

Hubungan Penggunaan Aplikasi *Artificial Intelligence* (AI) terhadap Prokrastinasi Akademik pada Siswa di SMAN 20 Kabupaten Tangerang

Hafizotun Muawiyah¹, Eva Marsepa², Rangga Saputra³

^{1,2,3}Universitas Yatsi Madani

Email: hafizotunmuawiyah99@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Prokrastinasi akademik adalah fenomena di mana pelajar menunda-nunda penyelesaian tugas atau kewajiban akademik hingga mendekati batas waktu, atau bahkan melewatinya. Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui hubungan penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence* (AI) terhadap prokrastinasi akademik pada siswa di SMAN 20 Kabupaten Tangerang. Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Teknik sampel pada penelitian ini menggunakan *probability sampling* dengan cara stratified random sampling sebanyak 176 responden. Hasil Penelitian: Analisis menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh nilai p $0,005 < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence* (AI) dengan prokrastinasi akademik pada siswa. Hasil uji koefisien kontingensi diperoleh nilai 0,277 menunjukkan bahwa kekuatan hubungan berada pada kategori rendah. Kesimpulan: Terdapat hubungan antara penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence* (AI) terhadap prokrastinasi akademik pada siswa di SMAN 20 Kabupaten Tangerang.

Kata Kunci: Penggunaan Aplikasi *Artificial Intelligence* (AI), Prokrastinasi Akademik

Abstract

Background: Academic procrastination is a phenomenon in which students delay completing academic tasks or obligations until they are very close to the deadline, or even after the deadline has passed. Research Objective: To determine the relationship between the use of Artificial Intelligence (AI) applications and academic procrastination among students at SMAN 20 Kabupaten Tangerang. Research Methodology: This study employed a quantitative approach with a cross-sectional design. The sampling technique used was probability sampling through stratified random sampling, involving 176 respondents. Research Results: The Chi-Square test analysis yielded a P-value of 0.005 (< 0.05), indicating a statistically significant relationship between the use of Artificial Intelligence (AI) applications and academic procrastination among students. Furthermore, the Contingency Coefficient test yielded a coefficient value of 0.277, indicating that the strength of the relationship was in the low category. Conclusion: There is a relationship between the use of Artificial Intelligence (AI) applications and academic procrastination among students at SMAN 20 Tangerang Regency.

Keywords: Use of Artificial Intelligence (AI) Applications, Academic Procrastination

1. PENDAHULUAN

Di era digital yang semakin maju, kecerdasan buatan *Artificial Intelligence* (AI) muncul sebagai teknologi berpengaruh signifikan di berbagai bidang, termasuk pendidikan. AI didefinisikan sebagai sistem komputer mampu meniru fungsi kognitif manusia, seperti belajar, berpikir dan memecahkan masalah, memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Teknologi ini dipercaya mampu menyediakan solusi efektif guna menjadikan proses belajar mengajar lebih interaktif, adaptif dan personal. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memicu transformasi mendalam dalam dunia pendidikan, dengan AI berperan sebagai inovasi kunci yang membuat pembelajaran lebih efektif serta

efisien. Contoh penerapannya sudah umum terlihat pada aplikasi pembelajaran seperti *ChatGPT*, *Gemini*, dan lain-lainnya [1].

Di kawasan Asia Tenggara, jumlah pengguna *smartphone* mencapai 57,5 juta orang [2]. Penggunaan aplikasi kecerdasan buatan *Artificial Intelligence (AI)*, dengan mencatat 1,4 miliar oleh pengguna internetnya pada periode September 2022 hingga Agustus 2023. Jumlah tersebut menyumbang 5,60% dari total kunjungan global dan menempatkannya pada peringkat ketiga dunia, menurut laporan Nabilah Muhamad [3] yang memproyeksikan dominasi global AI pada tahun tersebut. Peringkat pertama diraih Amerika Serikat dengan 5,5 miliar kunjungan 22,6% total global, diikuti India di posisi kedua dengan 2,1 miliar kunjungan 8,52% total, didukung statusnya sebagai pengeksport layanan teknologi informasi terbesar meskipun populasinya lebih kecil dibanding China, sementara *ChatGPT* mendominasi dengan 14,6 miliar kunjungan global, diikuti *Character AI* 3,8 miliar [4].

Menurut hasil survei, jumlah pengguna internet di Indonesia mengalami peningkatan secara berkelanjutan setiap tahun. berdasarkan data Asosiasi Penyedia Layanan Internet Indonesia (APJII) untuk periode 2021-2022, terdapat sebanyak 210,03 juta pengguna internet di Indonesia. Angka ini menandakan kenaikan sebesar 6,78% dibandingkan periode sebelumnya yang mencapai 196,7 juta pengguna, sehingga tingkat penetrasi internet nasional pun mencapai 77,02%. Selain itu, survei tersebut menunjukkan bahwa kelompok usia 13-18 tahun memiliki tingkat penetrasi internet tertinggi, yakni 99,16%, diikuti oleh kelompok usia 19-34 tahun dengan 98,64%. Rata-rata akses internet di Indonesia dilakukan melalui perangkat genggam, sebanyak 63,1 juta orang menggunakannya via *smartphone*. Survei Rapid Value Solution juga menyebutkan bahwa Indonesia menempati peringkat pertama sebagai negara dengan pengguna *smartphone* terbanyak, Bahkan, 72% remaja dan siswa sekolah Di Indonesia merupakan pengguna *smartphone* [2].

Data Badan Pusat Statistik juga melaporkan data penggunaan gadget berdasarkan rentang usia dan jenis kelamin pengguna gadget, dimana usia terbanyak yang menggunakan gadget ada pada usia 13-19 tahun dan pengguna gadget terbanyak adalah berjenis kelamin laki-laki sebanyak 72,76%, sedangkan perempuan sebanyak 62,91% penggunaan gadget. Provinsi D.I Yogyakarta sendiri mencatat Pengguna gadget pada remaja di rentang usia 13-19 tahun mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu pada tahun 2022 sebanyak 48,37%. Diikuti Kabupaten Sleman sebanyak 17,7%, diikuti oleh Kabupaten Bantul sebanyak 16,26% [5]. Penggunaan perangkat elektronik seperti *smartphone*, tablet, dan laptop ini dilakukan oleh remaja atau siswa sekolah untuk berbagai kegiatan, mulai dari bermain game, mengakses media sosial, hingga keperluan belajar [6].

Prokrastinasi akademik adalah suatu fenomena yang sering dialami baik pada kalangan mahasiswa maupun siswa, yang dimana individu melakukannya disebut sebagai *prokrastinator*. Prokrastinasi di kalangan siswa meliputi sebagai berikut yaitu seperti penundaan dalam memulai dan menyelesaikan tugas, keterlambatan atau bahkan kegagalan dalam menyelesaikan tugas, persepsi bahwa tugas lain yang lebih sulit menjadi lebih prioritas serta penundaan yang dapat memicu kondisi emosional negatif seperti merasa cemas, ketakutan dan kepanikan. Namun siswa yang pernah merasakan keberhasilan menyelesaikan tugas setelah perilaku tersebut [7].

Penyebab prokrastinasi disebabkan oleh beberapa faktor yang dimana faktor tersebut terbagi menjadi 2 yaitu, faktor internal yang berasal dari dalam diri individu yang mempengaruhi prokrastinasi akademik berasal dari kondisi fisik dan psikologis individu. Secara fisik kelelahan atau kondisi kesehatan yang menurun dapat menyebabkan siswa menunda tugas. Secara psikologis prokrastinasi dipengaruhi oleh kecemasan, rendahnya pengendalian diri serta keyakinan irasional seperti menganggap tugas sulit atau tidak menyenangkan. Selain itu, rendahnya kepercayaan diri dan kurangnya motivasi membuat siswa enggan menyelesaikan tugas. Kemampuan manajemen waktu yang buruk, kebiasaan menunda,

perfeksionisme serta stres juga turut memperkuat perilaku prokrastinasi akademik dan faktor eksternal yang berasal dari lingkungan luar yang mempengaruhi prokrastinasi akademik berasal dari lingkungan di luar individu. Hal ini meliputi pola asuh orang tua, lingkungan dengan pengawasan yang rendah, serta kondisi lingkungan yang tidak kondusif sehingga mengganggu konsentrasi belajar. Selain itu, pengaruh teman sebaya, penggunaan media sosial yang berlebihan, serta banyaknya atau sulitnya tugas juga dapat mendorong siswa untuk menunda pekerjaan. Kurangnya dukungan dan motivasi dari lingkungan, serta kecenderungan lebih memilih aktivitas sosial atau hiburan, turut memperkuat perilaku prokrastinasi akademik [8]. Prokrastinasi didefinisikan sebagai kebiasaan menunda-nunda tugas atau pekerjaan yang berkaitan dengan pendidikan. Kedua faktor tersebut sering dialami siswa, seperti kelelahan, rasa malas atau kesibukan ekstrakurikuler di luar sekolah yang menyebabkan mereka kehabisan tenaga saat mengerjakan tugas. Akibatnya, siswa cenderung memilih aktivitas lain ketimbang menyelesaikan tugasnya. Beberapa faktor pengaruh lainnya meliputi kurangnya kepercayaan diri, rendahnya toleransi terhadap frustrasi, tuntutan kesempurnaan, perbedaan jenis kelamin serta pandangan fatalistik atau keputusan berlebihan. Penyelesaian satu tugas juga dapat tertunda karena prioritas pada tugas lain. Selain itu, sikap ketergantungan dan kebutuhan akan bantuan orang lain menjadi faktor penyebab prokrastinasi lainnya [9].

Prokrastinasi adalah suatu perilaku kegiatan atau pekerjaan sekolah yang mengerjakannya menunda-nunda sampai dengan waktu berikutnya sambil menggantinya dengan aktivitas lain yang memiliki tingkat kepentingan yang lebih rendah. Prokrastinasi sering kali dapat menimbulkan suatu kebiasaan siswa untuk menunda tugas tanpa alasan yang jelas, sehingga tugas tersebut tidak dapat terselesaikan tepat waktu sehingga mengerjakan dengan secara terges-gesa, yang pada akhirnya menimbulkan perasaan tidak nyaman [10].

Secara global Prevalensi prokrastinasi akademik pada pelajar tergolong cukup tinggi mencapai 50-70%. di Turki terdapat 54% siswa kerap mengalami prokrastinasi akibat ketakutan akan kegagalan, kesulitan dalam pengambilan keputusan, serta kemalasan. Sementara itu 81% dari 323 siswa di Ethiopia termasuk dalam kelompok *prokrastinator*, dengan 39% di antaranya secara konsisten menunda-nunda tugas, khususnya presentasi dan persiapan ujian. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Ahmed, Bernhardt, dan Shivappa [11], yang menunjukkan bahwa siswa cenderung menunda kegiatan belajar untuk ujian 22,5% serta tugas membaca 32,5% karena masalah manajemen waktu, kemalasan, dan tekanan sosial. Dampak yang ditimbulkannya mencakup stres 65%, rasa bersalah 50%, serta penurunan prestasi akademik 40% [12].

Tingkat Prevalensi prokrastinasi akademik di Indonesia pada tahun 2022 tergolong tinggi mencapai 60% siswa berada pada kategori tinggi, 40% pada kategori sedang, dan 20% pada kategori rendah [13]. Pada tahun 2024, tingkat prokrastinasi akademik pada siswa di Sumatra Barat mencapai 38,6%. Penelitian yang dilakukan di SMA Negeri Sumatra Barat menunjukkan bahwa tingkat prokrastinasi akademik berada pada kategori sedang, dengan aspek penundaan yang mendominasi sebesar 49,9%. Penelitian di Semarang menemukan bahwa sebesar 63% mengalami prokrastinasi akademik penelitian yang dilakukan pada siswa kelas XI berada pada kategori sedang. Kondisi ini tercermin dari kebiasaan mereka seperti begadang, bermain, menonton televisi selama berjam-jam serta kecanduan permainan daring yang dapat menyebabkan penundaan dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik [14].

Data kasus prokrastinasi akademik di Provinsi Banten pada tahun 2023 menunjukkan bahwa masalah prokrastinasi akademik yang dialami siswa kelas XII IPA SMA Negeri 4 Pandeglang terbagi ke dalam tiga kategori. Pada kategori rendah, terdapat 30 siswa dengan skor di bawah 38,18%. Pada kategori sedang, sebanyak 107 siswa memiliki skor dalam rentang 38–50 66%. Sementara itu, pada kategori tinggi, terdapat 26 siswa dengan skor di atas 50,16% [15]. Selain itu, penelitian yang dilakukan di SMK Negeri Kota Serang menunjukkan bahwa tingkat prokrastinasi akademik tergolong cukup tinggi, yaitu sebanyak 89% siswa berada pada kategori

prokrastinasi akademik tinggi [14]. Penelitian yang dilakukan di SMK X Kota Tangerang menunjukkan bahwa sebanyak 39 responden (51%) mengalami prokrastinasi akademik dalam kategori rendah, sedangkan 38 responden (49%) mengalami prokrastinasi akademik dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat mengerjakan tugas sekolah sepulang sekolah dan guru menemani siswa saat mengerjakan tugas di sekolah sehingga siswa dapat langsung mengerjakan tugas dan mengumpulkannya segera karena, jika siswa tidak mengumpulkan tugas, siswa akan mendapat poin pelanggaran di sekolah. Kondisi tersebut menyebabkan perilaku menunda-nunda pekerjaan siswa di sekolah termasuk dalam kategori rendah [2].

Prevalensi prokrastinasi akademik di Kabupaten Tangerang pada tahun 2024 pada siswa IPS kelas XI di SMAN 4 Kabupaten Tangerang mencapai 21,2% dalam jumlah sedang siswa mengalami prokrastinasi akademik sedangkan pada siswa IPA kelas XI di SMAN 4 Kabupaten Tangerang juga mencapai cukup tinggi yaitu sebesar 67% siswa mengalami prokrastinasi akademik [16].

Prokrastinasi akademik menimbulkan beragam dampak negatif bagi siswa, mencakup aspek kognitif, emosional, serta pencapaian belajar. Siswa yang kerap menunda-nunda tugas biasanya mengalami penurunan prestasi akademik, karena pekerjaan tidak diselesaikan dengan optimal dan sering kali melewati tenggat waktu. Di samping itu, kebiasaan ini juga memicu peningkatan kecemasan akademik, di mana siswa merasa tertekan, gelisah dan kurang siap menghadapi beban tugas kuliah akibat pola penundaan tersebut [17]. Dampak lanjutan meliputi menurunnya motivasi belajar, lemahnya pengelolaan waktu, serta rendahnya rasa percaya diri dalam menyelesaikan tugas, yang semuanya secara nyata memperburuk kinerja akademik siswa. Dalam jangka panjang perilaku prokrastinasi dapat membentuk kebiasaan belajar yang tidak efektif, memperparah tingkat stres serta berpotensi menyebabkan kegagalan akademik karena siswa gagal memenuhi tuntutan pembelajaran secara konsisten [18].

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMAN 20 Kabupaten Tangerang melalui observasi terhadap wakil kepala sekolah Bidang Humas dan 15 siswa, didapatkan 10 di antaranya telah menggunakan aplikasi AI dalam mengerjakan tugas, namun sebagian besar belum memahami penggunaan yang tepat dan bijak dalam menunjang proses akademik. Namun dengan adanya perkembangan dunia AI terdapat 10 dari 15 siswa sering menunda tugas yang di berikan oleh guru karena terlalu memanfaatkan aplikasi AI sehingga banyak siswa yang mengumpulkan tugas tidak tepat waktu atau sudah melewati masa *deadline*/ masa pengumpulan tugas. Oleh karena sebagian dari mereka menjadi cenderung menunda pengerjaan tugas sekolah karena merasa tugas dapat diselesaikan dengan lebih cepat menggunakan bantuan AI. Akibatnya, siswa sering menunggu hingga mendekati batas waktu pengumpulan sebelum mulai mengerjakan tugas. Sehingga, pemanfaatannya masih belum terkontrol secara optimal berpotensi menimbulkan ketergantungan dan perilaku prokrastinasi akademik pada siswa. Hal ini perlu dilakukan penyampaian informasi untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait pemanfaatan AI secara efektif agar dapat meningkatkan kualitas belajar serta meminimalisir dampak negatif seperti prokrastinasi akademik. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Hubungan Penggunaan Aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* terhadap Prokrastinasi Akademik pada Siswa SMAN 20 Kabupaten Tangerang.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis *analisis korelasi*. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*, yaitu pendekatan yang mengamati variabel penelitian pada satu waktu yang sama dengan pengumpulan data dilakukan satu kali. Penelitian dilakukan di SMAN 20 Kabupaten Tangerang pada bulan April–Agustus 2026.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 20 Kabupaten Tangerang sebanyak 315 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling* dengan metode *stratified random sampling* berdasarkan pembagian kelas. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5% sehingga diperoleh 176 responden. Data penelitian berupa data primer yang diperoleh melalui kuesioner dan data sekunder dari pihak sekolah.

Analisis data meliputi analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi masing-masing variabel. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* dengan prokrastinasi akademik menggunakan uji *Chi-Square* dan *koefisien kontingensi*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

1). Uji Normalitas

Tabel 1. Uji Normalitas

Variabel	N	Sig.	Keterangan
Penggunaan Aplikasi <i>Artificial Intelligence (AI)</i>	176	0,000	Tidak Normal
Prokrastinasi Akademik	176	0,000	Tidak Normal

Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka data dikategorikan tidak berdistribusi normal. Sebaliknya, nilai signifikansi yang melebihi 0,05 menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*, variabel Penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* dan Prokrastinasi Akademik masing-masing memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa distribusi data pada kedua variabel tersebut tidak berdistribusi normal.

2). Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Usia

No.	Karakteristik Usia	Frekuensi	Presentase
1.	15-16	63	35,8%
2.	17-18	113	64,2%
Total		176	100%

Berdasarkan data Tabel 2, responden yang berusia 15–16 tahun berjumlah 63 orang dengan persentase 35,8%, sedangkan responden yang berusia 17–18 tahun berjumlah 113 orang dengan persentase 64,2%. Sebagian besar responden dalam penelitian ini berada pada rentang usia 17–18 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas XI yang menjadi responden berada pada usia remaja akhir, yang merupakan rentang usia yang umum pada jenjang kelas XI SMA. Pada usia tersebut, siswa telah memiliki kemampuan menggunakan teknologi digital, termasuk *Artificial Intelligence (AI)*, dalam menunjang proses belajar, sehingga karakteristik usia ini relevan dengan penelitian mengenai hubungan penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* dengan prokrastinasi akademik.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
1.	Laki-Laki	30	17,0%
2.	Perempuan	146	83,0
Total		176	100%

Berdasarkan data Tabel 3, sebanyak 30 responden dengan presentase 17,0% merupakan laki-laki, sedangkan 146 responden dengan presentase 83,0% merupakan perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa komposisi responden dalam penelitian ini didominasi oleh Perempuan.

Dominasi responden perempuan dalam penelitian ini berkaitan dengan proporsi siswa di kelas XI, di mana jumlah siswa perempuan secara proporsional lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Oleh karena itu, keterwakilan siswa perempuan dalam penelitian pun menjadi lebih besar.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kelas

No.	Kelas	Frekuensi	Presentase
1.	XI A1	20	11,4
2.	XI A2	20	11,4
3.	XI A3	20	11,4
4.	XI B1	20	11,4
5.	XI B2	19	10,8
6.	XI C1	19	10,8
7.	XI C2	19	10,8
8.	XI D1	20	11,4
9.	XI D2	19	10,8
Total		176	100%

Berdasarkan data Tabel 4, distribusi frekuensi responden berdasarkan kelas menunjukkan bahwa jumlah responden tersebar relatif merata di XI kelas. Kelas XI A1, XI A2, XI A3, XI B1, dan XI D1 masing-masing memiliki 20 responden dengan persentase 11,4%, sedangkan kelas XI B2, XI C1, XI C2, dan XI D2 masing-masing memiliki 19 responden dengan persentase 10,8%.

Hal ini menunjukkan bahwa penyebaran responden pada setiap kelas relatif seimbang, sehingga dapat memberikan gambaran yang representatif terhadap populasi siswa kelas XI dalam penelitian mengenai hubungan penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* dengan prokrastinasi akademik.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jenis Aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* yang Digunakan

No.	Macam-Macam AI	Frekuensi	Presentase
1.	<i>ChatGPT</i>	100	56,8
2.	<i>Gemini</i>	48	27,3
3.	<i>Chatbot</i>	7	4,0
4.	<i>Grammarly</i>	3	1,7
5.	<i>Perplexity AI</i>	11	6,3
6.	<i>Nation AI</i>	2	1,1
7.	Dan Lainnya	5	2,8
Total		176	100%

Berdasarkan data pada Tabel 5, diketahui bahwa aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* yang paling banyak digunakan oleh siswa SMAN 20 Kabupaten Tangerang dalam mengerjakan tugas adalah *ChatGPT* sebanyak 100 responden dengan persentase 56,8%. Selanjutnya, *Gemini* digunakan oleh 48 responden dengan persentase 27,3%, *Perplexity AI* sebanyak 11 responden dengan persentase 6,3%, *Chatbot* sebanyak 7 responden dengan persentase 4,0%, aplikasi *AI* lainnya sebanyak 5 responden dengan persentase 2,8%, *Grammarly* sebanyak 3 responden dengan persentase 1,7%, dan *Nation AI* sebanyak 2 responden dengan persentase 1,1%.

Tingginya penggunaan *ChatGPT* diduga karena aplikasi ini mudah diakses, mampu memberikan jawaban secara cepat, serta dapat membantu siswa dalam mencari informasi, memahami materi pembelajaran, dan menyelesaikan tugas akademik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *ChatGPT* menjadi aplikasi *AI* yang paling dominan digunakan oleh siswa dibandingkan aplikasi *AI* lainnya dalam mengerjakan tugas sekolah.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Penggunaan Aplikasi *Artificial Intelligence (AI)*

No.	Penggunaan Aplikasi <i>Artificial Intelligence (AI)</i>	Frekuensi	Presentase
1.	Rendah	24	13,6
2.	Sedang	64	36,4
3.	Tinggi	88	50,0
Total		176	100%

Berdasarkan data pada Tabel 6, diketahui bahwa tingkat penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* pada siswa SMAN 20 Kabupaten Tangerang cenderung berada pada kategori tinggi. Dari total 176 responden, sebanyak 88 responden dengan presentase 50,0% berada pada kategori tinggi, 64 responden dengan presentase 36,4% berada pada kategori sedang, dan 24 responden dengan presentase 13,6% berada pada kategori rendah. Hal ini dikarenakan sebagian besar siswa telah memanfaatkan aplikasi *AI* dalam kegiatan belajar dan mengerjakan tugas sekolah. Tingginya penggunaan *AI* ini dikarenakan siswa merasa *AI* dapat membantu mengerjakan tugas dengan lebih mudah, mengurangi kesulitan dalam memahami tugas, mencari ide dan informasi, membantu memahami tugas yang diberikan guru, serta mempercepat penyelesaian tugas sekolah. Selain itu, *AI* juga dianggap efektif karena dapat membantu siswa menemukan informasi dengan cepat, memahami tugas yang sulit, dan membuat pengerjaan tugas menjadi lebih efisien.

Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memanfaatkan aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* dalam kegiatan belajar, seperti mencari informasi, memahami materi pelajaran, membantu mengerjakan tugas, serta memperoleh penjelasan mengenai materi yang sulit dipahami. Tingginya tingkat penggunaan aplikasi *AI* ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kemudahan akses terhadap teknologi digital, meningkatnya kebutuhan siswa akan sumber belajar yang cepat dan praktis, serta berkembangnya berbagai aplikasi *AI* yang mudah digunakan dalam mendukung proses pembelajaran.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Tingkat Prokrastinasi Akademik

No.	Prokrastinasi Akademik	Frekuensi	Presentase
1.	Rendah	18	10,2
2.	Sedang	59	33,5
3.	Tinggi	99	56,3
Total		176	100%

Berdasarkan data pada Tabel 7, diketahui bahwa tingkat prokrastinasi akademik pada siswa SMAN 20 Kabupaten Tangerang cenderung berada pada kategori tinggi. Dari total 176 responden, sebanyak 99 responden dengan presentase 56,3% berada pada kategori tinggi, 59 responden dengan presentase 33,5% berada pada kategori sedang, dan 18 responden dengan presentase 10,2% berada pada kategori rendah. Hal ini dikarenakan sebagian besar siswa masih memiliki kecenderungan yang tinggi dalam melakukan prokrastinasi akademik. Tingginya tingkat prokrastinasi akademik dikarenakan siswa lebih memilih melakukan aktivitas lain dibandingkan mengerjakan tugas sekolah, menunda mengerjakan tugas hingga mendekati batas waktu pengumpulan, kurang memiliki dorongan untuk segera menyelesaikan tugas, mengalami

kesulitan dalam mengatur waktu antara kegiatan belajar dan aktivitas lainnya, serta lebih memilih berkumpul atau bermain bersama teman daripada menyelesaikan tugas sekolah. Selain itu, sebagian siswa juga masih memiliki kebiasaan menunda mengerjakan tugas meskipun tugas tersebut harus segera diselesaikan.

Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden masih memiliki kecenderungan untuk menunda penyelesaian tugas akademik, seperti menunda memulai maupun menyelesaikan tugas, mengerjakan tugas mendekati batas waktu pengumpulan, serta lebih memilih melakukan aktivitas lain dibandingkan menyelesaikan kewajiban akademik. Tingginya tingkat prokrastinasi akademik ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti rendahnya kemampuan mengatur waktu, kurangnya motivasi belajar, banyaknya distraksi dari media digital, serta kebiasaan menunda pekerjaan yang telah terbentuk

Tabel 8. Statistik Deskriptif Penggunaan Aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* dan Prokrastinasi Akademik

Statistik	Penggunaan Aplikasi <i>Artificial Intelligence (AI)</i>	Prokrastinasi Akademik
<i>N</i>	176	176
<i>Mean</i>	48,21	60,77
<i>Median</i>	53,50	58,50
<i>Mode</i>	54	75
<i>Std. Deviation</i>	11,135	18,755
<i>Range</i>	45	75
<i>Minimum</i>	28	25
<i>Maximum</i>	73	100

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif terhadap 176 responden, variabel penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* memiliki nilai rata-rata *Mean* sebesar 48,21, nilai tengah *Median* 53,50, dan nilai yang paling sering muncul modus 54. Standar deviasi sebesar 11,135 menunjukkan adanya variasi skor penggunaan *AI* di antara responden, namun penyebarannya masih relatif homogen. Skor penggunaan *AI* berada pada rentang 28 hingga 73, dengan *Range* sebesar 45. Variabel prokrastinasi akademik memiliki nilai rata-rata sebesar 60,77, *Median* 58,50, dan modus 75. Standar deviasi sebesar 18,755 menunjukkan bahwa tingkat prokrastinasi akademik responden memiliki variasi yang lebih besar dibandingkan dengan penggunaan *AI*. Nilai prokrastinasi akademik berkisar antara 25 hingga 100, dengan *Range* sebesar 75.

Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *AI* maupun tingkat prokrastinasi akademik pada responden memiliki variasi nilai yang cukup beragam. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan intensitas penggunaan aplikasi *AI* dan tingkat prokrastinasi akademik di antara siswa. Temuan ini menjadi dasar untuk dilakukan analisis lebih lanjut guna mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* dengan prokrastinasi akademik pada siswa.

3). Analisis Bivariat

Tabel 9. Uji *Chi-Square* dan Koefisien Kontingensi

Variabel		Prokrastinasi Akademik			Koefisien	Nilai <i>p</i>
		Rendah	Sedang	Tinggi		
Penggunaan <i>AI</i>	Rendah	2	5	17	0,277	0,005
	Sedang	9	31	24		
	Tinggi	7	23	58		

Variabel	Prokrastinasi Akademik			Koefisien	Nilai p
	Rendah	Sedang	Tinggi		
Total	18	59	99		

Berdasarkan Tabel 9, hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai p sebesar $0,005 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* dengan prokrastinasi akademik pada siswa. Hasil uji Koefisien Kontingensi, diperoleh nilai sebesar 0,277 menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antara penggunaan aplikasi *AI* dengan prokrastinasi akademik berada pada kategori rendah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* memiliki hubungan yang signifikan dengan prokrastinasi akademik pada siswa dengan kekuatan hubungan dalam kategori rendah.

Tabel 10. Interpretasi Interval Koefisien

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Lemah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Berdasarkan Tabel 10, nilai koefisien kontingensi sebesar 0,277 berada pada interval 0,20–0,399, sebanyak 100 siswa berada pada kategori rendah. Rendahnya tingkat hubungan tersebut dapat disebabkan karena siswa masih tetap mengerjakan tugas yang diberikan, tetapi cenderung menunda pengerjaannya dan mengumpulkan tugas mendekati batas waktu atau bahkan pada saat batas waktu pengumpulan (*deadline*). Selain itu, penggunaan *AI* hanya menjadi salah satu faktor yang berkaitan dengan prokrastinasi akademik, sedangkan prokrastinasi juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kebiasaan belajar, motivasi, kemampuan mengatur waktu, dan kedisiplinan siswa. Meskipun demikian, penggunaan *AI* tetap memiliki hubungan dengan prokrastinasi akademik karena *AI* dapat membantu siswa dalam menyelesaikan tugas dengan lebih cepat, tetapi tidak sepenuhnya menghilangkan kecenderungan siswa untuk menunda pengerjaan tugas. Siswa masih cenderung menunda pengerjaan tugas dan baru menyelesaikannya mendekati batas waktu pengumpulan, meskipun *AI* dapat membantu mempercepat proses pengerjaan. Dengan demikian, penggunaan *AI* memiliki hubungan yang rendah tetapi tetap signifikan dengan prokrastinasi akademik pada siswa.

b. Pembahasan

1). Penggunaan Aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* pada Siswa di SMAN 20 Kabupaten Tangerang

Berdasarkan data pada Tabel 5, variabel kategori penggunaan *Artificial Intelligence (AI)*, menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat penggunaan *AI* yang tinggi. Dari total 176 responden, 88 responden dengan persentase 50,0% berada dalam kategori tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa yang diteliti sering memanfaatkan aplikasi *AI* dalam membantu mengerjakan tugas baik tugas kelompok maupun tugas individu, karena mempermudah dalam proses mengerjakan tugas dan selesai lebih cepat. Sementara itu, sejumlah 64 responden dengan persentase 36,4% berada pada kategori sedang, menunjukkan bahwa mereka cukup sering menggunakan *AI* dalam kegiatan belajar dan penyelesaian tugas khususnya tugas. Dan sebanyak 24 responden dengan persentase 13,6% berada pada kategori rendah, mengindikasikan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang jarang menggunakan *AI*

dalam aktivitas akademiknya. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa aplikasi *AI* telah banyak dimanfaatkan oleh siswa untuk membantu mengerjakan tugas, mencari informasi yang dibutuhkan, memahami materi pelajaran, serta mendukung penyelesaian berbagai tugas akademik secara lebih efektif dan efisien.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [19]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SMA memiliki tingkat penggunaan *AI* yang tinggi sebanyak 95,8% siswa telah menggunakan *AI* dalam kegiatan pembelajaran, dan rendah 91% siswa menggunakan *AI* setidaknya satu kali dalam seminggu. *AI* dimanfaatkan terutama untuk memahami konsep yang sulit, mencari informasi, dan membantu menjawab soal pembelajaran.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [20]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada pada kategori sedang dalam kemandirian belajar sebesar 83,65%, sedangkan kemampuan berpikir kritis berada pada kategori sedang sebesar 76,65%. Selain itu, sebanyak 76,7% responden menyatakan bahwa penggunaan *ChatGPT* sebagai alat bantu belajar dapat membantu proses belajar. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan karena sama-sama membahas penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* dalam kegiatan akademik siswa. Penggunaan *AI* dapat membantu siswa dalam menyelesaikan tugas dan proses belajar, tetapi penggunaannya tetap perlu dilakukan secara bijak agar siswa tetap memiliki kemampuan untuk mengerjakan tugas secara mandiri dan tidak bergantung sepenuhnya pada teknologi.

Penelitian tersebut mendukung temuan penelitian ini yang menunjukkan bahwa tingkat penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* pada siswa SMAN 20 Kabupaten Tangerang cenderung berada pada kategori tinggi. Penggunaan *AI* dimanfaatkan oleh siswa karena memberikan kenyamanan dan kemudahan dalam mengerjakan tugas sekolah, membantu memahami tugas yang sulit, mencari ide dan informasi, serta menemukan jawaban ketika mengalami kesulitan. Selain itu, *AI* juga digunakan dalam kegiatan belajar sehari-hari dan membantu siswa menyelesaikan tugas dengan lebih cepat, mudah, dan efisien. Hal ini menunjukkan bahwa *AI* telah menjadi salah satu alat bantu yang digunakan siswa dalam mendukung kegiatan akademik dan penyelesaian tugas sekolah.

Peneliti berasumsi bahwa tingginya penggunaan aplikasi *AI* pada siswa SMAN 20 Kabupaten Tangerang dipengaruhi oleh kenyamanan dan kemudahan yang dirasakan siswa dalam menggunakan *AI*. Selain itu, *AI* dapat membantu siswa memperoleh informasi, memahami tugas yang sulit, mencari jawaban ketika mengalami kesulitan, serta menyelesaikan tugas secara lebih cepat dan efisien. Frekuensi penggunaan *AI* yang dilakukan secara rutin dalam kegiatan belajar dan penyelesaian tugas menunjukkan bahwa *AI* telah menjadi salah satu sumber tambahan yang digunakan siswa dalam mendukung aktivitas akademik. Oleh karena itu, penggunaan *AI* yang tepat dapat menjadi alat bantu yang bermanfaat dalam proses pembelajaran, terutama dalam membantu siswa memahami dan menyelesaikan tugas sekolah.

2). Prokrastinasi Akademik pada Siswa di SMAN 20 Kabupaten Tangerang

Berdasarkan data pada Tabel 6, variabel kategori prokrastinasi akademik, menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat prokrastinasi akademik yang tinggi. Dari total 176 responden, 99 responden dengan persentase 56,3% berada dalam kategori tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa yang diteliti masih memiliki kecenderungan menunda penyelesaian tugas akademik, karena lebih memilih melakukan aktivitas lain seperti bermain atau melihat konten di media sosial dari pada mengerjakan tugas, sehingga mengerjakannya tidak maksimal karena sudah mendekati batas waktu yang sudah ditentukan dan tugas tetap harus dikumpulkan. Sementara itu, sejumlah 59 responden dengan persentase 33,5% berada pada kategori sedang, menunjukkan bahwa mereka terkadang melakukan penundaan dalam mengerjakan tugas. Dan sebanyak 18 responden dengan persentase 10,2%

berada pada kategori rendah, mengindikasikan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang memiliki kecenderungan rendah dalam melakukan prokrastinasi akademik.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [21], pada siswa SMAS 9 Patumbak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kategori sedang memiliki persentase tertinggi yaitu 40,00%, diikuti kategori tinggi sebesar 36,67% dan kategori rendah sebesar 23,33%. Temuan tersebut memperkuat bahwa prokrastinasi akademik siswa lebih banyak berada pada kategori sedang dibandingkan kategori lainnya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [22]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara *self-regulated learning* dan prokrastinasi akademik sebesar 47,5%, yang menunjukkan adanya hubungan negatif dengan kategori sedang. Selain itu, penelitian tersebut menemukan bahwa siswa memiliki tingkat prokrastinasi akademik dalam kategori sedang, yang ditunjukkan melalui perilaku terlambat menyelesaikan tugas, adanya perbedaan antara rencana dan pelaksanaan tugas, serta memilih melakukan aktivitas yang lebih menyenangkan daripada menyelesaikan tugas akademik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan karena sama-sama membahas prokrastinasi akademik pada siswa, khususnya perilaku menunda penyelesaian tugas hingga mendekati batas waktu pengumpulan.

Berdasarkan hasil penelitian, Peneliti berasumsi bahwa prokrastinasi akademik pada siswa SMAN 20 Kabupaten Tangerang dipengaruhi oleh adanya gangguan perhatian, kurangnya inisiatif, kesulitan dalam mengatur waktu, faktor sosial, serta kemalasan dalam mengerjakan tugas sekolah. Siswa cenderung menunda pengerjaan tugas karena lebih tertarik melakukan aktivitas lain, seperti bermain, menggunakan media sosial, berkumpul dengan teman, maupun beristirahat. Selain itu, kebiasaan mengerjakan tugas mendekati batas waktu pengumpulan, kurangnya dorongan untuk segera menyelesaikan tugas, serta kesulitan dalam mengatur waktu juga dapat mendorong terjadinya prokrastinasi akademik. Oleh karena itu, kemampuan siswa dalam mengatur waktu, meningkatkan inisiatif, serta mengurangi berbagai gangguan selama proses pengerjaan tugas diperlukan untuk mengurangi perilaku prokrastinasi akademik

3). Hubungan Penggunaan Aplikasi Artificial Intelligence (AI) terhadap Prokrastinasi Akademik pada Siswa di SMAN 20 Kabupaten Tangerang

Hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai p sebesar $0,005 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat hubungan antara penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* dengan prokrastinasi akademik pada siswa di SMAN 20 Kabupaten Tangerang. berdasarkan hasil analisis menggunakan uji koefisien kontingensi, diperoleh nilai sebesar 0,277 menunjukkan bahwa kekuatan hubungan yang terjadi berada pada kategori rendah. Hubungan tersebut dapat dijelaskan melalui perilaku siswa dalam memanfaatkan teknologi *AI* dan kebiasaan mereka dalam mengerjakan tugas. Penggunaan *AI* dapat membantu siswa dalam mencari ide, memahami materi, menemukan jawaban ketika mengalami kesulitan, serta menyelesaikan tugas dengan lebih cepat dan mudah. Kemudahan tersebut dapat membantu siswa menyelesaikan tugas sehingga perilaku menunda pengerjaan tugas tidak sepenuhnya terjadi pada seluruh siswa. Namun, sebagian siswa masih memiliki kecenderungan menunda pengerjaan tugas karena merasa malas, lelah setelah mengikuti kegiatan sekolah, memilih beristirahat, bermain, atau melakukan aktivitas lain di luar rumah. Akibatnya, beberapa siswa tetap mengerjakan tugas ketika mendekati batas waktu pengumpulan. Namun demikian, adanya bantuan *AI* dalam menyelesaikan tugas dapat membuat siswa tetap mampu menyelesaikan tugas yang diberikan, sehingga perilaku prokrastinasi akademik secara keseluruhan berada pada kategori rendah. Dengan demikian, rendahnya prokrastinasi akademik dapat dipengaruhi oleh adanya kemudahan yang diberikan *AI* dalam membantu siswa menyelesaikan tugas, walaupun sebagian siswa masih menunda

pengerjaan tugas karena rasa malas, lebih memilih melakukan aktivitas lain, dan kurang mengatur waktu secara efektif.

Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan aplikasi *AI* yang tidak diimbangi dengan pengelolaan waktu dan tanggung jawab akademik yang baik berpotensi mendorong siswa untuk menunda pengerjaan tugas. Kemudahan yang ditawarkan oleh aplikasi *AI* dalam membantu menyelesaikan tugas dapat membuat sebagian siswa menjadi lebih bergantung pada teknologi tersebut, sehingga kecenderungan untuk menunda pekerjaan akademik hingga mendekati batas waktu pengumpulan tugas menjadi lebih tinggi. Oleh karena itu, diperlukan pemanfaatan aplikasi *AI* secara bijak agar dapat mendukung proses pembelajaran tanpa meningkatkan perilaku prokrastinasi akademik pada siswa.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [23]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki intensitas penggunaan internet pada kategori rendah sebanyak 42 dengan presentase 40% dan kategori sedang sebanyak 29 siswa dengan presentase 28%. Sementara itu, tingkat prokrastinasi akademik sebagian besar berada pada kategori sedang sebanyak 37 siswa dengan presentase 35%, kategori rendah sebanyak 31 siswa dengan presentase 29,5%, dan kategori tinggi sebanyak 24 siswa dengan presentase 23%. Hasil uji statistik menunjukkan nilai korelasi sebesar $r = 0,635$ dengan nilai $p = 0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara intensitas penggunaan internet dengan prokrastinasi akademik pada siswa. Hubungan tersebut bersifat positif, yang berarti semakin tinggi intensitas penggunaan internet maka semakin tinggi pula tingkat prokrastinasi akademik siswa.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [24] pada siswa SMA Negeri Suku Banjar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat prokrastinasi akademik siswa berada pada kategori sedang sebesar 52%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kecenderungan menunda penyelesaian tugas akademik, seperti mengerjakan tugas mendekati batas waktu pengumpulan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan karena sama-sama membahas perilaku prokrastinasi akademik pada siswa yang berkaitan dengan penggunaan teknologi.

Hasil penelitian tersebut mendukung penelitian ini yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* dengan prokrastinasi akademik pada siswa SMAN 20 Kabupaten Tangerang dengan nilai $p = 0,005$ dan koefisien kontingensi = 0,277. Walaupun kekuatan hubungan yang ditemukan tergolong lemah, hasil penelitian ini tetap menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *AI* memiliki keterkaitan dengan perilaku prokrastinasi akademik siswa.

Peneliti berasumsi bahwa penggunaan aplikasi *AI* yang semakin tinggi dapat meningkatkan kecenderungan siswa untuk menunda pengerjaan tugas karena adanya kemudahan dalam memperoleh informasi, mencari jawaban, dan menyelesaikan tugas akademik secara cepat. Kemudahan tersebut dapat membuat sebagian siswa merasa tidak perlu segera mengerjakan tugas karena menganggap tugas dapat diselesaikan dalam waktu singkat dengan bantuan *AI*. Selain itu, ketergantungan terhadap aplikasi *AI* juga berpotensi mengurangi inisiatif siswa dalam mengatur waktu dan menyelesaikan tugas secara mandiri, sehingga dapat memunculkan perilaku prokrastinasi akademik. Oleh karena itu, penggunaan aplikasi *AI* perlu diimbangi dengan kemampuan manajemen waktu, disiplin diri, dan tanggung jawab akademik agar pemanfaatannya memberikan dampak positif.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* dengan prokrastinasi akademik pada siswa SMAN 20 Kabupaten Tangerang yang melibatkan 176 responden, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* berada pada kategori tinggi sebanyak 88 responden (50,0%), prokrastinasi

akademik berada pada kategori tinggi sebanyak 99 responden (56,3%), dan terdapat hubungan antara penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* dengan prokrastinasi akademik pada siswa dengan nilai $p = 0,005 < 0,05$ dan koefisien kontingensi sebesar 0,277 yang termasuk kategori rendah.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. B. K. Sari, M. Iqbal, F. Aulia, and A. F. Pranata, "Optimalisasi Pembelajaran Bahasa Inggris di MTsN 4 Aceh Utara Melalui *Artificial Intelligence (AI)*," vol. 2, no. 1, pp. 2354–2360, 2024.
- [2]. E. Marsepa, N. A. Kusumastuti, and O. S. Mufrokah, "Pengaruh Penggunaan *Smartphone* terhadap Minat Belajar Siswa dan Perilaku Prokrastinasi Siswa di SMK Kota Tangerang," vol. 4, no. 4, pp. 2799–2805, 2023.
- [3]. N. Muhamad, "Indonesia, Penyumbang Kunjungan Aplikasi AI Terbanyak ke-3 di Dunia," Databoks, Jan. 31, 2024. [Online]. Available: <https://databoks.katadata.co.id/teknologi-telekomunikasi/statistik/a49ed3eb121983b/indonesia-penyumbang-kunjungan-aplikasi-ai-terbanyak-ke-3-di-dunia>
- [4]. A. Agustina, Y. Suharya, U. Terbuka, T. Selatan, and U. Terbuka, "Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence, AI*) dalam Bidang Pendidikan Menuju Generasi Indonesia Emas 2045," vol. 16, Nov., pp. 129–138, 2024.
- [5]. Harnimayanti, "Gambaran Penggunaan Gadget pada Remaja di Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Godean," 2023.
- [6]. Mariyama', I. P. Lestari, and I. P. Sari, "Pengaruh Intensitas dan Jenis Pemakaian dalam Penggunaan Gadget terhadap Tingkat Emosional pada Anak Usia Sekolah," *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, vol. 4, no. 2, 2023.
- [7]. S. Nurazizah, N. C. Apsari, M. B. Santoso, et al., "Sosial dan Lingkungan Fisik: Fenomena yang Umum Terjadi di Kalangan Tersebut," vol. 5, no. 2, 2024.
- [8]. D. W. Winarso, *Mengelola Prokrastinasi Akademik (Pendekatan Psikoedukasi Berbasis Religiusitas)*, 2023.
- [9]. D. I. Mi, M. A. Arif, and P. Wetan, "Fenomena Prokrastinasi Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas V di MI Ma'arif Patihan Wetan," 2025.
- [10]. A. S. Ainunnahr, Y. Prameswari, R. Anggreiny, et al., "Pengembangan Alat Ukur Prokrastinasi," *Jurnal Ilmiah Zona Psikologi*, pp. 33–47, 2024.
- [11]. I. Ahmed, G. V. Bernhardt, and P. Shivappa, "Prevalence of Academic Procrastination and Its Negative Impact on Students," *Biomedical and Biotechnology Research Journal*, vol. 7, no. 3, pp. 363–370, 2023, doi: 10.4103/bbrj.bbrj_64_23.
- [12]. S. K. Dewi and Neviyarni, "Faktor-Faktor Penyebab Prokrastinasi Akademik," vol. 4, no. 9, 2025.
- [13]. Y. B. Satriantono and D. H. Wibowo, "Hubungan antara Dukungan Sosial Orang Tua dan Prokrastinasi Akademik Siswa," vol. 7, no. 1, pp. 1–9, 2022.
- [14]. [A. P. I. Pratiwi, "Perbedaan Prokrastinasi Akademik Siswa Sekolah Menengah Tingkat Atas di Kota Padang Panjang," vol. 6, no. 4, p. 3138, 2026.
- [15]. M. Fitriani, D. Y. Khairun, and A. W. Handoyo, "Pengaruh Teknik Self Management untuk Mengurangi Prokrastinasi Akademik," *Jurnal Bimbingan Konseling*, vol. 9, no. 2, 2023.
- [16]. D. D. Liana, S. Kuntari, and W. A. Kudus, "Pengaruh Intensitas Penggunaan Media Sosial TikTok terhadap Perilaku Prokrastinasi Akademik pada Siswa Kelas XI IPS di SMAN 4 Kabupaten Tangerang," vol. 8, pp. 48078–48084, 2024.
- [17]. P. K. Imani and F. Rozi, "Jurnal Diversita," vol. 10, no. 2, pp. 231–239, 2024, doi: 10.31289/diversita.v10i2.12971.

-
- [18]. A. Irianto, “Pengaruh Motivasi Belajar, Manajemen Waktu, dan Self-Efficacy terhadap Prokrastinasi Akademik Mahasiswa Departemen Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Padang,” vol. 8, pp. 9251–9259, 2024.
- [19]. Kurniahtunnisa, T. P. Agustina, M. Y. Manuel, M. Rukmana, and K. Lestari, “Sciencing: Science Learning Journal,” vol. 5, no. 2, pp. 202–212, 2024, doi: 10.53682/slj.v5i2.10431.
- [20]. V. K. Dewi, Y. Viena, B. Sarasati, et al., “Jurnal Psikologi dan Bimbingan Konseling,” vol. 14, no. 4, 2025.
- [21]. A. Adelia, B. Tarigan, and S. Aisyah, “Analisis Tingkat Prokrastinasi Akademik Siswa di SMAS 9 Patumbak,” vol. 7, no. 2, pp. 165–177, 2026.
- [22]. D. Assafi, A. Bin Anuar, N. S. Galugu, and A. Kadir, “Hubungan antara *Self-regulated learning* dengan Prokrastinasi,” Jurnal Bimbingan dan Konseling Ar-Rahman, vol. 9, pp. 123–131, 2023, doi: 10.31602/jbkr.v9i1.11618.
- [23]. M. P. Julian, D. N. Rachmah, and N. Erlyani, “Hubungan Intensitas Penggunaan Internet dengan Prokrastinasi Akademik,” vol. 4, pp. 90–96, 2021, doi: 10.20527/kognisia.2021.10.001.
- [24]. Aminah, “Hubungan antara Intensitas Penggunaan Media Sosial dengan Prokrastinasi Siswa SMA Negeri Suku Banjar,” pp. 151–157, 2024.