkan AI. Salah satu aplikasi berbasis AI yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran adalah chatbot. Telegram dipilih sebagai platform chatbot karena keamanannya yang lebih tinggi dibandingkan aplikasi lain. Penggunaan chatbot dalam pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kemandirian dan aktivitas belajar siswa serta mengurangi beban guru. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dan hanya berfokus pada tahap pendefinisian dan perancangan karena keterbatasan waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa chatbot Telegram dapat menjadi media pembelajaran yang efektif untuk materi perusahaan dagang, dengan menyajikan materi, contoh soal, dan evaluasi yang mudah dipahami. Implementasi chatbot ini diharapkan dapat mempermudah guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran Inovatif, Kecerdasan Buatan, Perusahaan Dagang

*Abstract: Technological developments, especially in artificial intelligence (AI), have had a significant impact on various aspects of life, including education. The teaching and learning process has now become easier and more efficient thanks to online media and applications that utilize AI. One AI-based application that can be used in learning is chatbots. Telegram was chosen as a chatbot platform because of its higher security compared to other applications. It is hoped that the use of chatbots in learning can increase student independence and learning activities and reduce the burden on teachers. This research uses the Research and Development (R&D) method and only focuses on the definition and design stages due to time constraints. The research results show that the Telegram chatbot can be an effective learning medium for trading company, by presenting material, example questions and evaluations that are easy to understand. It is hoped that the implementation of this chatbot will make it easier for teachers and students in the learning process.*

**Keywords:** innovative learning media, artificial intelligence, trading Company

### PENDAHULUAN

Chatbot, sebuah program komputer yang memanfaatkan kecerdasan buatan, semakin populer digunakan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan. Kemampuan chatbot untuk mensimulasikan percakapan manusia membuatnya menjadi alat yang efektif untuk memberikan dukungan pembelajaran.

Dalam studi ini, kami mengembangkan chatbot khusus untuk bidang akuntansi perusahaan dagang. Chatbot ini diharapkan dapat mengatasi beberapa tantangan dalam pembelajaran akuntansi, seperti kesulitan memahami konsep abstrak dan kurangnya waktu untuk bertanya kepada guru. Dengan adanya chatbot, siswa dapat belajar dengan lebih mandiri dan fleksibel.

Dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran akuntansi perusahaan dagang, kami mengembangkan chatbot berbasis kecerdasan buatan yang mampu beradaptasi dengan gaya belajar individu.

Dengan memanfaatkan teknologi pemrosesan bahasa alami, chatbot ini dapat memberikan penjelasan yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa, serta menyajikan contoh soal yang relevan. Selain itu, chatbot juga terintegrasi dengan sistem pembelajaran yang sudah ada, sehingga siswa dapat mengaksesnya kapan saja dan di mana saja.

Melalui fitur-fitur interaktif seperti kuis dan permainan edukasi, chatbot ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan membantu mereka mengatasi kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak. Dengan demikian, chatbot ini tidak hanya menjadi alat bantu belajar, tetapi juga berperan sebagai tutor virtual yang dapat memberikan dukungan pembelajaran yang personal dan efektif.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **a. Media Pembelajaran Inovatif**

Media pembelajaran inovatif adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, merangsang pikiran dan kemauan siswa sehingga mendorong terciptanya proses belajar pada diri siswa serta bersifat baru. Penggunaan media pembelajaran inovatif ini adalah untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi siswa.

### **b. ChatBots**

Chatbots merupakan pengembangan aplikasi komputer yang dirancang oleh manusia melalui pesan teks, maupun suara. Chatbots dibekali dengan kecerdasan buatan dan pemrosesan bahasa alami atau NLP yang membuatnya menjadi aplikasi komputer yang cerdas dan dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh manusia. Selain itu Chatbots digunakan untuk membantu manusia dalam melakukan pelayanan informasi atau customer service dengan topik yang sudah ada.

### **c. Telegram**

Telegram merupakan layanan mengirim pesan yang realtime yang berjalan pada platform mobile, desktop dan web, Telegram memiliki fitur bot telegram. Fitur bot telegram adalah fitur yang mempunyai fungsi khusus dan berjalan otomatis sesuai dengan perintah atau request user.

### **d. Perusahaan Dagang**

Perusahaan Dagang adalah jenis perusahaan yang bergerak dalam kegiatan perdagangan, yaitu membeli barang dari produsen atau pemasok dan kemudian menjualnya kembali kepada konsumen tanpa melakukan perubahan atau pengolahan terhadap barang tersebut. Perusahaan dagang tidak memproduksi barang yang mereka jual, melainkan fokus pada kegiatan distribusi dan pemasaran.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian research and development (R&D) dengan menggunakan model 4D. Metode penelitian research and development merupakan sebuah proses penelitian yang dilakukan guna menciptakan sebuah produk sesuai kebutuhan dan menilai layak atau tidaknya sebuah produk yang telah dibuat (Sugiyono, 2017). Sedangkan model yang digunakan pada penelitian ini memiliki 4 tahapan didalamnya yakni define (tahap pendefinisian), design (tahap perancangan), develop (tahap pengembangan, dan disseminate (tahap penyebaran). Akan tetapi pada penelitian ini terdapat keterbatasan dalam melakukan develop atau tahap pengembangan dan disseminate atau tahap penyebaran produk yang telah dikembangkan karena kendala waktu.

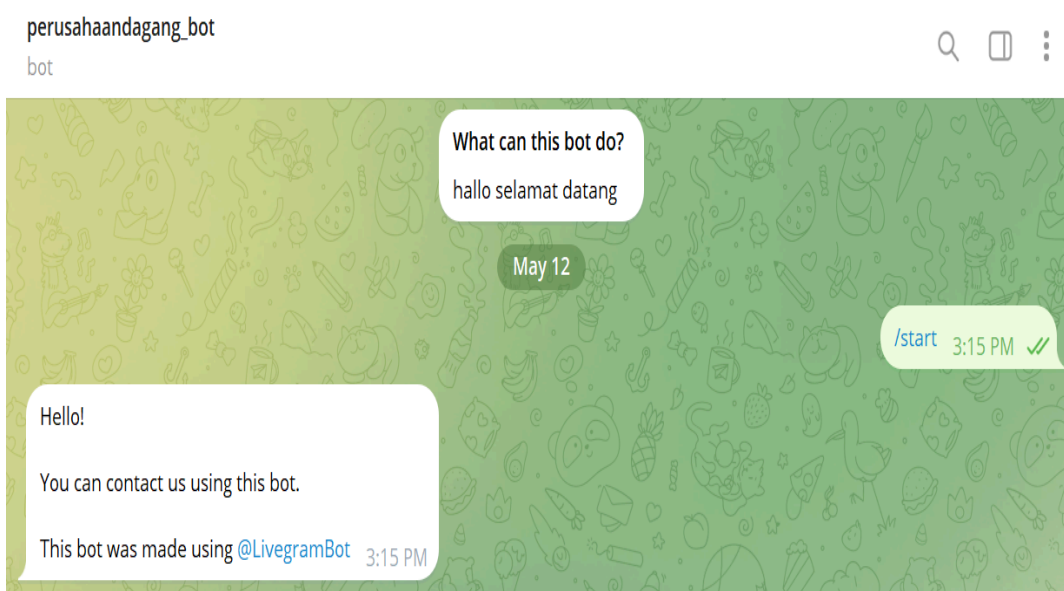
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tahap Define (Pendefinisian)

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan dan mengumpulkan informasi untuk melakukan pengembangan dengan syarat dan ketentuan yang berlaku. Terdapat tiga langkah dalam melakukan analisis pada tahap ini yakni pertama melakukan analisis masalah atau kebutuhan dasar mengenai mata pelajaran akuntansi dasar. Kedua melakukan analisis kompetensi dasar yang digunakan untuk menentukan tujuan pembelajaran dan susunan materi yang akan diberikan melalui kecerdasan buatan (AI) yang akan dirancang. Media pembelajaran yang akan dikembangkan akan berisi materi terkait perusahaan dagang. Ketiga melakukan analisis konsep yang akan digunakan untuk merancang media pembelajaran yang akan dibuat. Analisis konsep yang dilakukan akan berisi mengenai materi dasar terkait perusahaan dagang, contoh soal dan penyelesaian perusahaan dagang, dan soal yang digunakan sebagai evaluasi dalam proses pembelajaran.

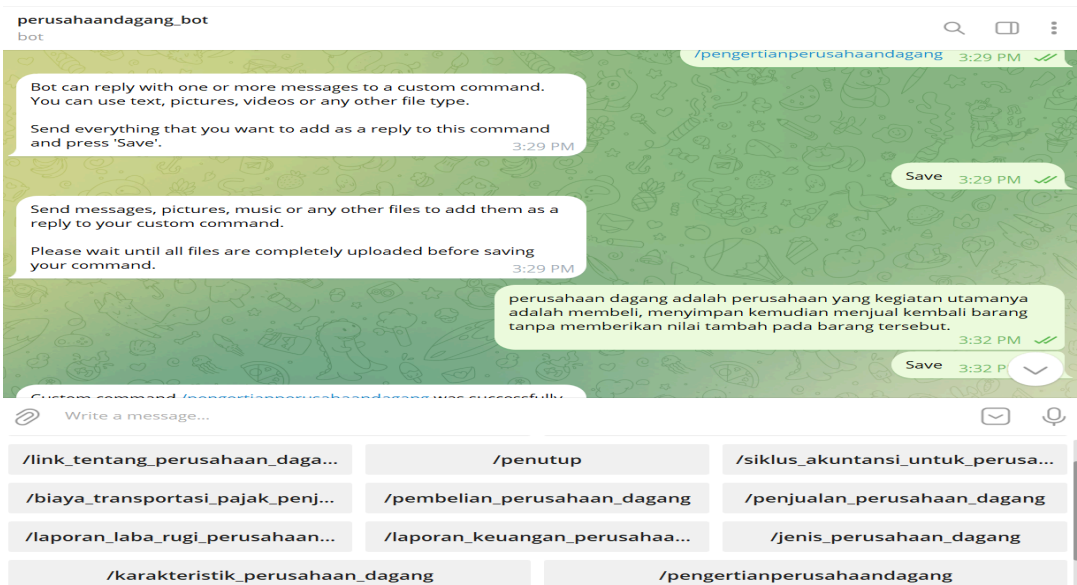
### Tahap Desain (Perancangan)

Pada tahap ini, model 4D melibatkan proses merancang dan menyusun bahan ajar yang akan digunakan. Peneliti akan merancang media pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (AI) sesuai dengan konsep yang telah dirancang sebelumnya. Tahap awal proses ini melibatkan perancangan kerangka media pembelajaran menggunakan aplikasi Telegram melalui fitur chatbot yang tersedia. Peneliti pertama-tama membuat bot dengan mengakses BotFather. Setelah itu, peneliti mengakses ManyBot untuk mengisi kerangka atau bot yang telah dibuat dengan materi dasar tentang perusahaan dagang, termasuk contoh soal dan penyelesaiannya, menggunakan fitur chatbot yang menarik dan mudah digunakan.



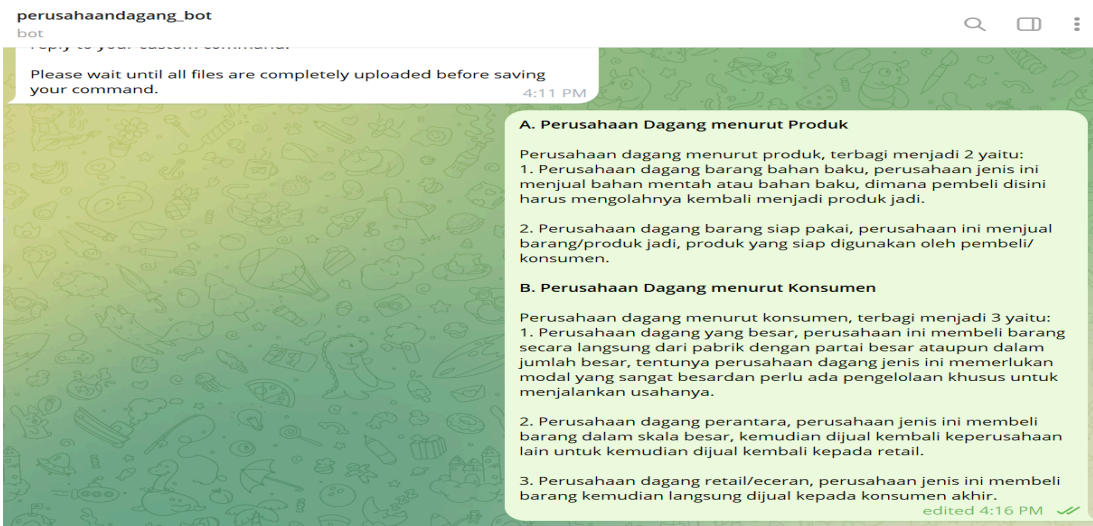
Gambar 1.1 Tampilan Awal Chatbot Telegram

Gambar 1.1 merupakan tampilan awal dari halaman Chatbot yang dapat dimulai dengan cara mengklik tombol /start untuk memulai menggunakan Chatbot. Ketika peserta didik mengklik /start maka akan tampil beberapa pilihan menu utama yang berupa materi.



Gambar 1.2 tampilan Menu Chatbot Telegram

Gambar 1.2 merupakan menu utama dari chatbot yang berisikan pilihan materi yang berikan pengertian perusahaan dagang, jenis perusahaan dagang, laporan keuangan, laporan laba rugi, penjualan dan link materi perusahaan dagang yang lebih detail. Selain itu pada menu utama tersedia pilihan menu untuk contoh soal dan penyelesaian yang berupa file. Pada menu utama peserta didik dapat memilih materi yang ingin diketahui dengan mengklik tombol button yang telah disediakan seperti pada gambar tersebut.



Gambar 1.3 Tampilan Materi

Gambar 1.3 menunjukkan tampilan materi yang berkaitan dengan perusahaan dagang. Pada tampilan ini materi yang disampaikan dibuat tidak terlalu panjang dan tidak terlalu berbelit dalam menyampaikan materi agar peserta didik tidak sulit untuk memahami materi yang disediakan.

**Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan mengisi jawaban pada lembar kertas!**

1. Jelaskan fungsi utama dari perusahaan dagang dan bagaimana perusahaan tersebut memperoleh keuntungan?
2. Apa yang dimaksud dengan sistem persediaan perpetual dan sistem persediaan periodik? Jelaskan perbedaan utama antara keduanya?
3. Apa yang dimaksud dengan harga pokok penjualan (HPP) dan mengapa penting bagi perusahaan dagang untuk menghitungnya dengan akurat?
4. Diskusikan peran laporan laba rugi dalam perusahaan dagang dan komponen-komponen utama yang ada dalam laporan tersebut?
5. Mengapa penting bagi perusahaan dagang untuk melakukan manajemen persediaan yang efektif dan metode apa saja yang bisa digunakan untuk meningkatkan efisiensi manajemen persediaan?
6. PT Sumber Makmur memiliki data persediaan sebagai berikut; persediaan awal Rp 50.000.000, pembelian bersih Rp 200.000.000, dan persediaan akhir Rp 70.000.000. Hitunglah harga pokok penjualan (HPP) untuk periode tersebut.
7. PT Jaya Abadi memiliki data penjualan sebagai berikut; Pendapatan penjualan Rp 500.000.000 dan harga pokok penjualan (HPP) Rp 300.000.000. Hitunglah laba kotor untuk periode tersebut.

Gambar 1.4 Contoh Soal

Gambar 1.4 menunjukkan kegiatan evaluasi setelah peserta didik mempelajari materi yang disediakan pada Chatbot telegram. Tujuan soal yang diberikan kepada peserta didik setelah mempelajari materi yang disediakan adalah untuk mengetahui pemahaman peserta didik dalam memahami materi terkait perusahaan dagang. Dengan demikian peserta didik dapat mengetahui kemampuan dirinya sendiri dan guru dapat mengetahui solusi ketika peserta didik mendapatkan hasil yang memungkinkan kurang memuaskan.

## **SIMPULAN**

Pengembangan media pembelajaran untuk materi perusahaan dagang dengan menggunakan kecerdasan buatan (AI) melalui chatbot pada aplikasi Telegram mengikuti tahapan pendefinisian dan perencanaan. Pada tahap pendefinisian, dilakukan identifikasi kebutuhan peserta didik, kompetensi dasar, dan konsep yang diinginkan. Sementara pada tahap perencanaan, dibuat kerangka kerja berupa chatbot, materi pembelajaran, dan evaluasi. Diharapkan, dengan pengembangan media pembelajaran berbasis chatbot ini, proses pembelajaran akan menjadi lebih mudah bagi guru dan peserta didik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Alifandra, D., & Wijirahayu, I. S. (2022). Pengenalan Chatbot Sebagai Media Pembelajaran Moderen Bagi Pelajar di Lingkungan Masyarakat.

Astari, M. R., Mardlian, M. S. I. A. K., Bahri, S., & Siregar, M. U. (2023). RANCANGAN APLIKASI CHATBOT TELEGRAM “TANYA ZAID” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN NAHWU. *Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains*, 5(1), 313-323.

Mansyur, U. (2018). Pembelajaran Inovatif Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Fakultas Sastra. Universitas Muslim Indonesia*, 6(1), 1-9.

Maydiantoro, A. (2021). Model-model penelitian pengembangan (research and development). *Jurnal pengembangan profesi pendidik indonesia (JPPPI)*.