

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Education Technology merupakan proses pendidikan yang bertujuan memberikan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman tentang teknologi dan penerapannya. Selain itu, *education technology* mencakup pembelajaran tentang pengembangan dan penggunaan teknologi, baik dari sisi perangkat keras maupun perangkat lunak, serta cara-cara untuk memanfaatkan teknologi secara efektif dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam konteks pendidikan, *education technology* sering melibatkan pelajaran dan aktivitas yang mengajarkan keterampilan teknologi, seperti pemrograman, desain grafis, pengembangan aplikasi *mobile*, manajemen *database*, dan lain sebagainya. Di sisi lain dalam lingkup pendidikan, *education technology* dapat membantu meningkatkan kemampuan literasi digital dan memperluas akses teknologi bagi kalangan penelitian.

Education Technology di Indonesia adalah upaya untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan di bidang teknologi kepada peneliti di Indonesia. Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, kebutuhan sumber daya manusia yang terampil di bidang teknologi juga semakin tinggi.

Dilansir dari blog KOMINFO RI (Kementerian Informasi dan Komunikasi Republik Indonesia) pemerintah Indonesia telah mengambil berbagai langkah dalam upaya meningkatkan *education technology* di Indonesia. Salah satunya adalah dengan meluncurkan program “Gerakan Literasi Digital” pada tahun 2019 yang bertujuan meningkatkan kemampuan literasi digital di kalangan penelitian di Indonesia (Status Literasi Digital Indonesia, 2020).

Di samping itu, pemerintah Indonesia juga telah menginisiasi program pembangunan teknologi dan inovasi melalui lembaga-lembaga seperti Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BBPT) dan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Selain itu, *education technology* dapat memainkan peran yang penting dalam pengembangan jurnal di bidang teknologi. Dalam proses pengembangan jurnal, *education technology* dapat membantu para peneliti atau penulis jurnal dalam memahami dan mengaplikasikan teknologi terbaru dalam

penelitian mereka. Teknologi dapat digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data, membuat visualisasi yang menarik, dan membantu proses publikasi serta distribusi jurnal.

Namun, meskipun banyak upaya meningkatkan pengembangan jurnal melalui *education technology* di Indonesia, masih terdapat kendala seperti kurangnya motivasi dan dukungan dari lembaga pendidikan atau pelatihan, lemahnya infrastruktur penelitian, dan juga kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan penelitian atau membuat jurnal yang berkualitas (Salsabila & Agustian, 2021). Dengan demikian, Kemdikbud menyampaikan bahwa pada tahun 2018 jumlah publikasi di Indonesia masih kalah dengan jumlah publikasi di negara tetangga (Kemdikbud, 2019). Dalam mengatasi rendahnya pengembangan jurnal di *education technology* Indonesia, dibutuhkan metode yang dapat membantu dalam penyusunan kalimat, seperti tata cara dalam penulisan, metode penelitian, dan hal-hal yang berkaitan dengan jurnal penelitian yang akan dikerjakan.

Dosen merupakan salah satu pihak yang sangat membantu dan ikut serta dalam pengembangan jurnal melalui *education technology* karena mereka memiliki pengetahuan dan pengalaman yang cukup untuk membimbing mahasiswa dalam menggunakan teknologi yang tepat untuk pengembangan jurnal. Selain itu, dosen juga dapat memberikan arahan yang jelas dan tepat sasaran untuk pengajaran metode penulisan jurnal yang baik dan benar, dan mengarahkan mahasiswa untuk mengikuti standar-standar penulisan yang telah ditetapkan oleh lembaga terkait sehingga jurnal yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik dan dapat diterima oleh penulis jurnal ilmiah. Dosen juga dapat membantu memfasilitasi diskusi dan kolaborasi antar mahasiswa dalam pengembangan jurnal sehingga mendorong timbulnya ide-ide kreatif dan inovatif yang dapat meningkatkan kualitas jurnal yang dihasilkan.

Dalam pengembangannya, teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam penelitian ilmiah dan akademis (Kusumawati, 2008). Salah satu contoh penggunaan AI dalam bidang ini adalah menggunakan model bahasa *generative* terbaru seperti GPT-3 (*Generative Pre-trained Transformer 3*) yang mampu menghasilkan teks dengan kualitas yang sangat tinggi dan meniru pola bahasa manusia. Dalam pengembangan jurnal atau artikel ilmiah, pemanfaatan teknologi AI seperti GPT-3 dapat membantu meningkatkan efisiensi dan produktivitas penulis dalam membuat dan mengembangkan tulisan yang lebih baik. Dengan bantuan *chatbot* yang dijalankan oleh GPT-3, penulis dapat meminta saran dan masukan mengenai bahasa, tata bahasa, dan struktur tulisan yang lebih baik dan tepat (Setiawan & Luthfiyani, 2023).

Penggunaan GPT-3 juga dapat mempermudah proses penulisan dan pengeditan jurnal, serta mempercepat proses penyelesaian tulisan yang dihasilkan. Dengan adanya fitur

otomatisasi, penggunaan GPT-3 dapat membantu menyelesaikan tugas-tugas yang lebih cepat dan lebih efektif dibandingkan dengan penggunaan metode manual yang memakan waktu dan tenaga (Brown, et al., 2020).

Dalam pengembangan jurnal atau artikel ilmiah, penggunaan AI seperti GPT-3 dapat meningkatkan kualitas dan keakuratan tulisan, mengurangi kesalahan, dan kelalaian, serta mempercepat proses penyelesaian tulisan. Oleh karena itu, penggunaan teknologi AI dalam pengembangan jurnal atau artikel ilmiah adalah suatu hal yang sangat berguna dan perlu dikembangkan lebih lanjut.

1.2 Rumusan Masalah

AI memiliki keuntungan bagi penggunanya pada era seperti ini, begitu juga AI yang diterapkan pada *chat* GPT-3 dapat digunakan untuk membantu pengguna mengembangkan tulisan yang lebih baik dan berkualitas pada jurnal mereka. Maka dari itu, penelitian ini akan merumuskan beberapa masalah sebagai berikut.

1. Apakah penyebab penulis jurnal kurang mengetahui dan memahami fungsi dari *chat* GPT-3?
2. Bagaimana penggunaan *chat* GPT-3 yang tepat agar penulis jurnal lebih mudah menulis ilmiah?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dituliskan, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi dan menganalisis penyebab-penyebab yang membuat penulis kurang mengerti dan memahami fungsi dari *chat* GPT-3. Penelitian ini akan menjelaskan manfaat penggunaan teknologi *chat* GPT-3 dalam peningkatan produktivitas dan efisiensi penulisan jurnal, serta memberikan penjelasan mengenai solusi yang dapat dilakukan dalam pengembangan jurnal untuk meminimalisir kesalahan dan kelalaian dalam penulisan jurnal.
2. Menganalisis pengguna *chat* GPT-3 yang tepat agar penulis lebih mudah dalam menulis jurnal atau artikel ilmiah. Penelitian ini akan memberikan arahan pada penulis jurnal untuk mengevaluasi, memperbaiki, dan mengembangkan tulisan pada jurnal sehingga menjadi lebih baik.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang akan didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Meningkatkan kualitas dan efisiensi penulisan jurnal atau artikel ilmiah karena bantuan teknologi AI *chat* GPT-3 dapat mempercepat proses penulisan dan membantu menghasilkan tulisan yang lebih akurat dan berkualitas.
2. Menghemat waktu dan biaya dalam proses penulisan jurnal atau artikel ilmiah karena teknologi AI *chat* GPT-3 dapat mengurangi jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan penulisan dan mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk mempekerjakan penulis atau editor.
3. Meningkatkan produktivitas peneliti dan penulis jurnal atau artikel ilmiah karena bantuan teknologi AI *chat* GPT-3 dapat membantu menghasilkan tulisan yang lebih cepat dan efektif sehingga memungkinkan penulis untuk fokus pada hal-hal lain yang juga penting dalam penelitian mereka.
4. Memberikan kontribusi bagi pengembangan teknologi AI *chat* GPT-3 karena hasil dari penelitian ini dapat memberikan masukan yang berguna bagi pengembang teknologi untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas AI *chat* GPT-3 pada masa yang akan datang.
5. Memberikan nilai tambah bagi dunia akademik dan ilmiah karena hasil penelitian ini dapat membantu meningkatkan kualitas dan kuantitas penulisan jurnal atau artikel ilmiah secara global sehingga dapat berdampak positif pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari penelitian ini yaitu

1.5.1 BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, dijelaskan bagian pendahuluan memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir, dan sistematika penulisan

1.5.2 BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab ini, dijelaskan tinjauan pustaka yang berisi penelitian-penelitian terdahulu, dasar teori, dan analisis perbandingan metode yang digunakan.

1.5.3 BAB III METODE TUGAS AKHIR

Pada bab ini, dijelaskan metode tugas akhir yang memuat metode yang digunakan pada penelitian, alat dan bahan yang digunakan, dan alur penelitian pada tugas akhir.

1.5.4 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, dijelaskan hasil dan pembahasan yang berisi perancangan dan analisis dari hasil pengujian, pembahasan hasil penelitian, dan tinjauan hasil tugas akhir.

1.5.5 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, dijelaskan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran yang didasarkan pada hasil data mengenai perbaikan dan pengembangan lebih lanjut agar didapatkan hasil yang lebih baik.