



Pengaruh Integrasi Teknologi ChatGPT dalam Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik di SMA Negeri 2 Bantaeng

Ruslan¹, Andi Baso Kaswar², Muhammad Fadhilir Rahman MT Hardjo³

^{1,2,3} Universitas Negeri Makassar

Email: fadhilir1509@gmail.com

Article Info

Article history:

Received July 25, 2024

Revised July 29, 2024

Accepted August 05, 2024

Keywords:

Influence, ChatGPT technology integration, Learning outcomes

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of ChatGPT technology integration in learning on student learning outcomes using ex-post facto data types and a quantitative approach. The data collection techniques used were observation, interviews, questionnaires and documentation. The independent variable in this research is ChatGPT technology integration (X), while the dependent variable is learning outcomes (Y), measured through learning attitudes. This research was carried out at SMA Negeri 2 Bantaeng, starting from October to March 2024. The subjects of this research were students in class X Science 1, 2, 3, 4, and 5 who were taken using probability sampling totaling 99 students. The analysis techniques used are descriptive analysis, normality test, and simple linear regression analysis. The research results show that the value obtained is $Y = -45.970 + 45,879X$. Research shows that the integration of ChatGPT technology in learning at SMA Negeri 2 Bantaeng has a positive impact on student learning outcomes.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received July 25, 2024

Revised July 29, 2024

Accepted August 05, 2024

Keywords:

Pengaruh, Integrasi teknologi ChatGPT, Hasil belajar

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Integrasi teknologi ChatGPT dalam pembelajaran terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan jenis data ex-post facto dan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah integrasi teknologi ChatGPT (X), sementara variabel terikat adalah hasil belajar (Y), diukur melalui sikap belajar. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Bantaeng, dimulai bulan Oktober hingga maret 2024. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 1, 2, 3, 4, dan 5 yang diambil menggunakan probability sampling berjumlah 99 siswa. Teknik analisis yang digunakan yakni analisis deskriptif, uji normalitas, dan analisis regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai yang didapatkan $Y = -45.970 + 45,879X$. Penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh integrasi teknologi ChatGPT dalam



pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik di SMA Negeri 2 Bantaeng.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Nama penulis: Muhammad Fadhlir Rahman MT Hardjo
Universitas Negeri Makassar
Email: fadhlir1509@gmail.com

Pendahuluan

Pada era masa kini, dunia pendidikan sedang mengalami perubahan yang sangat cepat karena perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) di dunia. Pelajar di seluruh belahan dunia memanfaatkan teknologi Artificial Intelligence (AI) untuk menunjang tugas sekolah mereka. Salah satu teknologi yang mengguncang dunia adalah ChatGPT yang dipakai oleh lebih dari 100 juta pengguna setelah ChatGPT dirilis. ChatGPT atau Chat Generative Pretrained Transformer, dilatih untuk bisa menirukan percakapan manusia dengan menggunakan teknologi NLP (Natural Language Processing) atau Pengolahan Bahasa Alami, itulah ChatGPT[1]. ChatGPT diciptakan untuk mengerjakan tugas, menerjemahkan, bahkan juga bisa membantu menganalisis suatu teks. Walaupun demikian, ChatGPT juga memberi dampak buruk dalam dunia pendidikan. Seperti berkurangnya originalitas pelajar dalam berkarya serta bertumbuhnya tindakan kejahatan plagiarisme.

Berdasarkan data dari survei Populix pada bulan April 2023, ChatGPT menduduki peringkat pertama sebagai aplikasi yang paling banyak digunakan di Indonesia, mencapai 45% responden. Menurut survei yang dilakukan oleh study.com pada bulan Januari 2023 mengenai penggunaan ChatGPT di lingkungan sekolah menyajikan temuan yang menarik. Sebanyak 34% guru dan dosen berpendapat bahwa ChatGPT seharusnya dilarang di perguruan tinggi atau sekolah. Sementara itu, 66% guru dan dosen mendukung pemberian akses ChatGPT bagi siswa dan mahasiswa. Meskipun demikian, 72% dosen menyampaikan kekhawatiran bahwa mahasiswa dapat melakukan kecurangan dengan mencontek menggunakan ChatGPT. Sebanyak 58% guru juga menyatakan kekhawatiran terkait potensi siswa mencontek menggunakan ChatGPT. Di sisi lain, survei tersebut menunjukkan bahwa 72% mahasiswa mendukung pelarangan akses ke ChatGPT di kampus. Meskipun demikian, 89% siswa mengakui bahwa mereka memanfaatkan ChatGPT untuk membantu mengerjakan tugas PR mereka. Selain itu, 48% siswa menggunakan ChatGPT untuk mengerjakan tes dari rumah, sementara 53% responden menggunakan ChatGPT untuk menyusun tulisan ilmiah. Terakhir, sebanyak 22% responden menyatakan bahwa mereka menggunakan ChatGPT untuk merancang outline tulisan[2].



SMA Negeri 2 Bantaeng, merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas Negeri yang ada di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. yang beralamat di Jl. St. Hasanuddin No.8, Bonto Atu, Kec. Bissappu, Kabupaten Bantaeng, Sulawesi Selatan. Sekolah ini memiliki 3 program yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan Bahasa. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru, ditemukan bahwa tingkat pemahaman siswa rendah pada materi abstrak, gaya belajar siswa yang beragam dan kurangnya motivasi belajar. Adapun pengalaman mengajar dari beberapa guru tersebut menunjukkan bahwa siswa lebih bersemangat saat teknologi digunakan dalam pembelajaran, meski mereka sulit untuk melepaskan diri dari ChatGPT. Namun, pendapat tersebut juga menggarisbawahi bahwa pengaruh teknologi ChatGPT bergantung pada bagaimana siswa memanfaatkan teknologi ini.

Penelitian terkait ChatGPT telah dilakukan oleh Zen Munawar dkk., (2023) dengan judul "Manfaat Kecerdasan Buatan ChatGPT Untuk Membantu Penulisan Ilmiah" dengan metode Pengumpulan Data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ChatGPT adalah perangkat lunak kecerdasan buatan yang berpotensi dapat membantu dalam proses penulisan ilmiah dan dapat membantu dalam tinjauan literatur, mengidentifikasi pertanyaan penelitian, memberikan gambaran tentang keadaan lapangan saat ini, dan membantu tugas-tugas, seperti pemformatan dan tinjauan bahasa[3]. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Nining Rahaningsih dkk., (2023) dengan judul "Pemanfaatan ChatGPT Dalam Pembelajaran Persamaan Dasar Akuntansi" dengan metode pendekatan eksperimental. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi ChatGPT dianggap efisien dan mendukung proses pembelajaran persamaan dasar akuntansi[4].

Penelitian lain dilakukan oleh Risnina dkk., (2023) dengan judul "Pengaruh ChatGPT terhadap Proses Pembelajaran Mahasiswa di Institut Teknologi Sepuluh Nopember" dengan metode deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 4 penggunaan ChatGPT berpengaruh terhadap proses pembelajaran karena menjadikan mahasiswa lebih mandiri dalam mengeksplor pengetahuan baru, serta lebih proaktif dalam berkomunikasi dan berdiskusi untuk memberikan pendapat[5].

Berdasarkan uraian di atas bahwa integrasi teknologi ChatGPT terdapat dampak positif dan negatif. Dampak positifnya adalah kemudahan dalam menyelesaikan tugas dan mencari referensi jawaban dengan menggunakan bahasa sehari-hari. Teknologi Natural Language Processing (NLP) pada ChatGPT memungkinkan interaksi yang lebih intuitif dan mudah dimengerti bagi pelajar. Selain itu, ChatGPT dapat berperan sebagai mentor virtual bagi pelajar yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep baru. Siswa dapat meminta penjelasan atau bantuan tambahan kepada ChatGPT untuk memperdalam pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Di sisi lain, dampak negatifnya adalah potensi terjadinya plagiarisme. Siswa dapat mengambil jawaban atau ide dari ChatGPT tanpa memberikan atribusi atau mencantumkan sumber asalnya. Jika tindakan plagiarisme ini berlanjut, hal tersebut dapat mengakibatkan penurunan kreativitas, kemampuan berpikir logis, dan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah secara mandiri. Penting bagi pendidik dan siswa untuk memahami bahwa integrasi ChatGPT harus diimbangi dengan pemahaman etika dalam penulisan dan pengembangan keterampilan kritis siswa[7]. Dengan demikian, teknologi dapat menjadi alat



yang efektif dalam mendukung pembelajaran, tanpa mengorbankan integrasi akademis dan kemampuan siswa untuk berkembang secara holistik. Dengan mengacu pada konteks yang telah diuraikan oleh penulis untuk menggali bagaimana pengaruh integrasi teknologi ChatGPT terhadap hasil belajar dengan subjek penelitian yaitu siswa SMA Negeri 2 Bantaeng. Hal ini dijadikan penelitian penulis dengan mengambil judul “Pengaruh integrasi teknologi ChatGPT dalam pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik di SMA Negeri 2 Bantaeng”.

Metode

Jenis data yang dimaksudkan pada penelitian ini yaitu jenis *ex-post facto* melalui metode kuantitatif, yang menghimpun data berupa bilangan kemudian dikelola dan ditelaah. Pendekatan *ex-post facto* melibatkan variabelvariabel yang telah terjadi, tanpa adanya perlakuan khusus terhadap variabel yang diamati. Dalam hal ini, keterkaitan sebab akibat pada variabel disimpulkan berdasarkan fakta yang diperoleh dari data yang telah terkumpul. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Bantaeng, yang berlokasi di Jl. St. Hasanuddin No.8, Bonto Atu, Kec. Bissappu, Kabupaten Bantaeng. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA SMA Negeri 2 Bantaeng yang berjumlah 133 siswa. Teknik pengambilan sampel *probability sampling* yaitu *stratified random sampling*, dimana setiap dari suatu kelompok baik secara individu maupun bersama-sama memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai bagian dari sampel. Peneliti menggunakan tabel *krejcie* untuk menentukan jumlah sampel dari sejumlah populasi dengan tingkat kepercayaan 95%. Oleh karena itu, peneliti akan mengambil jumlah sampel sebanyak 99 responden, yakni siswa/i kelas X IPA SMA Negeri 2 Bantaeng yang menggunakan ChatGPT. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis statistik deskriptif uji normalitas, dan analisis regresi linear sederhana. Data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner yang diberikan kepada siswa kelas X IPA 1, 2, 3, 4, dan 5.

Hasil

1. Statistik Deskriptif

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan melalui studi deskriptif, bertujuan untuk menilai integrasi teknologi ChatGPT terhadap hasil belajar. Salah satu metode pengumpulan data yang diterapkan melalui kuesioner, dengan tujuan untuk mengevaluasi respon yang diberikan oleh objek penelitian. Metode analisis data melibatkan pendekatan deskriptif, yang mencakup perhitungan skor berdasarkan tanggapan yang diberikan oleh responden.

Berdasarkan dari hasil analisis variable Integrasi ChatGPT menunjukkan bahwa rata-rata (Mean) integrasi teknologi ChatGPT dalam hasil belajar adalah sebesar 84.1717, dengan median sebesar 85.0000. Standar deviasi (Std. Deviation) sebesar 5.49404, menunjukkan seberapa jauh data tersebar dari rata-rata. Rentang (Range) nilai integrasi teknologi ChatGPT adalah 56.00, yang merupakan perbedaan antara nilai maksimum dan minimum (104.00 - 48.00). Nilai minimum yang diperoleh adalah 48.00, sementara nilai maksimumnya adalah



104.00. Jumlah total data yang valid adalah 99. Berikut tabel rincian kategori integrasi teknologi ChatGPT.

Tabel 1. Kategorisasi integrasi teknologi ChatGPT

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X < 67,7$	Rendah	7	7.1%
$67,7 \leq X < 80,3$	Sedang	53	53,5 %
$80,3 \leq X$	Tinggi	39	39,4 %
Total		99	100 %

Dari data yang tertulis pada tabel 1, ditarik kesimpulan bahwa sebanyak 7,1 % atau 7 siswa berada pada kelompok integrasi teknologi ChatGPT rendah, sebanyak 53,5 % atau 53 siswa berada pada kelompok sedang, sementara 39,4 % atau 39 siswa memiliki tingkat integrasi teknologi ChatGPT yang tinggi.

Berdasarkan dari hasil analisis variable hasil belajar menunjukkan bahwa rata-rata (Mean) hasil belajar yang diperoleh adalah sebesar 44.6667, dengan median sebesar 45.0000. Standar deviasi (Std. Deviation) sebesar 3.31662, menunjukkan seberapa jauh data tersebar dari rata-rata. Rentang (Range) nilai hasil belajar adalah 32.00, yang merupakan perbedaan antara nilai maksimum dan minimum (56.00 - 24.00). Nilai minimum yang diperoleh adalah 24.00, sementara nilai maksimumnya adalah 56.00. Jumlah total data yang valid adalah 99. Berikut tabel rincian kategori hasil belajar.

Tabel 2. Kategorisasi hasil belajar

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X < 36,34$	Rendah	27	27.3%
$36,34 \leq X < 44,66$	Sedang	37	37,4 %
$X \leq 36,34$	Tinggi	35	35,4 %
Total		99	100 %

Dari data yang tertulis pada tabel 2, disimpulkan bahwa sebanyak 27,3 % atau 27 siswa termasuk dalam kelompok hasil belajar rendah, sebanyak 35,4 % atau 35 siswa termasuk dalam kelompok sedang, sementara 35,4 % atau 35 siswa memiliki tingkat hasil belajar yang tinggi.

2. Analisis Uji Normalitas

Berdasarkan gambar 1 hasil pengujian normalitas menggunakan metode pengujian Kolmogorv-Smirnov, jika nilai signifikansi melebihi 0,05, itu menunjukkan data tersebut tersebar secara normal. Dari hasil uji normalitas, diidentifikasi bahwa nilai signifikansi adalah $0,142 > 0,05$. Maka dari itu, kesimpulannya adalah bahwa nilai berdistribusi normal.

Gambar 1. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		99
Normal Parameters^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.15928523
Most Extreme Differences	Absolute	.114
	Positive	.101
	Negative	-.114
Test Statistic		.114
Asymp. Sig. (2-tailed)		.003 ^c
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	.143 ^d
	99% Confidence Interval	.134
	Upper Bound	.152
	Lower Bound	.134

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 957002199.

3. Uji Linearitas

Berdasarkan gambar 2 hasil pengujian linearitas menggunakan metode Deviation from linearity, jika nilai signifikansi melebihi 0,05, itu menunjukkan adanya linearitas dalam data. Namun, dari hasil pengujian, nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,224, yang berarti lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, kesimpulannya adalah bahwa data menunjukkan linear.

Gambar 2. Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar * Trans formasi_X	Between Groups	(Combined) Linearity	1192.863	27	44.180	1.755	.031
		Deviation from Linearity	371.495	1	371.495	14.758	.000
			821.368	26	31.591	1.255	.224
	Within Groups		1787.218	71	25.172		
Total			2980.081	98			



4. Uji Regresi Linear Sederhana

Berdasarkan hasil analisis uji regresi linear sederhana didapatkan persamaan regresi sederhana dengan nilai konstanta (a) -45.970, dan koefisien regresi (b) sebesar 45.879. Berikut hasil analisis regresi linear sederhana dapat dilihat pada gambar 3.

Gambar 3. Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-45.970	23.329		-1.970	.052
	Transformasi_X	45.879	12.344	.353	3.717	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Didapatkan nilai regresi linear $Y = -45.970 + 45,879X$. Jika nilai konstanta -45.970, ini memperlihatkan adanya pengaruh positif dari variabel bebas (integrasi teknologi ChatGPT). koefisien regresi X 45,879 menggambarkan bahwa tiap kenaikan sebesar 1% pada integrasi teknologi ChatGPT, bakal menyebabkan kenaikan sebesar 45,879 pada hasil belajar. Dengan nilai koefisien regresi yang positif, ditarik kesimpulan bahwa hubungan antara variabel integrasi teknologi ChatGPT dan variabel hasil belajar bersifat positif.

Hasil dari uji regresi linear menunjukkan bahwa nilai R (korelasi) sebesar 0,353, menunjukkan adanya akibat antara variabel integrasi teknologi ChatGPT dan hasil belajar. Koefisien determinasi (R Square) 0,125 menandakan bahwa 12,5% pengaruh integrasi teknologi ChatGPT terhadap hasil belajar, sementara 87,5% faktor lain yang tidak diselidiki dalam penelitian ini. Berikut hasil uji regresi linear dapat dilihat pada gambar 4.

Gambar 4. Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.353 ^a	.125	.116	5.186

a. Predictors: (Constant), Transformasi_X

Pembahasan

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah mengalami perkembangan yang sangat cepat, mengubah berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam konteks pendidikan. Di SMA Negeri 2 Bantaeng, pemanfaatan ChatGPT, sebuah model bahasa yang



canggih, menjadi tren yang diminati oleh para siswa untuk memperkaya proses pembelajaran mereka. ChatGPT adalah sebuah model bahasa yang dikembangkan oleh OpenAI, yang memiliki kemampuan untuk memahami dan menghasilkan teks dengan kualitas yang sangat baik. Siswa-siswi di SMA Negeri 2 Bantaeng secara umum menggunakan ChatGPT sebagai sumber pengetahuan tambahan, sarana diskusi, dan media pembelajaran. Penggunaan ChatGPT tidak hanya terbatas pada komunikasi, tetapi juga sebagai alat untuk mengerjakan tugas, mengakses sumber belajar, dan menyelesaikan keperluan lainnya dalam proses pembelajaran. Semua siswa memanfaatkan ChatGPT untuk mendapatkan informasi tambahan, berdiskusi, dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Dalam konteks pembelajaran, ChatGPT sering digunakan untuk mendapatkan penjelasan tambahan, menjawab pertanyaan siswa, dan menyediakan sumber belajar yang relevan. Hal ini membantu siswa dalam memahami materi pelajaran secara lebih mendalam dan meningkatkan prestasi belajar mereka.

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel X (Integrasi Teknologi ChatGPT) dengan variabel Y (Hasil Belajar). Berdasarkan persamaan regresi dihasilkan nilai $Y = -45.970 + 45,879X$. Persamaan $Y = -45.970 + 45,879X$ menggambarkan hubungan antara integrasi teknologi ChatGPT (X) dan hasil belajar (Y) siswa. Dengan koefisien 45,879X, setiap peningkatan 1% dalam integrasi teknologi ChatGPT berkontribusi terhadap peningkatan sebesar 45,879 dalam hasil belajar siswa. Sedangkan -45.970 menunjukkan nilai hasil belajar jika tidak ada integrasi teknologi ChatGPT. Hal ini menggambarkan nilai *thitung* lebih besar dari *ttabel* ($3.717 > 1,660$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menandakan pemanfaatan integrasi teknologi ChatGPT mempunyai pengaruh yang signifikan pada hasil belajar siswa SMA Negeri 2 Bantaeng. Keterkaitan antara variabel integrasi teknologi ChatGPT (X) dan hasil belajar (Y) diinterpretasikan dalam skor angka determinasi. Pada hasil perhitungan, diperoleh nilai koefisien determinasi 0,125. Ini berarti bahwa integrasi teknologi ChatGPT mempunyai pengaruh sebesar 12,5% pada hasil belajar siswa SMA Negeri 2 Bantaeng. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara integrasi teknologi ChatGPT terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 2 Bantaeng.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 2 Bantaeng, bahwa terdapat pengaruh positif integrasi teknologi ChatGPT terhadap hasil belajar siswa SMA Negeri 2 Bantaeng. Ada pengaruh antara integrasi teknologi ChatGPT dan hasil belajar yang diperoleh dari angket dan sikap belajar siswa yang dilihat dari sebelum dan setelah integrasi teknologi GPT di gunakan, hal ini dapat dilihat dari hasil persamaan regresi linear sederhana yaitu $Y = -45.970 + 45,879X$ artinya setiap kenaikan koefisien regresi X 45,879 menggambarkan bahwa tiap kenaikan sebesar 1% pada integrasi teknologi ChatGPT, bakal menyebabkan kenaikan sebesar 45,879 pada hasil belajar. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Bahwa integrasi teknologi ChatGPT memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 2 Bantaeng, dengan pengaruh sebesar 12,5%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif integrasi teknologi ChatGPT terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 2 Bantaeng.



Daftar Pustaka

- [1] A. Setiawan and U. K. Luthfiyani, “Penggunaan ChatGPT Untuk Pendidikan di Era Education 4.0: Usulan Inovasi Meningkatkan Keterampilan Menulis,” *J. PETISI (Pendidikan Teknol. Informasi)*, vol. 4, no. 1, pp. 49–58, 2023, doi: 10.36232/jurnalpetisi.v4i1.3680.
- [2] T. Mairisiska and N. Qadariah, “Persepsi Mahasiswa Ftik Iain Kerinci Terhadap Penggunaan Chatgpt Untuk Mendukung Pembelajaran Di Era Digital,” *J. Teknol. Pembelajaran Indones.*, vol. 13, pp. 1–10, 2023.
- [3] Zen Munawar, Herru Soerjono, Novianti Indah Putri, Hernawati, and Andina Dwijayanti, “Manfaat Kecerdasan Buatan ChatGPT Untuk Membantu Penulisan Ilmiah,” *Tematik*, vol. 10, no. 1, pp. 54–60, 2023, doi: 10.38204/tematik.v10i1.1291.
- [4] F. K. Ramadhan, M. I. Faris, I. Wahyudi, and M. K. Sulaeman, “Pemanfaatan Chat Gpt Dalam Dunia Pendidikan,” *J. Ilm. Flash*, vol. 9, no. 1, p. 25, 2023, doi: 10.32511/flash.v9i1.1069.
- [5] N. Nindya Risnina *et al.*, “Pengaruh ChatGPT Terhadap Proses Pembelajaran Mahasiswa di Institut Teknologi Sepuluh Nopember,” *Bhs. dan Budaya*, vol. 2, no. 4, pp. 119–132, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.55606/jpbb.v2i4.2364>