

Pengaruh Adanya Chat GPT terhadap Penyelesaian Laporan Praktikum Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Ponorogo

by Balya Fauzia Sya'roni

Submission date: 11-Jul-2024 04:23PM (UTC+0700)

Submission ID: 2415156252

File name: MODEM_-_VOL.1,_NO.3_JULI_2024_HAL_94-101.pdf (354.32K)

Word count: 2442

Character count: 15771



Pengaruh Adanya Chat GPT terhadap Penyelesaian Laporan Praktikum Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Balya Fauzia Sya'roni

Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Alamat: Jl. Budi Utomo No.10, Ronowijayan, Kec.Siman, Ponorogo Jawa Timur 63471

Korespondensi penulis: balyafasya28@email.com

Abstract This research aims to analyze the influence of AI Chat GPT in completing practicum reports by students of the Informatics Engineering Study Program at Muhammadiyah University of Ponorogo. The background to this research is based on the increasingly rapid development of AI technology, offering various conveniences in various fields, including education. The aim of the research is to analyze the extent to which Chat GPT influences students' ability to prepare practical reports effectively and efficiently. The research method used is a quantitative method by collecting data through a questionnaire using a Google form which was distributed to active students of the Informatics Engineering study program at Muhammadiyah University of Ponorogo. The results of this research show that Chat GPT significantly increases students' understanding of practical material, helps students solve problems encountered in preparing reports, and reduces the time needed to complete reports. The implication of this research is the importance of integrating AI technology in the learning process to increase student academic effectiveness and efficiency. However, appropriate policies are needed to avoid excessive dependence on this technology.

Keywords: AI Chat GPT, Practical Report, Quantitative method

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh AI Chat GPT dalam penyelesaian laporan praktikum oleh mahasiswa Program Studi Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Latar belakang penelitian ini didasari oleh perkembangan teknologi AI yang semakin pesat, menawarkan berbagai kemudahan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis sejauh mana Chat GPT mempengaruhi kemampuan mahasiswa dalam menyusun laporan praktikum secara efektif dan efisien. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pengumpulan data melalui kuesioner menggunakan Google form yang disebarkan kepada mahasiswa aktif Program studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Chat GPT secara signifikan meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi praktikum, membantu mahasiswa memecahkan masalah yang dihadapi dalam penyusunan laporan, serta mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan laporan. Implikasi dari penelitian ini adalah pentingnya integrasi teknologi AI dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi akademik mahasiswa. Namun diperlukan kebijakan yang tepat untuk menghindari ketergantungan yang berlebihan terhadap teknologi ini.

Kata kunci: AI Chat GPT, Laporan Praktikum, Metode Kuantitatif

1. LATAR BELAKANG

Penyusunan laporan praktikum merupakan bagian dari proses pendidikan di jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Laporan praktikum tidak hanya berfungsi sebagai dokumentasi hasil percobaan, tetapi juga sebagai alat untuk mengasah kemampuan analisis, pemecahan masalah, dan penulisan ilmiah mahasiswa untuk memenuhi nilai SKS (Satuan Kredit Semester) yang harus di tempuh. Namun, dalam praktiknya, banyak mahasiswa mengalami kesulitan dalam menyusun laporan yang baik dan benar sesuai dengan kaidah akademik yang ditetapkan. Kendala ini dapat disebabkan oleh

Received Juni 14, 2024; Revised Juni 28, 2024; Accepted Juli 09, 2024; Published Juli 11, 2024

* Balya Fauzia Sya'roni, balyafasya28@email.com

berbagai faktor, seperti kurangnya pemahaman tentang Penjelasan modul yang diberikan, keterbatasan dalam penguasaan bahasa pemrograman, dan keterbatasan waktu.

Seiring dengan perkembangan teknologi, khususnya dalam bidang Artificial Intelligence (AI), berbagai alat bantu penulisan telah dikembangkan untuk membantu mengatasi kendala tersebut. Salah satu teknologi AI yang sedang berkembang pesat adalah Chatbot Generative Pre-trained Transformer (Chat GPT). Pada 30 November 2022, perusahaan OpenAI meluncurkan Chat GPT ke publik dan mendapat sambutan yang positif dari penggunanya. Platform Chat GPT yang dikembangkan oleh perusahaan teknologi artificial intelligence OpenAI dianggap dapat membantu manusia dalam menemukan jawaban atas pertanyaan yang mereka ajukan (Supriyadi 2022). Teknologi ini dapat digunakan untuk berbagai keperluan, termasuk penulisan laporan, dengan memberikan saran, koreksi, dan bahkan penyusunan draf awal berdasarkan input yang diberikan oleh pengguna.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam penulisan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas tulisan. Misalnya (Putri, Sotyardani, and Rafael 2023) menunjukkan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* memiliki potensi besar untuk meningkatkan pembelajaran mahasiswa dengan personalisasi, kemampuan beradaptasi, efisiensi yang lebih baik. Berkat kemampuannya menganalisis data dalam jumlah besar, dan menyediakan alat pembelajaran interaktif, dan *Artificial Intelligence* telah menjadi sekutu berharga dalam pendidikan tinggi. Penelitian lain oleh (Hayati et al. 2024) menyatakan Chat GPT memiliki pengaruh terhadap waktu penyelesaian pembuatan laporan praktikum mereka. Dari 32 mahasiswa mempergunakan Chat GPT sebagai sumber informasi dalam pembuatan landasan teori, pembahasan serta kesimpulan tetapi hanya sebagai referensi dan tidak hanya meng-copy-paste tulisan dari Chat GPT karena kurang sumber informasinya kurang valid.

Analisis gap menunjukkan bahwa meskipun ada banyak penelitian tentang penggunaan AI dalam penulisan umum, aplikasi spesifiknya dalam penyusunan laporan praktikum Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Ponorogo belum banyak dibahas. Padahal, ada urgensi untuk mengeksplorasi bagaimana teknologi ini dapat diimplementasikan secara efektif di lingkungan akademik guna mengatasi kendala yang dihadapi mahasiswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis peran AI Chat GPT dalam penyusunan laporan praktikum Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi manfaat dan tantangan yang

dihadapi dalam penggunaan teknologi ini, serta memberikan rekomendasi praktis bagi implementasi AI Chat GPT dalam proses pembelajaran dan penyusunan laporan di lingkungan akademik. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan memfasilitasi mahasiswa dalam menyusun laporan praktikum dengan lebih baik dan efisien.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan tujuannya adalah mengolah dan mendeskripsikan informasi sehingga lebih mudah untuk dipahami dan menarik kesimpulan. Penelitian deskriptif adalah penelitian dengan metode untuk menggambarkan suatu hasil penelitian. Sesuai dengan namanya, jenis penelitian deskriptif memiliki tujuan untuk memberikan deskripsi, penjelasan, juga validasi mengenai fenomena yang tengah diteliti (M.M 2021).

Penelitian ini menggunakan kuisoner yang bertujuan untuk mengumpulkan data dari perspektif responden tentang penggunaan chat GPT dalam penyusunan laporan praktikum. Kuisoner atau sering pula disebut angket adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi atau mengajukan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada para responden (Herlina 2019). Keterbatasan dalam penelitian ini adalah jumlah sampel yang terbatas karena keterbatasan waktu dan sumber daya. Sumber data primer untuk penelitian ini berasal dari pengamatan lingkungan secara langsung, Membagikan kuisoner kepada mahasiswa melalui grup whatsapp, chat pribadi dan media sosial lainnya. Adapun sumber data sekunder yaitu dari studi pustaka.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Universitas Muhammadiyah Ponorogo pada bulan juni 2024. Objek Pada penelitian ini adalah Mahasiswa Aktif Fakultas Teknik Progam Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Karakteristik Responden berdasarkan kelas yang di jelaskan dalam bentuk tabel 3.1:

Tabel 3.1 Karakteristik Responden

Kelas	Jumlah	Presentase
Kelas A	11	16,9 %
Kelas B	14	21,4%
Kelas C	13	20%
Kelas D	22	33,8%
Kelas Khusus(Prosus)	5	7,7%
TOTAL	65	100%

Sumber: Data Priemer (2024)

Berdasarkan Tabel 3.1 dapat disimpulkan bahwa responden terbanyak berasal dari Kelas D Mahasiswa Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo, dengan presentase sebesar 33,8%. Diikuti oleh Kelas B dengan presentase 21,5%, Kemudian Kelas C dengan presentase 20%, dan Kelas A dengan presentase 16,9%. Sementara itu, jumlah responden terkecil berasal dari kelas Prosus, hanya mencapai 7,7% dari total keseluruhan. Analisis ini menunjukkan bahwa penggunaan Chat GPT oleh Mahasiswa Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo lebih dominan di Kelas D dibanding kelas lainnya.

Presentase Hasil Pengaruh Penggunaan Chat GPT Terhadap Pemahaman Mahasiswa Tentang Materi Praktikum

Tidak sedikit pembahasan yang membuktikan manfaat dari ChatGPT sebagai salah satu cara untuk meningkatkan efisiensi dalam melakukan Pembelajaran (Ramadhan et al. 2023). Di Universitas Muhammadiyah Ponorogo, khususnya di jurusan Teknik Informatika, Chat GPT juga memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman Mahasiswa dalam pembelajaran materi praktikum. Berikut presentase pengaruh Chat GPT dalam pemahaman materi praktikum dapat dilihat pada tabel 3.2:

Tabel 3.2 persepsi mahasiswa pengaruh Chat GPT dalam meningkatkan pemahaman materi praktikum

Kategori	Jumlah	Presentase
Tidak mempengaruhi	0	0%

Netral	10	15,4%
Meningkatkan Pemahaman	49	75,4%
Sangat Meningkatkan Pemahaman	6	9,2%
TOTAL	65	100%

Sumber: Data Priemer (2024)

Berdasarkan Tabel 3.2 dapat disimpulkan Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Chat GPT memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi praktikum, dikarenakan dari seluruh responden lebih dominan menyatakan bahwa Chat GPT dapat meningkatkan pemahaman dengan presentase terbesar yaitu 75,4% dengan jumlah responden 49 Mahasiswa, lalu adapula yang netral dengan presentase 15,4% dengan jumlah responden 10 Mahasiswa, dan ada sebagian responden yang menyatakan bahwa Chat GPT sangat meningkatkan pemahaman dengan presentase 9,2% yaitu hanya 6 Mahasiswa. Dari penelitian ini tidak ada satupun yang menyatakan bahwa Chat GPT tidak mempengaruhi pemahaman tentang materi praktikum.

Pemanfaatan Chat GPT dalam proses pembelajaran telah memberikan dampak dalam hal mendukung dan memperkaya pengalaman belajar mahasiswa (Romlah et al. 2023). Melalui pembahasan ini, kita memperoleh gambaran yang menyeluruh tentang efektivitas penggunaan Chat GPT dalam pembelajaran praktikum di jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Selain itu, pembahasan ini juga memberikan wawasan yang berguna untuk pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif di masa depan.

Persentase Hasil Pengaruh Chat GPT terhadap Durasi penyelesaian Laporan Praktikum

Menurut (Suharmawan 2023) Chat GPT dapat memberikan semua jawaban yang pengguna perlukan hanya dalam beberapa detik saja. Kemampuan tersebut sengaja diciptakan untuk lebih responsif. Maka dari itu banyak mahasiswa yang menggunakan Chat GPT sebagai alat bantu yang efektif untuk mempermudah dan mempercepat penyelesaian laporan praktikum. Dari hasil data presentase yang di dapat tidak ada satupun yang tidak menggunakan Chat GPT, 58,4% dari seluruh responden menyatakan sering menggunakan Chat GPT dan sisanya 41,6% menggunakan Chat GPT pada saat mengalami kesulitan dalam menemukan jawaban atau memecahkan suatu masalah.

Berikut Hasil presentase pengaruh Chat GPT terhadap durasi atau waktu penyelesaian laporan praktikum mahasiswa Teknik informatika Univirsitas Muhammadiyah Ponorogo yang di dapat dari Kuesioner Google form :

Tabel 3. 3 persepsi mahasiswa pengaruh Chat GPT terhadap waktu penyelesaian laporan praktikum

Kategori	Jumlah	Presentase
Sama saja	4	6,2%
Sedikit waktu yang dihemat	6	9,2%
Waktu yang dihemat cukup	22	33,8%
Waktu yang dihemat banyak	26	40%
Waktu yang dihemat sangat banyak	7	10,8%

Sumber: Data Priemer (2024)

Berdasarkan data yang diperoleh dari responden mengenai pengaruh AI Chat GPT terhadap efisiensi waktu dalam penyusunan laporan praktikum di Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden merasakan adanya penghematan waktu yang signifikan. Sebanyak 40% responden mengindikasikan bahwa mereka menghemat banyak waktu, sementara 33,8% lainnya menyatakan bahwa mereka menghemat waktu yang cukup. Hanya sebagian kecil responden, yaitu 6,2%, yang merasa bahwa penggunaan AI ChatGPT tidak memberikan perubahan yang berarti dalam hal penghematan waktu. Sedangkan 9,2% responden merasa bahwa sedikit waktu yang dihemat, dan 10,8% merasa bahwa waktu yang dihemat sangat banyak. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa AI Chat GPT memberikan dampak positif yang signifikan dalam mempercepat proses penyusunan laporan praktikum bagi sebagian besar mahasiswa.

Menurut (Afrizal Zein 2023) Chat GPT memberikan penghematan waktu dalam proses produksi akademik dengan mempersingkat proses yang memakan waktu dalam mengakses dan mengorganisir informasi yang terkait dengan area penelitian, sehingga memungkinkan akademisi untuk menjangkau dan mengorganisir informasi dengan cepat. Seperti halnya yang dirasakan oleh mahasiswa dalam menggunakan Chat GPT untuk membantu menyelesaikan laporan praktikum, dimana mahasiswa yang merasa kurang paham dalam materi praktikum menjadi mudah memahami karena jawaban yang di berikan Chat GPT cukup sesuai dalam

menjawab pertanyaan yang belum dipahami. Dan Chat GPT dapat memecahkan masalah mahasiswa yang kesulitan dalam menemukan masalah didalam suatu source code di bahasa pemrograman apapun.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan tentang pengaruh AI Chat GPT pada penyelesaian laporan praktikum di univeritas Muhammadiyah Ponorogo didapatkan 65 responden dari Mahasiswa aktif Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang seluruhnya telah menggunakan Chat GPT untuk penyelesaian laporan praktikum dengan hasil, Chat GPT Mempengaruhi peningkatan pemahaman mahasiswa tentang materi praktikum dengan presentase terbesar 75,4% , dan Mempengaruhi kecepatan atau durasi penyelesaian laporan praktikum, dapat disimpulkan bahwa AI Chat GPT memiliki dampak positif yang signifikan dalam mempercepat proses pembuatan laporan praktikum bagi mayoritas mahasiswa karena Sebanyak 40% responden menunjukkan bahwa mereka menghemat banyak waktu, sedangkan 33,8% lainnya melaporkan penghematan waktu yang cukup. Hanya 6,2% responden yang merasa bahwa penggunaan AI ChatGPT tidak memberikan perubahan signifikan dalam hal penghematan waktu. Sementara itu, 9,2% responden merasa bahwa hanya sedikit waktu yang dihemat, dan 10,8% merasa bahwa mereka menghemat waktu sangat banyak. Dan Chat GPT sangat membantu mahasiswa dalam meningkatkan pemahaman dan memecahkan masalah pada saat kesulitan. Saran untuk selanjutnya untuk meneliti dampak positif dan negatif nya penggunaan AI Chat GPT.

DAFTAR REFERENSI

Supriyadi, E. (2022). Eksplorasi penggunaan ChatGPT dalam penulisan artikel pendidikan matematika. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research*, 1(2). <https://doi.org/10.56916/pjmsr.v1i2.252>

Suharmawan, W. (2023). Pemanfaatan Chat GPT dalam dunia pendidikan. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 7(2), 158–166. <https://doi.org/10.31537/ej.v7i2.1248>

Romlah, R., Padli, F., Azizah, H. A., & Istiqomah, N. (2023). Peran ChatGPT dalam pengalaman belajar mahasiswa di Universitas Negeri Makassar. *Jurnal Sinestesia*, 13(2), 1127–1132.

Ramadhan, F. K., Faris, M. I., Wahyudi, I., & Sulaeman, M. K. (2023). Pemanfaatan Chat GPT dalam dunia pendidikan. *Jurnal Ilmiah Flash*, 9(1), 25–30. <https://doi.org/10.32511/flash.v9i1.1069>

Putri, V. A., Sotyardani, K. C. A., & Rafael, R. A. (2023). Peran artificial intelligence dalam proses pembelajaran mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya. In *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Ilmu Sosial (SNIIS)* (Vol. 2, pp. 615–630).

M.M, Dr Muhammad Ramdhan, S. Pd. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.

Herlina, V. (2019). *Panduan praktis mengolah data kuesioner menggunakan SPSS*. Elex Media Komputindo.

Hayati, I., Harzetti, D., Fajarwati, W. S., Santika, A. A., Safitri, A. R., Rubiawati, I., Kurniawanti, R. A. S., & Maratawaty, N. A. (2024). Pengaruh adanya Chat GPT terhadap waktu penyelesaian laporan praktikum mahasiswa program studi pendidikan IPA Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Majemuk*, 3(2), 288–303.

Afrizal Zein. (2023). Dampak penggunaan ChatGPT pada dunia pendidikan | *Jurnal Informatika Utama*. Retrieved July 7, 2024, from <https://jurnal.astinamandiri.com/index.php/jitu/article/view/151>

Pengaruh Adanya Chat GPT terhadap Penyelesaian Laporan Praktikum Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Ponorogo

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	journal.umpo.ac.id Internet Source	1%
2	Submitted to Universitas Hang Tuah Surabaya Student Paper	1%
3	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	1%
4	www.sinestesia.pustaka.my.id Internet Source	1%
5	www.sekawanmedia.co.id Internet Source	1%
6	Nurhayati Nurhayati, Magdalena Suliyem, Ivan Hanafi, Teguh Trianung Djoko Susanto. "Integrasi AI dalam collaborative learning untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran", Academy of Education Journal, 2024 Publication	1%

journal.aritekin.or.id

7	Internet Source	1 %
8	journal.lpkd.or.id Internet Source	1 %
9	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	1 %
10	Submitted to Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Student Paper	1 %
11	obsesi.or.id Internet Source	1 %
12	openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id Internet Source	1 %
13	securityphresh.com Internet Source	1 %
14	ejournal-binainsani.ac.id Internet Source	1 %
15	artikelpendidikan.id Internet Source	1 %
16	monografias.uem.mz Internet Source	1 %
17	zebradoc.tips Internet Source	1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On

Pengaruh Adanya Chat GPT terhadap Penyelesaian Laporan Praktikum Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Ponorogo

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

GENERAL COMMENTS

/0

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8
