



FAKULTAS
EKONOMI
DAN BISNIS

ChatGPT: Tantangan Pendidikan Tinggi pada Era Digital



LEDI TRIALDI & RATIH DYAH KUSUMASTUTI

**CENTER FOR EDUCATION AND LEARNING
IN ECONOMICS AND BUSINESS (CELEB) FEB UI**

Februari 2023

ChatGPT: Tantangan Pendidikan Tinggi pada Era Digital

LEDI TRIALDI & RATIH DYAH KUSUMASTUTI
CENTER FOR EDUCATION AND LEARNING IN
ECONOMICS AND BUSINESS (CELEB) FEB UI

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan tinggi telah mengalami pergeseran signifikan menuju pembelajaran *online/daring* dalam beberapa tahun terakhir. Di Universitas Indonesia, pembelajaran *e-learning* sudah ada sejak tahun 2008, bersamaan dengan dikeluarkannya SK Rektor Universitas Indonesia nomor 450/SK/R/UI/2008 tentang Penyelenggaraan *E-learning* di Universitas Indonesia. Lebih lanjut, Peraturan Rektor UI nomor 6 tahun 2016 mengatur lebih jauh mengenai penyelenggaraan pendidikan jarak jauh (*distant learning*) di Universitas Indonesia. Seperti halnya universitas-universitas lain di Indonesia maupun dunia, tren pembelajaran daring ini terakselerasi dengan adanya pandemi Covid-19. Tak hanya pembelajaran yang bersifat daring, universitas juga beradaptasi dengan menyelenggarakan ujian secara daring.

Merujuk pada studi Watson & Sottile (2010), probabilitas kecurangan pada ujian yang diselenggarakan secara daring lebih tinggi dibandingkan dengan ujian atau kuis yang diselenggarakan secara tatap muka (dalam Noorbebhahani et al., 2022). Untuk mengatasi hal ini, banyak universitas menempuh strategi-strategi seperti penggunaan teknologi secara khusus, misalnya dengan penyelenggaraan *proctored exams* dan penggunaan *software* pendeteksi plagiarisme, penyesuaian kebijakan integritas akademik di universitas, hingga ke pembaharuan metode asesmen yang lebih menguji kemampuan mahasiswa berpikir kritis dan memfasilitasi mahasiswa belajar lebih mendalam (Susnjak, 2022). Pada saat pandemi Covid-19 berakhir, ujian umumnya kembali dilakukan secara luring dan dengan pengawasan. Meski demikian, pembelajaran dan banyak asesmen dalam perkuliahan tetap diselenggarakan secara daring atau tanpa tatap muka. Tugas-tugas, pekerjaan rumah (PR), dan bahkan kuis bisa disiapkan oleh mahasiswa secara daring.

Saat ini, kekhawatiran akan terjadinya kecurangan akademik oleh mahasiswa pada pengerjaan tugas daring dengan output tertulis menjadi lebih besar karena kemunculan ChatGPT, sebuah *Artificial Intelligence chatbot* yang memiliki kemampuan *language processing* alami. Sebelum kemunculan ChatGPT, sebenarnya sudah banyak AI yang dapat digunakan di dunia akademik seperti AI2's Semantic Scholar search engine, ACCorD, dan Fine-tuned SciBERT (Hutson, 2022), atau yang saat ini populer seperti Grammarly dan Elicit. Namun demikian, ChatGPT dianggap memiliki kemampuan lebih baik dalam hal menyediakan informasi atas banyak topik dalam waktu singkat, menghasilkan teks, sekaligus juga memiliki kemampuan *reasoning* dan *higher-order thinking skill* (berdasarkan klaim beberapa studi, seperti Gilson et al., 2022 dan Susnjak, 2022). Dalam konteks akademik, ChatGPT sangat mungkin dipergunakan secara salah untuk secara langsung menghasilkan esai, menjawab pertanyaan (tugas, kuis, dan bahkan ujian), serta meringkas literatur hingga menghasilkan *literature review* (Aydin & Karaarslan, 2022; Hutson, 2022; "Tools," 2023)

Oleh karena itu, FEB UI perlu menelaah aspek-aspek terkait ChatGPT dari informasi-informasi dan studi-studi yang ada sehingga dapat dirumuskan kebijakan yang tepat untuk mengantisipasinya. Pada bagian selanjutnya dari tulisan ini akan dibahas informasi-informasi terkait ChatGPT yang meliputi penjelasan mengenai ChatGPT, kemampuan dan keterbatasannya, serta tantangan dan peluang dari penggunaan ChatGPT di perguruan tinggi yang dapat memberikan pilihan respon dan kebijakan bagi FEB UI.

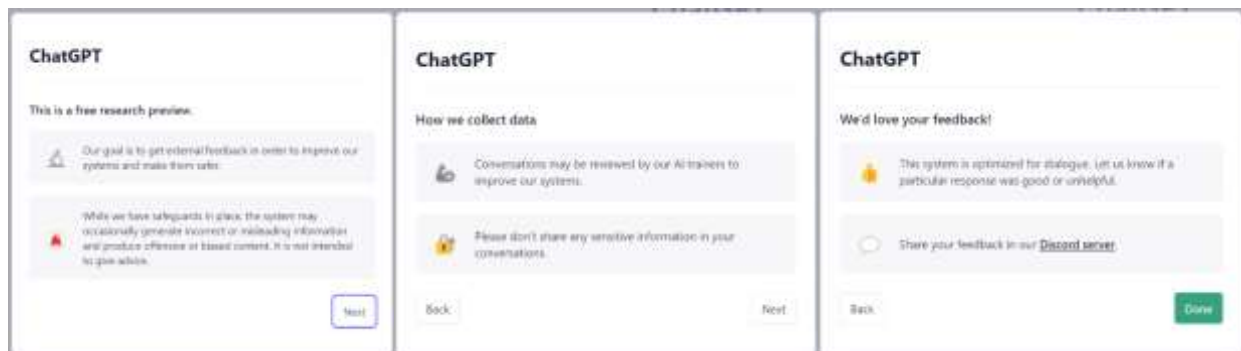
2. INFORMASI UMUM TERKAIT CHATGPT

ChatGPT atau *Conversational Generative Pre-training Transformer* adalah model bahasa generatif yang dikembangkan oleh OpenAI menggunakan teknologi *deep learning* untuk menghasilkan teks yang realistis dan beragam. Model ini dibuat dengan menggunakan arsitektur transformer yang dapat memproses teks lebih panjang dan menghasilkan teks yang lebih kompleks dibandingkan model sebelumnya (OpenAI, 2022).

ChatGPT dilatih dengan menggunakan jutaan dokumen teks yang tersedia di internet, baik berupa buku, artikel, maupun percakapan daring, sehingga ia dapat mengambil konteks dari teks yang diberikan serta menyediakan jawaban dan informasi yang akurat (seperti jawaban manusia pada konteks percakapan), sesuai dengan konteks pertanyaan yang diajukan. Respon dari ChatGPT ini meliputi berbagai ragam topik dan *prompt* dari penggunaanya (Aydin & Karaarslan, 2022; Gilson et al., 2022; Susnjak, 2022). Dengan kemampuan tersebut, ChatGPT sangat bermanfaat dalam aplikasi *Natural Language Processing* (NLP), yaitu area *artificial intelligence* (AI) yang ditujukan untuk membantu komputer dalam 'memahami' dan menghasilkan teks otomatis, pembuatan kalimat, dan pembuatan percakapan yang dapat dibaca oleh manusia (Hutson, 2022).

Sejak OpenAI, laboratorium riset di San Fransisco, California, meluncurkan *free preview* dari ChatGPT pada 30 November 2022, ChatGPT sudah dipergunakan oleh jutaan orang ("Tools," 2023). Bahkan hanya dalam waktu lima hari setelah diluncurkan, sudah ada 1 juta pengguna dari ChatGPT (Murati, 2002, dalam Rudolph et al., 2023).

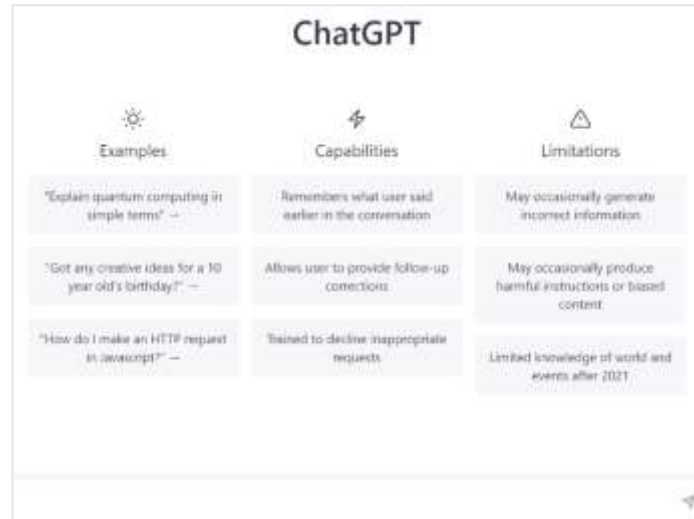
Saat ini, ChatGPT masih tersedia secara gratis, meski kecil kemungkinan ketersediaan secara gratis ini akan berlangsung selamanya (Stokel-Walker, 2022). Untuk mengaksesnya, pengguna bisa masuk dan membuat akun secara gratis pada situs chat.openai.com dengan memasukkan alamat email, kata kunci, dan informasi umum lainnya. Setelah akun berhasil dibuat, pengguna akan disambut dengan beberapa informasi umum mengenai ChatGPT berikut:



Gambar 1. Perkenalan pendek ChatGPT

Sumber: <https://chat.openai.com/>

Selanjutnya, pengguna bisa langsung menggunakan ChatGPT dengan menuliskan teks pertanyaan atau *prompt* di bagian bawah seperti terlihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. ChatGPT Search Engine
 Sumber: <https://chat.openai.com/>

2.1 KEMAMPUAN CHATGPT

Secara umum, ChatGPT dapat digunakan dalam berbagai aplikasi NLP (OpenAI, 2022) sebagai berikut:

- Pencarian jawaban: ChatGPT dapat menjawab pertanyaan yang diajukan dengan mengambil konteks dari teks yang tersedia.
- Pembuatan percakapan: ChatGPT dapat digunakan untuk membuat percakapan yang alami sesuai dengan konteks yang diberikan dan dalam berbagai bahasa, termasuk Indonesia.
- Pembuatan teks otomatis: ChatGPT dapat digunakan untuk membuat teks yang alami dan sesuai dengan konteks yang diberikan.
- *Generative Text*: ChatGPT dapat digunakan untuk menghasilkan teks baru yang dapat digunakan dalam berbagai aplikasi seperti pembuatan konten untuk website, pembuatan skenario untuk film, dan lain-lain.

ChatGPT dalam aplikasi-aplikasi di atas dapat menghasilkan output secara cepat, *cost-effective*, fleksibel (menyesuaikan diri dengan tugas yang spesifik, sehingga menghasilkan respon yang lebih akurat dan relevan), serta tertata rapi dan logis (Rudolph et al., 2023). Hal sederhana dan umum terkait pengetahuan akan prosedur, definisi/konsep, hingga kosa atau istilah tertentu dapat secara cepat dijawab dengan akurat oleh ChatGPT. Berbeda dengan Google, Yahoo, Bing, dan mesin pencari sejenisnya, jawaban dari ChatGPT bersifat langsung, bukan berupa informasi tautan atau keterangan yang berasal dari situs tertentu.¹

Dalam konteks akademik, meski ChatGPT menggunakan teknologi AI yang serupa dengan perangkat *text-generative* lainnya, ChatGPT mampu menghasilkan teks yang sangat terkesan cerdas dan seperti benar-benar ditulis oleh manusia, saat diberikan *prompt* berupa soal tugas dan soal ujian (Rudolph et al., 2023). Hasil studi Gilson et al. (2022) misalnya menunjukkan bahwa ChatGPT mampu menjawab 60% pertanyaan terkait topik untuk United States Medical Licensing

¹ Contoh interaksi penulis dengan ChatGPT beserta penilaian dapat dilihat pada Lampiran.

Examination (USMLE) Step 1 dan 2, atau kemampuannya setara dengan mahasiswa kedokteran tingkat ketiga. Bahkan untuk jawaban yang tidak tepat, ChatGPT tetap dapat memberikan penjelasan yang logis.

Beberapa akademisi pengguna ChatGPT juga mengungkapkan bahwa ChatGPT dapat membantu mereka dalam (1) mengorganisasikan pemikiran; (2) memberikan *review* atau *feedback* atas abstrak, pertanyaan penelitian, dan tulisan yang dibuat; (3) menyempurnakan kalimat dan paragraf; serta (4) meringkas literatur, melakukan sintesis, hingga menghasilkan *literature review* (Hutson, 2022). Semua hal tersebut dapat dilakukan ChatGPT dalam hitungan detik. Meski demikian, studi dari Aydin & Karaarslan (2022) memperlihatkan bahwa kemampuan ChatGPT dalam menghasilkan *literature review* masih belum sempurna, terlihat dari masih tingginya tingkat kemiripan parafrase yang dihasilkan ChatGPT dengan tulisan pada artikel aslinya. Namun demikian, hasil studi tersebut juga memperlihatkan bahwa ChatGPT tetap membantu percepatan dalam pengumpulan dan penjelasan pengetahuan dari literatur-literatur yang diberikan. Di sisi lain, dalam konteks yang berbeda, ChatGPT malah dapat dipergunakan untuk menurunkan skor *originality index* yang tinggi pada tugas mahasiswa (Rudolph et al., 2023).

Satu kemampuan lain dari ChatGPT yang masih perlu diidentifikasi lebih lanjut adalah berkaitan dengan kemampuannya dalam menghasilkan jawaban yang menarik dan akurat atas pertanyaan-pertanyaan sulit yang membutuhkan analisis, sintesis, dan penerapan informasi tingkat lanjut. Rudolph et al. (2023) mengungkapkan bahwa ChatGPT kurang memiliki kemampuan tersebut. ChatGPT hanya dapat memberikan penjelasan dan aplikasi yang bersifat konseptual. Di lain pihak, hasil uji coba yang dilakukan Susnjak (2022) dalam studinya justru memperlihatkan bahwa ChatGPT memiliki kemampuan untuk menalar secara kritis serta mengungkapkan pemikiran dan ide tertulis dengan sangat baik.

2.2 KETERBATASAN CHATGPT

Beberapa keterbatasan ChatGPT dapat dirangkum sebagai berikut (OpenAI, 2022.; Rudolph et al., 2023; "Tools," 2023):

1. ChatGPT tidak mampu mengevaluasi relevansi atau akurasi dari informasi/referensi. ChatGPT juga tidak dapat menampilkan kutipan dan sumbernya di dalam teks.
2. Keterbatasan kreativitas dan originalitas: Respon dari ChatGPT adalah berdasarkan pola yang dipelajarinya dari dataset teks. Oleh karenanya, ChatGPT kemungkinan besar tidak akan mampu menghasilkan konten atau ide yang unik dan original.
3. Keterbatasan menerima input dan menghasilkan output non-teks: ChatGPT hanya dapat menerima input dalam bentuk teks dan dalam jumlah karakter kata yang tetap terbatas. ChatGPT tidak dapat menerima input dan menghasilkan output dalam bentuk non-teks, seperti diagram atau gambar dan video.
4. Keterbatasan pemahaman: ChatGPT dapat menangani berbagai konteks, namun masih memiliki keterbatasan dalam memahami konteks yang sangat spesifik atau kompleks.
5. Misinformasi atau pengetahuan yang tidak akurat: ChatGPT dilatih pada corpus data yang sangat besar, namun jika data yang digunakan untuk pelatihan tidak representatif atau tidak akurat, ChatGPT akan mengekstrak pola yang salah dari data dan menghasilkan prediksi yang tidak akurat.

6. Keterbatasan bahasa: ChatGPT secara umum terlatih untuk memahami atau merespon *prompt* dalam berbagai bahasa, namun ChatGPT mungkin kesulitan menghadapi kata, frase, atau bahkan bahasa tertentu yang belum ditemukan atau belum masuk ke dalam dataset teksnya.
7. Keterbatasan pengetahuan: *Cutoff* data dari ChatGPT saat ini adalah di tahun 2021. ChatGPT tidak memiliki *real-time access* terhadap informasi baru.
8. Kualitas respon yang berbeda: ChatGPT tidak dapat mengklarifikasi pertanyaan pengguna. OpenAI (2022) menjelaskan bahwa sejauh ini ChatGPT akan menebak maksud dari pengguna. ChatGPT juga sensitif terhadap *tweak* atas frase yang dilontarkan dalam pertanyaan, sehingga dengan frase yang berbeda, jawaban ChatGPT mungkin berbeda dan bahkan menjadi tidak akurat.

3. RESPON DAN PILIHAN KEBIJAKAN UMUM

Penggunaan ChatGPT mengundang kekhawatiran di dunia akademik, karena ChatGPT sangat mungkin dipergunakan secara salah oleh mahasiswa dan akademisi untuk secara langsung menghasilkan esai, menjawab pertanyaan (tugas, pekerjaan rumah, kuis, dan bahkan ujian daring), atau menghasilkan *literature review* dalam karya ilmiah, dan kemudian mengklaimnya sebagai jawaban atau karya pribadi (Aydin & Karaarslan, 2022; Hutson, 2022; "Tools," 2023). Penggunaan ChatGPT dalam tugas, ujian, dan penulisan karya ilmiah dianggap sebagai bentuk plagiat. Selain itu, tidak ada satupun *large language model* (LLM) yang dapat diberikan kredit sebagai penulis karya ilmiah, karena AI tak dapat dimintai pertanggungjawaban atas akuntabilitas tulisan yang dihasilkannya ("Tools," 2023). Oleh karena itu, universitas-universitas seperti Science Po, Paris, beberapa sekolah publik di New York dan Seattle, AS (Reuters, 2023), serta beberapa universitas besar di Australia (Cassidi, 2023 dalam Rudolph et al., 2023) melarang sama sekali penggunaan ChatGPT dan perangkat AI lainnya di universitas.

Namun di sisi lain, ChatGPT dengan kemampuan yang dimilikinya (seperti dijelaskan di poin 2.1 sebelumnya), dan bahkan dengan tantangan yang ditimbulkannya, memberikan peluang perbaikan yang positif di dunia akademik. ChatGPT dapat digunakan untuk membantu proses belajar mengajar. Menurut Sharples (2022), sebaiknya perangkat AI (termasuk ChatGPT) ini bukan dihentikan penggunaannya, namun dimanfaatkan oleh dosen dan mahasiswa untuk mendukung proses pembelajaran (dalam Rudolph et al., 2023). Alasan ini pula yang mungkin mendasari mengapa beberapa universitas-universitas lain tidak menolak penggunaan ChatGPT secara total, atau bahkan mengkomodirnya dalam kurikulum mereka.

Kemampuan ChatGPT melahirkan peluang-peluang inovasi sebagai berikut (Rudolph et al., 2023):

1. Inovasi pembelajaran oleh dosen. ChatGPT dapat digunakan untuk mendukung *flipped learning*, atau metode pembelajaran terbalik, di mana diskusi, latihan, tugas, dan aktivitas praktis dilakukan di dalam kelas. Dengan demikian, dosen bisa memberikan lebih banyak waktu dan dukungan individual kepada mahasiswa, dan membantu mereka memahami dan mengaplikasikan materi dengan lebih baik.
2. Intensifikasi *student-centered learning*. Penggunaan ChatGPT dapat memberikan alternatif-alternatif strategi dan skenario bagi mahasiswa untuk memecahkan masalah sehingga dapat memfasilitasi kolaborasi dan kerja mahasiswa di dalam tim.

3. Inovasi pada asesmen pembelajaran. Di satu sisi, ChatGPT mengancam validitas asesmen atas penugasan tertulis non-tatap muka, namun di sisi lain, kondisi ini memicu munculnya inovasi atau perbaikan asesmen pembelajaran mahasiswa.

Selain itu, terlepas dari masalah plagiarisme yang menjadi isu terbesar dari penggunaan ChatGPT saat ini, ChatGPT dapat banyak membantu aktivitas penelitian di waktu mendatang. ChatGPT akan terus berkembang dan kelemahan-kelemahannya akan terus disempurnakan. Misalnya, saat ini ChatGPT belum mampu membuat *in-text referencing*, namun demikian, OpenAI sudah merancang prototype WebGPT (OpenAI, 2021), dan eksperimen-eksperimen lain sudah dilakukan pula untuk mengaitkan *chatbots* ke alat pengutip referensi ("Tools," 2023). Menurut McMurtrie (2022) dalam Rudolph et al. (2023), perangkat semacam ChatGPT akan segera menjadi bagian alami dalam proses penulisan, seperti halnya kalkulator dan komputer yang telah menjadi bagian dari matematika dan sains, *software* statistika dan ekonometrika dalam pengolahan dan pengujian data, atau AI semacam Grammarly dalam penyempurnaan ejaan dan *grammar* tulisan.

Hakikat utama penelitian pada dasarnya adalah kebermanfaatan untuk memecahkan permasalahan konseptual dan praktikal, bukan sekedar pengakuan kemampuan menulis. Dengan bantuan ChatGPT dan perangkat AI lainnya serta *software-software* yang ada, penulis ke depannya dapat lebih fokus untuk merumuskan permasalahan dan pertanyaan penelitian yang esensial, untuk kemudian memberikan jawaban dan analisis yang intuitif. Setelah aplikasi dan *software* membantu dalam penemuan dan penyusunan referensi, pengolahan data, serta pengujian, AI dapat dimanfaatkan untuk menjadi alat bantu sintesis dalam melakukan *literature review*, baik untuk menemukan *research gap*, konsep dan teori terbaik, atau pun metodologi yang paling tepat.

Pada akhirnya, ChatGPT di satu sisi memiliki potensi besar dalam memfasilitasi pertukaran ide secara akademis, meningkatkan retensi informasi dan produktivitas, serta memfasilitasi pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, namun di sisi lain, memunculkan tantangan untuk merumuskan penggunaan teknologi ini secara etis dan bertanggung jawab (Gilson et al., 2022; Susnjak, 2022). Oleh karena itu, universitas dan dunia akademik perlu merumuskan kebijakan yang tepat dalam menyikapi penggunaan ChatGPT dan juga model-model AI lainnya.

4. PILIHAN KEBIJAKAN SPESIFIK

Beberapa pilihan kebijakan spesifik dari penggunaan ChatGPT di fakultas adalah sebagai berikut (Metzler, 2022; Rudolph et al., 2023; Susnjak, 2022):

1. Penyesuaian kebijakan integritas akademik dan/atau *honour codes* di fakultas yang memasukkan penggunaan perangkat AI. Dalam konteks pendidikan, kebijakan ini meliputi penentuan detil-detil rambu, seperti kapan dan dalam konteks serta situasi seperti apa penggunaan AI diperbolehkan, bagaimana batas toleransi penggunaan AI dan alat bantu lainnya dalam pengerjaan tugas mahasiswa di luar kelas atau ujian daring, serta konsekuensi-konsekuensi akademik untuk setiap pelanggaran yang terjadi. Penyesuaian kebijakan integritas akademik ini harus tetap ada, terlepas dari pilhan fakultas untuk menolak atau mengakomodasi penggunaan ChatGPT, dan fleksibel dengan perkembangan yang terus terjadi.

2. Penggunaan instrumen-instrumen berbasis teknologi, baik *software* atau perangkat AI yang lain untuk mendeteksi penggunaan AI dan alat bantu lainnya pada tugas mahasiswa di luar kelas atau ujian daring. Instrumen-instrumen ini antara lain:

- *software* untuk mendeteksi plagiarisme, contohnya Turnitin, iThenticate, SafeAssign, Grammarly versi profesional, dan banyak *software* lainnya;
- perangkat AI lain yang menggunakan algoritma pembelajaran mesin atau algoritma NLP untuk mendeteksi kemungkinan penggunaan AI dalam teks, seperti ZeroGPT dan DetectGPT yang baru dikembangkan tim riset Stanford (Howell, 2023); serta
- *proctoring software* atau *browser* seperti Safe Exam Browser yang dapat memonitor layar komputer mahasiswa atau mencegah mahasiswa untuk mengakses sumber-sumber informasi dan aplikasi selama pelaksanaan ujian daring.

Namun demikian, terdapat permasalahan sebagai berikut: selain biaya penggunaan instrumen-instrumen tersebut yang kemungkinan besar tinggi, akan terjadi kejar-mengejar antara perkembangan *text generators* seperti ChatGPT dengan *text generator detection tools* atau *plagiarism detection tools*. Terdapat pula biaya secara finansial dan non-finansial untuk melakukan proses deteksi tersebut, terutama jika proses deteksi dilaksanakan oleh dosen. Belum lagi jika ada keberatan dari pihak mahasiswa atas hasil deteksi yang dilakukan, yang dapat menambah panjang proses.

3. Upaya mengurangi motivasi berbuat curang. Seperti dikemukakan oleh Noorbehbahani et al. (2022) dalam studinya mengenai kecurangan dalam ujian daring, upaya ini merupakan strategi penanganan kecurangan yang paling efisien. Untuk itu, beberapa hal ini bisa dipertimbangkan:

- Penyesuaian materi dalam kurikulum, baik secara keseluruhan maupun di dalam mata ajar-mata ajar, untuk menghasilkan beban akademik yang wajar bagi mahasiswa.
- Edukasi etika akademik dan literasi digital secara kontinyu di lingkungan kampus baik dalam kegiatan khusus fakultas atau dalam pembelajaran di kelas. Edukasi ini dimaksudkan agar mahasiswa maupun dosen berkesempatan untuk belajar tentang teknologi AI dan mengembangkan keterampilan dalam menggunakannya secara etis dan bertanggung jawab. Titik berat edukasi ini bukanlah pada kejelasan hukuman dan penindakan tegas yang menjadi konsekuensi dari pelanggaran etika akademik, tetapi pada penyadaran atas konsekuensi positif dari perilaku beretika akademik.
- Pembangunan kesadaran bersama dengan dasar saling percaya antara dosen dan mahasiswa untuk menciptakan keselarasan pada kegiatan belajar-mengajar dan penilaian pembelajaran dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

4. Pemanfaatan ChatGPT dalam kegiatan pembelajaran dan penelitian di fakultas. ChatGPT menjadi bagian dari inovasi pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (atau *student-centered learning*). Seperti dijelaskan pada Bagian 3 sebelumnya, ChatGPT dapat digunakan dalam pembelajaran interaktif seperti *flipped learning* dan *collaborative learning* sehingga pembelajaran menjadi lebih produktif dan menyenangkan. Masih dalam konteks pembelajaran, ChatGPT dan perangkat AI lainnya juga dapat membantu asesmen formatif pada proses pembelajaran. Dengan ChatGPT, Grammarly, atau Wordtune, misalnya, mahasiswa dapat memperoleh *review* atas esai yang dibuatnya, terutama pada tata penulisan dan

kelengkapan isi esainya, sementara bersama dosen, mahasiswa kemudian bisa mendiskusikan hal lainnya, seperti verifikasi konsep, formulasi argumen, dan analisis.

Pada konteks penelitian, ChatGPT dapat dimanfaatkan dalam rangka optimisasi kerja penelitian, misalnya untuk mengorganisasikan ide atau pemikiran, mendapatkan *feedback* atas abstrak, *research questions*, atau *draft* tulisan, membantu proses *literature review*, memperbaiki kekurangan dalam analisis data, dan menyempurnakan kalimat dan paragraf. Tentunya hal-hal tersebut dilakukan dalam pantauan dosen dengan mengikuti kaidah-kaidah akademik yang berlaku secara umum dan ketentuan-ketentuan dalam aturan integritas akademik fakultas.

5. Formulasi instrumen dan cara asesmen pembelajaran yang sesuai. Untuk ujian, cara termudah untuk menghindari AI adalah dengan menyelenggarakan seluruh ujian mata kuliah secara tatap muka dan pengisian lembar jawaban dengan menggunakan tulisan tangan. Meski demikian, penugasan di luar kelas seringkali tidak dapat dielakkan, sehingga kemungkinan penggunaan ChatGPT atau alat bantu lainnya menjadi tinggi. Penggunaan teknologi seperti pada poin (2) sebelumnya bisa menjadi solusi, namun demikian karena masih terdapat kendala seperti yang telah disampaikan di atas, alternatif solusi sementara adalah sebagai berikut:

- Merancang tugas yang sulit atau tak dapat ditangani oleh ChatGPT (lihat keterbatasan ChatGPT pada bagian 2.2 sebelumnya). Dosen dapat memberikan tipe soal analitis yang memancing kemampuan berpikir kreatif dan kritis mahasiswa. Dosen dapat pula memberikan soal analisis atas gambar dan video, analisis atas hasil diskusi di kelas, atau analisis atas teks yang cukup panjang sehingga sulit ditangani secara akurat oleh ChatGPT. Sementara itu untuk tugas penulisan, mahasiswa bisa diminta untuk membuat tulisan yang menyangkut kejadian terkini, yang mengangkat topik yang sangat spesifik dan khas, atau yang memasukkan pengalaman maupun perspektif mahasiswa secara personal.
- Menilai pengetahuan mahasiswa atas jawaban/tulisan yang dihasilkan di luar kelas beserta refleksi metakognitif proses penulisannya melalui tanya jawab secara lisan atau presentasi yang dilakukan secara daring/luring.
- Menjadikan beberapa penugasan di luar kelas untuk uji formatif yang tidak mendapatkan penilaian langsung dan melibatkan mahasiswa untuk melakukan *peer evaluation*, sementara uji sumatif dialihkan pada penilaian aktivitas-aktivitas yang diselenggarakan saat sesi tatap muka.
- Memantau perkembangan pengerjaan tugas oleh mahasiswa sehingga *jumped quality* yang kemungkinan disebabkan AI atau alat bantu lainnya dapat terdeteksi.

Beberapa alternatif solusi di atas mungkin memerlukan peran dosen yang lebih besar, karena dosen tidak hanya mengubah cara penilaian, tetapi juga menambah cara melakukan penilaian dari yang telah ada sebelumnya. Beberapa mata kuliah, terutama kelas-kelas dengan tugas penulisan yang memerlukan pantauan yang intensif dari dosen (sehingga menambah beban kerja dosen), sebaiknya berupa kelas-kelas dengan ukuran yang lebih kecil. Namun demikian, satu hal yang masih perlu jadi perhatian dan belum ditemukan solusinya adalah upaya mitigasi potensi kecurangan dengan menggunakan AI pada *Massive Open Online Course* (MOOC) yang penyelenggaraan dan pengerjaan soal-soalnya dilakukan secara daring penuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Aydin, Ö., & Karaarslan, E. (2022). OpenAI ChatGPT Generated Literature Review: Digital Twin in Healthcare. *Emerging Computer Technologies*, 2, 22–31. <https://ssrn.com/abstract=4308687>
- Gilson, A., Safranek, C., Huang, T., Socrates, V., Chi, L., Taylor, R. A., & Chartash, D. (2022). *How Does ChatGPT Perform on the Medical Licensing Exams? The Implications of Large Language Models for Medical Education and Knowledge Assessment*. <https://doi.org/10.1101/2022.12.23.22283901>
- Howell, D. (2023, January 28). *Stanford introduces DetectGPT to help educators fight back against ChatGPT generated papers*. <https://www.neowin.net/news/stanford-introduces-detectgpt-to-help-educators-fight-back-against-chatgpt-generated-papers/>
- Hutson, M. (2022). Could AI help you to write your next paper? *Nature*, 611(7934), 192–193. <https://doi.org/10.1038/d41586-022-03479-w>
- Metzler, K. (2022, July 12). *How ChatGPT Could Transform Higher Education*. <https://www.socialsciencespace.com/2022/12/how-chatgpt-could-transform-higher-education/>
- Noorbehbahani, F., Mohammadi, A., & Aminazadeh, M. (2022). A systematic review of research on cheating in online exams from 2010 to 2021. *Education and Information Technologies*, 27(6), 8413–8460. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10927-7>
- OpenAI. (2021, December 16). *WebGPT: Improving the factual accuracy of language models through web browsing*. <https://openai.com/blog/webgpt/>
- OpenAI. (2022, November 30). *ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue*. <https://openai.com/blog/chatgpt/>
- Reuters. (2023, January 28). *Top French university bans use of ChatGPT to prevent plagiarism*. <https://www.reuters.com/technology/top-french-university-bans-use-chatgpt-prevent-plagiarism-2023-01-27/>
- Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1). <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>
- Stokel-Walker, C. (2022). AI bot ChatGPT writes smart essays — should professors worry? *Nature*. <https://doi.org/10.1038/d41586-022-04397-7>
- Susnjak, T. (2022). *ChatGPT: The End of Online Exam Integrity?* <http://arxiv.org/abs/2212.09292>
- Tools such as ChatGPT threaten transparent science; here are our ground rules for their use. (2023). *Nature*, 613(7945), 612–612. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-00191-1>

LAMPIRAN 1. Contoh Interaksi dengan ChatGPT ke-1




Apakah ChatGPT akan terus gratis?

Tidak ada jaminan bahwa ChatGPT akan selalu gratis. OpenAI, perusahaan yang melatih ChatGPT, mungkin akan memutuskan untuk memungut biaya untuk penggunaan model ini di masa depan. Namun, saat ini ChatGPT masih tersedia secara gratis untuk digunakan.

➤ Model percakapan. *Multilanguage*. Kualitas bahasa relatif baik. Tata penulisan seperti ditulis manusia.

Tak bisa menerima input dan menghasilkan output non teks

LAMPIRAN 2. Contoh Interaksi dengan ChatGPT ke-2




Manakah dari referensi-referensi di bawah ini yang membahas tentang peluang penggunaan ChatGPT dalam dunia pendidikan? (*given 10 ref.*)

Referensi yang membahas tentang peluang penggunaan ChatGPT dalam dunia pendidikan adalah:

- Gilson, A., Safronek, C., Huang, T., Socrates, V., Chi, L., Taylor, R. A., & Chartash, D. (2022). How Does ChatGPT Perform on the Medical Licensing Exams? The Implications of Large Language Models for Medical Education and Knowledge Assessment. <https://doi.org/10.1101/2022.12.23.22283901>
- Metzler, K. (2022, July 12). How ChatGPT Could Transform Higher Education. <https://www.socialsciencespace.com/2022/12/how-chatgpt-could-transform-higher-education/>
- Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1). <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>
- Stokel-Walker, C. (2022). AI bot ChatGPT writes smart essays — should professors worry? *Nature*. <https://doi.org/10.1038/d41586-022-04397-7>
- Susnjak, T. (2022). ChatGPT: The End of Online Exam Integrity? <http://arxiv.org/abs/2212.09292>

➤ Bisa membaca dan menemukan ide spesifik secara cepat (i.e. *scanning*)

LAMPIRAN 3. Contoh Interaksi dengan ChatGPT ke-3




Mana referensi yang paling baik untuk membahas hal tersebut? Jelaskan.

Referensi terbaik untuk membahas tentang peluang penggunaan ChatGPT dalam dunia pendidikan adalah:


- Metzler, K. (2022, July 12). How ChatGPT Could Transform Higher Education. <https://www.socialsciencespace.com/2022/12/how-chatgpt-could-transform-higher-education/>
- Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1). <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>
- Stoker-Walker, C. (2022). AI bot ChatGPT writes smart essays — should professors worry? *Nature*. <https://doi.org/10.1038/d41586-022-04397-7>

Tiga referensi yang terbaik adalah yang paling relevan untuk membahas tentang peluang penggunaan ChatGPT dalam dunia pendidikan tinggi. Referensi tersebut membahas tentang potensi dan hambatan dalam penggunaan ChatGPT dalam dunia pendidikan, termasuk penggunaannya dalam proses pembelajaran, ujian, dan menghindari plagiarisme. Mereka juga mengevaluasi bagaimana ChatGPT mempengaruhi integritas dan transparansi dalam pendidikan. Oleh karena itu, tiga referensi tersebut dapat memberikan gambaran yang baik dan komprehensif tentang tantangan dan peluang penggunaan ChatGPT dalam dunia pendidikan tinggi.




Pada tingkatan tertentu, bisa melakukan evaluasi dan memberikan *reasoning*.

LAMPIRAN 4. Contoh Interaksi dengan ChatGPT ke-4



Buatlah sintesis dari artikel-artikel di bawah ini mengenai kebijakan yang sebaiknya diambil oleh perguruan tinggi terkait dengan penggunaan ChatGPT (*given 10 ref.*)

Artikel-artikel tersebut membahas tentang isu yang timbul dari penggunaan ChatGPT dalam dunia pendidikan tinggi. Beberapa artikel memperdebatkan bahwa ChatGPT bisa menjadi ancaman terhadap integritas ujian online, dan memberikan ancaman terhadap transparansi ilmu. Di sisi lain, beberapa artikel juga membahas potensi ChatGPT dalam memperbaiki proses belajar mengajar. Terkait dengan kebijakan yang sebaiknya diambil oleh perguruan tinggi, beberapa universitas sudah memutuskan untuk melarang penggunaan ChatGPT untuk mencegah plagiarisme. Namun, ada juga upaya dari beberapa universitas untuk memanfaatkan ChatGPT dengan cara memantau aktivitas mereka dan memastikan bahwa mereka digunakan dengan benar. Artikel-artikel juga membahas tentang pentingnya memastikan bahwa ChatGPT dipakai dengan benar dan bahwa output mereka sesuai dengan standar ilmiah yang berlaku.



Pada tingkatan tertentu, bisa membuat sintesis dan parafrase.

LAMPIRAN 5. Contoh Interaksi dengan ChatGPT ke-5



Bisakah dibuat *research gap* dari artikel-artikel tersebut?

Ya, dapat. *Research gap* bisa ditemukan dengan melihat apa yang belum dibahas atau belum ditemukan dalam artikel-artikel tersebut. Misalnya, beberapa artikel membahas potensi ChatGPT dalam pendidikan tinggi dan permasalahan terkait plagiarisme, namun kurang membahas bagaimana ChatGPT bisa digunakan sebagai alat bantu untuk membantu guru mengevaluasi kemampuan siswa. Ini bisa menjadi *research gap* untuk penelitian selanjutnya yang membahas tentang implementasi ChatGPT sebagai alat bantu evaluasi di pendidikan tinggi.



Bisa membantu mencari *research gap*.



UNIVERSITAS
INDONESIA
Veritas, Prudentia, Justitia

FAKULTAS
EKONOMI
DAN BISNIS



feb.ui.ac.id



fb.com/feb.ui.ac.id



[@HumasFEBUI](https://twitter.com/HumasFEBUI)



[FEB UI](https://www.youtube.com/FEB_UI)



[@feb_ui](https://www.instagram.com/feb_ui)



[@feb_ui](https://www.tiktok.com/@feb_ui)