

EKSISTENSI MAHASISWA DALAM MENGHADAPI ERA DISRUPSI DIGITAL DAN KECERDASAN BUATAN : ANALISIS TANTANGAN DAN PELUANG

Mifta Ayu Fadillah¹, Nur Khasanah²

Univeritas Islam Negeri K.H. Wahid Pekalongan

email: mifta.ayu.fadillah24124@mhs.uingusdur.ac.id

nur.khasanah@uingusdur.ac.id

Abstrack

Digital technology and Artificial Intelligence (AI) have brought significant changes to higher education, including at UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. These developments require students to adapt to increasingly technology-based learning dynamics. This study aims to examine the strategies students employ to survive and adjust amid the era of digital disruption and AI, with a particular focus on the various challenges and opportunities that arise in the academic learning process. This research uses a qualitative descriptive approach, supported by survey data collected from students across different study programs. The findings indicate that students demonstrate a high level of awareness regarding the urgency of adapting to digital technology to support their academic activities. Nevertheless, they still face several obstacles, such as limited training related to the utilization of AI, unequal access to technology, and emerging concerns about the dominance of technology in academia that may potentially diminish the human role. On the other hand, digital technology and AI also present substantial opportunities for students to enhance their digital literacy skills, academic productivity, and creativity, particularly through the use of innovative learning media and AI-based applications that support effective and efficient learning processes.

Keywords: Student Existence; Digital Disruption; Artificial Intelligence

Abstrak

Teknologi digital dan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan tinggi, termasuk di lingkungan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Perkembangan ini menuntut mahasiswa untuk mampu beradaptasi dengan dinamika pembelajaran yang semakin berbasis teknologi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana strategi mahasiswa dalam bertahan dan menyesuaikan diri di tengah era disrupsi digital dan AI, dengan menitikberatkan pada berbagai tantangan serta peluang yang muncul dalam proses pembelajaran akademik. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang diperkuat dengan data survei yang diperoleh dari mahasiswa berbagai program studi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki tingkat kesadaran yang tinggi terhadap urgensi adaptasi teknologi digital dalam menunjang kegiatan akademik. Namun demikian, mereka masih menghadapi sejumlah kendala, seperti keterbatasan pelatihan terkait pemanfaatan AI, akses teknologi yang belum merata, serta munculnya kecemasan terhadap dominasi teknologi dalam dunia akademik yang berpotensi menggeser peran manusia. Di sisi lain, teknologi digital dan AI juga membuka peluang besar bagi mahasiswa untuk meningkatkan keterampilan literasi digital, produktivitas akademik, serta kreativitas, khususnya melalui pemanfaatan media pembelajaran inovatif dan aplikasi berbasis AI yang mendukung proses belajar secara efektif dan efisien.

Kata Kunci: Eksistensi Mahasiswa; Disrupsi Digital; Kecerdasan Buatan

A. Introduction

Teknologi digital dan kecerdasan buatan (AI) telah mengubah banyak aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Adanya inovasi teknologi baru yang secara cepat mengubah cara konvensional untuk belajar, bekerja, dan berinteraksi adalah tanda era disrupsi digital. Pergeseran ini menuntut mahasiswa memiliki keterampilan modern seperti berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif, serta literasi digital yang kuat. Sebagai generasi muda intelektual, mahasiswa UIN Gusdur Pekalongan diharapkan tidak hanya menjadi konsumen teknologi tetapi juga menjadi agen perubahan yang mampu menggunakan teknologi secara produktif, moral, dan inovatif.

Teknologi mendorong perubahan pendidikan yang menawarkan berbagai peluang dan hambatan. Mahasiswa memiliki kesempatan untuk membangun jejaring luas, memperoleh keterampilan digital, dan mengakses sumber pendidikan di seluruh dunia. Namun, di sisi lain, mereka juga menghadapi kesulitan memahami teknologi, kesulitan mendapatkan akses, dan ancaman kehilangan kemampuan berpikir kritis karena ketergantungan pada teknologi. Kondisi ini menimbulkan pertanyaan penting tentang bagaimana mahasiswa UIN Gusdur Pekalongan bertahan hidup dalam era disrupsi digital dan kecerdasan buatan, serta bagaimana mereka menangani peluang dan tantangan tersebut dalam dunia pendidikan.

Penggunaan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) oleh dosen sebagai respons terhadap dinamika perubahan pesat di perguruan tinggi merupakan langkah inovatif yang membuka berbagai peluang baru. Era disrupsi dalam pendidikan tinggi ditandai oleh meningkatnya kebutuhan akan pembelajaran yang dipersonalisasi serta tuntutan untuk mencetak lulusan yang mampu beradaptasi dengan lingkungan yang selalu berkembang.

Di era disrupsi ini, metode pembelajaran tatap muka tradisional tidak lagi diandalkan. Karena pola pembelajaran di perguruan tinggi yang hanya tatap muka (luring) sudah tidak relevan dengan tuntutan kemajuan teknologi, calon mahasiswa dan pengguna lulusan lama kelamaan akan meninggalkan institusi tersebut.

Paradigma pembelajaran harus diubah sebagai akibat dari kemajuan teknologi informasi dan digitalisasi. Media pendidikan dapat memfasilitasi interaksi pendidikan antara dosen dan mahasiswa, yaitu digitalisasi dan teknologi informasi. Selain itu, perguruan tinggi yang berinovasi dengan menawarkan layanan berbasis teknologi akan mempercepat kemajuan mereka. Ini akan memungkinkan perguruan tinggi untuk merumuskan dan mencapai indikator kinerja utama secara efisien. (Yuliani, 2022)

B. Method

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner dan studi pustaka. Kuesioner disebarkan kepada mahasiswa UIN K.H. Abdurrahman Wahid (Gusdur) Pekalongan dari berbagai program studi untuk mengetahui tingkat adaptasi, tantangan, dan peluang mereka dalam menghadapi era disrupsi digital serta penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran. Selain itu,

peneliti juga melakukan pencarian literatur melalui Google Scholar untuk memperoleh referensi ilmiah yang relevan guna memperkuat analisis data lapangan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan menafsirkan hasil kuesioner dan menghubungkannya dengan teori-teori pendidikan digital dan AI dari sumber pustaka yang telah dikaji.

C. Result and Discussion

Eksistensi Mahasiswa Di Era Disrupsi Digital Dan Ai

Era disrupsi adalah masa terjadinya transformasi besar yang menggeser sistem dan tatanan lama menuju pendekatan baru akibat hadirnya berbagai inovasi teknologi pada era Revolusi Industri 4.0. Perubahan ini mendorong masyarakat untuk lebih mengandalkan teknologi digital daripada metode tradisional. Revolusi Industri 4.0 sendiri kerap disebut sebagai revolusi digital sekaligus masa disrupsi. (Yuliani, 2022)

Teknologi telah mengubah sistem dunia perkuliahan dijalankan. Mahasiswa dari berbagai latar belakang dan lokasi geografis sekarang dapat mengakses materi kuliah secara online berkat kemajuan teknologi. (Harahap et al., 2023). Sumber daya digital dan e-learning telah membuat kuliah lebih fleksibel, memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka sendiri. Teknologi, seperti sistem adaptif yang menggunakan kecerdasan buatan (AI) untuk mengidentifikasi kebutuhan siswa dan menyediakan materi yang sesuai, memungkinkan personalisasi kuliah. (Wibowo, 2023)

Penggunaan teknologi juga memungkinkan siswa berpartisipasi dalam proses pemecahan masalah nyata melalui pengalaman nyata seperti simulasi atau laboratorium virtual. Ini memungkinkan mereka menerapkan konsep yang telah mereka pelajari di sekolah. Konsep teori yang diterapkan pada situasi kehidupan nyata. Namun, di tengah perkembangan yang cepat ini, kita harus mempertimbangkan hal-hal yang etis seperti penggunaan data mahasiswa yang etis dan keamanan siber. Kita juga harus memastikan bahwa perguruan tinggi teknologi mematuhi prinsip keadilan dan inklusi untuk menghindari ketertinggalan. Oleh karena itu, untuk mengatasi perubahan global yang semakin kompleks, integrasi teknologi di perguruan tinggi adalah alat yang kuat untuk mengatasi era disrupsi. Era disrupsi ditandai oleh transformasi besar dalam cara perguruan tinggi disampaikan dan diterima. (Harahap et al., 2023)

Berdasarkan hasil survei terhadap mahasiswa UIN Gusdur Pekalongan dari berbagai program studi (PAI, PGMI, IAT, dan HKI), ditemukan bahwa sebagian besar responden menyadari pentingnya adaptasi terhadap teknologi digital. Mayoritas mahasiswa memberikan nilai 3-4 pada pernyataan "Eksistensi saya sebagai mahasiswa semakin dituntut untuk adaptif terhadap teknologi digital." Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa mulai memahami bahwa eksistensi mereka di dunia akademik tidak hanya diukur dari kemampuan akademik konvensional, tetapi juga dari kemampuan beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan kecerdasan buatan (AI).

Selain itu, sebagian besar mahasiswa menyatakan mampu menggunakan teknologi digital untuk menunjang pembelajaran, seperti penggunaan aplikasi berbasis daring, media sosial edukatif, dan platform pembelajaran digital. Namun, kemampuan ini masih tergolong pada tingkat menengah, menandakan adanya ruang pengembangan keterampilan digital yang lebih lanjut. Dengan demikian, eksistensi mahasiswa di era disrupsi bukan lagi sekadar menjadi pengguna pasif teknologi, melainkan harus bertransformasi menjadi individu yang kritis, kreatif, dan produktif dalam memanfaatkan teknologi sebagai bagian dari proses belajar dan aktualisasi diri.

Hasil survei juga menunjukkan bahwa mahasiswa dari berbagai program studi memiliki pola adaptasi yang relatif serupa, meskipun dengan penekanan yang berbeda. Mahasiswa PAI dan PGMI cenderung memanfaatkan teknologi digital untuk penyusunan materi pembelajaran, presentasi, serta pencarian referensi keislaman secara daring. Sementara itu, mahasiswa IAT lebih banyak menggunakan teknologi untuk mengakses manuskrip digital, tafsir daring, dan aplikasi pendukung studi Al-Qur'an, sedangkan mahasiswa HKI memanfaatkan platform digital untuk menelusuri regulasi, jurnal hukum, dan kasus-kasus hukum kontemporer. Temuan ini mengindikasikan bahwa teknologi digital telah menjadi bagian integral dalam aktivitas akademik lintas disiplin keilmuan.

Di sisi lain, survei juga mengungkap adanya beberapa kendala yang dihadapi mahasiswa dalam proses adaptasi teknologi, seperti keterbatasan literasi digital kritis, ketergantungan pada teknologi tanpa analisis mendalam, serta minimnya pemahaman etika penggunaan AI dalam konteks akademik. Sebagian responden masih memandang teknologi dan AI sebatas alat bantu praktis, belum sepenuhnya sebagai sarana pengembangan nalar kritis dan kreativitas ilmiah. Oleh karena itu, hasil survei ini menegaskan pentingnya penguatan pendampingan akademik dan kebijakan institusional yang mendorong peningkatan literasi digital, etika teknologi, dan pemanfaatan AI secara bertanggung jawab agar eksistensi mahasiswa di era disrupsi benar-benar mencerminkan insan akademik yang adaptif, reflektif, dan berdaya saing.

Tantangan Mahasiswa Dalam Menghadapi Era Disrupsi Digital

Hasil survei menunjukkan bahwa tantangan terbesar mahasiswa UIN Gusdur Pekalongan dalam menghadapi era digital adalah kesulitan mengikuti perkembangan teknologi AI. Mayoritas responden memberikan nilai rendah (1-2) pada indikator *"Saya merasa mudah mengikuti perkembangan teknologi AI"*, yang berarti mahasiswa masih mengalami hambatan dalam memahami dan menguasai kecerdasan buatan.

Beberapa faktor penyebabnya antara lain:

1. Kurangnya pelatihan dan pendampingan resmi mengenai pemanfaatan AI untuk pembelajaran.
2. Terbatasnya akses informasi dan infrastruktur teknologi yang merata di lingkungan kampus.

3. Masih adanya kekhawatiran bahwa kemajuan AI akan menggantikan peran manusia, termasuk dalam dunia akademik.

Selain itu, beberapa mahasiswa mengungkapkan rasa cemas tertinggal secara kompetensi dibandingkan dengan mahasiswa dari universitas lain yang sudah lebih dulu memanfaatkan AI dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapan mahasiswa masih perlu diperkuat, baik dari segi literasi digital, kepercayaan diri, maupun sikap kritis terhadap perkembangan teknologi. Berikut Adalah solusi atas tantangan mahasiswa dalam menghadapi era disrupsi digital dan AI:

1. Peningkatan Literasi Digital dan Pelatihan AI bagi Mahasiswa
Menurut (Pandie, 2022) salah satu penyebab mahasiswa tertinggal oleh teknologi Adalah karena idak adanya hubungan antara penggunaan media digital yang tinggi dan literasi digital yang baik. Maka dari itu perlu adanya peningkatan literasi mengenai penggunaan teknologi digital bagi mahasiswa.
2. Pemerataan Akses Teknologi dan Infrastruktur Digital
Sekitar 12.548 desa di Indonesia masih kekurangan akses internet. Kesenjangan teknologi ini diperparah oleh tenaga pendidik yang tidak mahir dalam teknologi dan siswa dari keluarga yang kurang mampu yang tidak memiliki perangkat digital (Aranda, 2024). Oleh sebab itu perlu adanya pemerataan akses teknologi atau internet ke seluruh wilayah di Indonesia guna mendukung efektifitas mahasiswa dalam menggunakan teknologi.
3. Penguatan Kepercayaan Diri dan Sikap Kritis terhadap AI
Rasa percaya diri memiliki peran krusial dalam menumbuhkan keyakinan siswa terhadap kemampuan mereka dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses belajar (Pratiwi et al., 2025). Maka dari itu perlu adanya peningkatan kepercayaan diri bagi mahasiswa dalam menggunakan teknologi di era disrupsi.
4. Integrasi Kebijakan Kampus dan Kurikulum Responsif Teknologi
Perguruan tinggi perlu merumuskan kebijakan akademik yang responsif terhadap perkembangan teknologi digital dan kecerdasan buatan. Integrasi AI dalam kurikulum, baik melalui mata kuliah khusus, proyek berbasis teknologi, maupun pembelajaran kolaboratif lintas disiplin, akan membantu mahasiswa memahami AI tidak hanya sebagai alat teknis, tetapi juga sebagai objek kajian kritis. Dengan demikian, mahasiswa tidak sekadar menjadi pengguna teknologi, melainkan mampu menganalisis implikasi sosial, etis, dan akademik dari pemanfaatan AI. Lebih lanjut, peran dosen sebagai fasilitator dan pendamping menjadi sangat penting dalam membimbing mahasiswa menggunakan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab. Pendekatan ini dapat mencegah ketergantungan berlebihan pada AI serta mendorong penguatan nalar kritis, kreativitas, dan integritas akademik.

Dengan adanya peningkatan literasi digital, pemerataan akses teknologi, penguatan kepercayaan diri, serta dukungan kebijakan institusional dan integrasi kebijakan kampus yang adaptif, mahasiswa UIN Gusdur Pekalongan diharapkan mampu menghadapi era

disrupsi digital dan AI secara lebih siap. Upaya tersebut tidak hanya berfungsi untuk mengatasi tantangan teknologis, tetapi juga membentuk mahasiswa sebagai insan akademik yang reflektif, kompeten, dan berdaya saing di tingkat nasional maupun global.

Peluang Dan Strategi Pengembangan Diri Mahasiswa

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, data juga menunjukkan bahwa mahasiswa melihat kecerdasan buatan (AI) sebagai peluang besar untuk meningkatkan efektivitas dan kreativitas belajar. Hal ini menunjukkan adanya sikap terbuka dan optimis terhadap pemanfaatan AI dalam dunia pendidikan. Penggunaan teknologi juga memungkinkan siswa berpartisipasi dalam proses pemecahan masalah nyata melalui pengalaman nyata seperti simulasi atau laboratorium virtual. Ini memungkinkan mereka menerapkan konsep yang telah mereka pelajari di sekolah. Konsep teori yang diterapkan pada situasi kehidupan nyata.

Kecerdasan buatan (AI) sangat dibutuhkan di era globalisasi saat ini, termasuk untuk meningkatkan keterampilan menulis siswa. Mahasiswa UIN Gusdur Pekalongan dapat memanfaatkan banyak manfaat AI untuk secara signifikan meningkatkan kemampuan menulis mereka (Sulaeman et al., 2024). Selain itu, perlu dicatat bahwa kecerdasan buatan memiliki kemampuan untuk mendorong kreativitas dan ide mahasiswa. (Hartatik et al., 2023)

Namun, di tengah perkembangan yang cepat ini, kita harus mempertimbangkan hal-hal yang etis seperti penggunaan data mahasiswa yang etis dan keamanan siber. Kita juga harus memastikan bahwa perguruan tinggi teknologi mematuhi prinsip keadilan dan inklusi untuk menghindari ketertinggalan. Oleh karena itu, untuk mengatasi perubahan global yang semakin kompleks, integrasi teknologi di perguruan tinggi adalah alat yang kuat untuk mengatasi era disrupsi. Era disrupsi ditandai oleh transformasi besar dalam cara perguruan tinggi disampaikan dan diterima. (Harahap et al., 2023)

Perkuliahan yang didukung AI, memungkinkan perkuliahan yang lebih disesuaikan atau fleksibel sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan dan gaya belajar mereka sendiri. Dilengkapi dengan data perguruan tinggi, dosen dapat mengevaluasi pertumbuhan mahasiswa dan membuat strategi perkuliahan yang lebih baik (Sukmawati et al., 2024). Selain itu, teknologi mendorong kerja sama dan komunikasi melalui kelas virtual, yang sangat penting untuk mengatasi jarak dan mengatasi tantangan perubahan yang terus-menerus dalam dunia perguruan tinggi. Di era disrupsi, integrasi teknologi ke dalam kurikulum dan pengembangan keterampilan digital juga sangat penting bagi institusi pendidikan tinggi. Teknologi berfungsi sebagai alat inovasi dan membantu perguruan tinggi menghadapi tantangan dan peluang di masa depan.

Berdasarkan survei beberapa mahasiswa bahkan sudah pernah menggunakan aplikasi seperti ChatGPT, Grammarly, atau platform AI lain untuk membantu menyelesaikan tugas kuliah dan meningkatkan kualitas tulisan mereka.

Agar peluang ini dapat dimanfaatkan secara maksimal, diperlukan strategi pengembangan diri, di antaranya:

1. Meningkatkan literasi digital dan literasi AI, baik melalui pelatihan kampus maupun belajar mandiri.
2. Mengintegrasikan teknologi AI ke dalam proses pembelajaran, seperti pembuatan proyek berbasis riset atau konten edukatif digital.
3. Membangun etika penggunaan AI, agar teknologi digunakan secara bijak dan tidak menurunkan nilai kejujuran akademik.
4. Kolaborasi lintas prodi, misalnya mahasiswa PAI bekerja sama dengan prodi TIK atau Pendidikan Sains dalam pengembangan media pembelajaran berbasis AI.

Dengan strategi ini, mahasiswa UIN Gusdur Pekalongan berpotensi menjadi generasi Islam intelektual yang melek teknologi, adaptif terhadap perubahan, namun tetap berakar pada nilai-nilai etika, spiritualitas, dan kemanusiaan.

D. Conclusion

Eksistensi mahasiswa di era disrupsi digital dan kecerdasan buatan menuntut kemampuan adaptasi yang tinggi, literasi digital yang kuat, serta kesiapan dalam menghadapi perubahan teknologi yang cepat. Meskipun mahasiswa UIN Gusdur Pekalongan mulai menyadari pentingnya pemanfaatan teknologi, tingkat kompetensi digital mereka masih berada pada kategori menengah sehingga membutuhkan pelatihan dan pendampingan lebih lanjut.

Di sisi lain, AI menghadirkan peluang besar bagi mahasiswa untuk meningkatkan efektivitas belajar, kreativitas, serta kemampuan menulis dan problem solving melalui berbagai aplikasi digital. Agar peluang ini optimal, mahasiswa perlu meningkatkan keterampilan digital, bersikap kritis dan etis terhadap penggunaan AI, serta membangun kolaborasi lintas disiplin. Dengan demikian, mahasiswa dapat berkembang menjadi generasi yang adaptif, inovatif, dan tetap berpegang pada nilai-nilai etika serta kemanusiaan dalam menghadapi era disrupsi.

E. References

- Aranda, M. D. D. (2024). Peningkatan dan Pemerataan Perkembangan Teknologi di Dunia Pendidikan Melalui E-Learning di Indonesia: Kajian Literatur. *Jurnal Cakrawala Akademika (JCA)*.
- Harahap, M. A. K., Haryanto, H., & Lestari, V. L. (2023). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligences (AI) Bagi Dosen Dalam Menghadapi Tantangan Perguruan Tinggi Pada Era Disrupts. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*.
- Hartatik, Bernadetta, Nengsih, T. A., Baradja, A., & Harto, B. (2023). *DATA SCIENCE FOR BUSINESS: Pengantar & Penerapan Berbagai Sektor*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Pandie, R. D. Y. (2022). Literasi Digital Berbasis Pendidikan Kristiani sebagai Sarana Pembentukan Karakter Era Disrupsi Teknologi. *EDUKATIF: JURNAL ILMU*

PENDIDIKAN.

- Pratiwi, R. B. A., Naufal, M., Prameswari, F. E., Faiz, F., Putri, N. D., Fazza, R. Al, & Setyaputri, N. Y. (2025). 943Transformasi Konseling Multibudaya: Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) Terhadap Rasa Percaya Diridan Motivasi Belajar Generasi Z. *Prosiding Konseling Kearifan Nusantara*.
- Sukmawati, E., Fitriadi, H., Pradana, Y., Dumiyati, & Arifin. (2024). *Digitalisasi sebagai pengembangan model perkuliahan*. (P. T. Cahyono (ed.)). Cendikia Mulia Mandiri.
- Sulaeman, Anggraini, R., Paramansyah, A., Fata, T. H., & Judijanto, L. (2024). Peran Artificial Intelligences Sebagai Alat Bantu Dalam MeningkatkanKeterampilan Menulis Mahasiswa Pendidikan Agama Islam Di Era Disruptif. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*.
- Wibowo, H. S. (2023). *Pengembangan Teknologi Media Perkuliahan: Merancang Pengalaman Perkuliahan yang Inovatif dan Efektif*. Tiram Media.
- Yuliani, S. (2022). Adaptif di Era Disruptif: Strategi Sekolah Tinggi Teologi Menghadapi Tantangan di Era Disrupsi. *Luxnos Jurnal Sekolah Tinggi Teologi Pelita Dunia*.