



PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS TEKS PROSEDUR DENGAN MODEL PJBL BERBASIS AI PADA SISWA KELAS XI TBSM 2 SMKN 4 PALEMBANG

Nia Rahma Sari¹, Missriani², Sri Wahyu Indrawati³

UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

E-mail: niasari95@guru.smk.belajar.id¹, missrianimuzar@gmail.com²,
indrawatisriwahyu46@gmail.com³

Accepted:
14/1/2025

Published:
19/7/2025

Corresponding Author:
Nia Rahma Sari

Email Corresponding:
niasari95@guru.smk.belajar.id

ABSTRACT

This study aims to improve students' skills in writing procedural texts using the Project-Based Learning (PjBL) model assisted by Artificial Intelligence (AI) for XI TBSM 2 students at SMK Negeri 4 Palembang for the 2024/2025 academic year. This research is a type of classroom action research. The method used is classroom action research. The research subjects consisted of 35 students of XI TBSM 2. The instruments used in this study include (1) action planning, (2) action implementation, (3) observation, and (4) reflection. Based on the results and discussion of the research, it is concluded that students' skills in writing procedural texts using the Project-Based Learning model through AI in XI TBSM 2 class at SMK Negeri 4 Palembang have improved. In cycle I, 24 students achieved mastery with a total score of 2755, an average of 78.57 or (68.57%). In cycle II, mastery increased with a total score of 2953, an average of 84.37 or (94.29%). The results of this study are expected to increase active participation and creativity of students in generating ideas in the ability to write procedural texts.

Keywords: Writing, Procedural Text, Project-Based Learning (PjBL), Artificial Intelligence (AI)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam menulis teks prosedur dengan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *Artificial Intelligence* (AI) pada siswa kelas XI TBSM 2 SMK Negeri 4 Palembang untuk tahun ajaran 2024/2025. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian terdiri dari 35 siswa kelas XI TBSM 2. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, disimpulkan bahwa keterampilan siswa dalam menulis teks prosedur dengan menggunakan model *Project Based Learning* melalui *Artificial Intelligence* (AI) di kelas XI TBSM 2 SMK Negeri 4 Palembang mengalami peningkatan. Pada siklus I, 24 siswa mencapai ketuntasan belajar dengan total nilai 2755, rata-rata 78,57 atau (68,57%). Sedangkan pada siklus II, ketuntasan belajar meningkat dengan total nilai 2953, rata-rata 84,37 atau (94,29%). Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi aktif dan kreativitas siswa dalam menghasilkan ide-ide dalam kemampuan menulis teks prosedur.

Kata kunci: Menulis, Teks Prosedur, Project Based Learning (PjBL) dan Artificial Intelligence (AI)



1. PENDAHULUAN

Menulis merupakan bentuk keterampilan berbahasa yang unik yang memungkinkan kita berkomunikasi secara tidak langsung, sehingga kita dapat menyampaikan pikiran kita tanpa berinteraksi langsung dengan orang lain. Proses ini dapat dilihat sebagai proses yang produktif dan kreatif (Siregar, 2019, hal 283). Namun, jika dibandingkan dengan keterampilan berbahasa lainnya seperti mendengarkan, berbicara, dan membaca, banyak yang menganggap menulis sebagai keterampilan yang paling menantang. Tindakan menulis membutuhkan lebih dari sekadar imajinasi dan ide; tindakan ini menuntut konstruksi kalimat yang terampil, jelas, dan tepat, yang memastikan bahwa pembaca dapat sepenuhnya memahami pesan yang dimaksud..

Tujuan utama menulis adalah mengomunikasikan fakta, perasaan, dan pikiran kepada pembaca dengan cara yang jelas dan efektif (AS'AD, 2019, hal 9). Keterampilan menulis yang baik sangat penting, karena keterampilan tersebut mencerminkan kemampuan seseorang untuk menyampaikan ide, opini, dan emosi melalui bahasa. Sangat penting untuk memilih gaya penulisan yang tepat, karena berbagai jenis penulisan menuntut pendekatan yang berbeda. Misalnya, gaya penulisan yang digunakan dalam makalah penelitian berbeda secara signifikan dengan gaya penulisan tesis, karena setiap jenis mengikuti serangkaian pedoman spesifiknya sendiri.

Lebih lanjut, perlu dicatat bahwa menulis merupakan keterampilan berbahasa yang penting dan tidak hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi tidak langsung melalui media tulis, tetapi juga sebagai alat pendidikan yang efektif bagi siswa. Melalui kegiatan menulis, siswa dapat mengartikulasikan ide dan pikiran mereka, yang pada gilirannya meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka. Proses menulis ini bersifat produktif dan ekspresif, yang memungkinkan individu untuk menyampaikan ide, pendapat, dan emosi mereka di atas kertas. Oleh karena itu, menulis berfungsi tidak hanya sebagai bentuk komunikasi, tetapi juga sebagai pengalaman belajar yang mendalam bagi siswa (Febriyanto,dkk, 2023, hal 1520).

Salah satu cara untuk menunjukkan keterampilan menulis adalah melalui penulisan teks prosedural. Teks-teks ini termasuk dalam genre faktual dan termasuk dalam subgenre prosedural. Fokus utamanya adalah menguraikan cara melakukan tindakan tertentu, yang dapat mencakup melakukan eksperimen atau membuat pengamatan (Sumiyati, 2022, hal 17). Pada hakikatnya, teks prosedural berfungsi untuk menjelaskan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan tertentu (Bahri et al., 2022, hal 339).

Project-Based Learning (PjBL) merupakan pendekatan pendidikan yang berpusat pada penyelesaian proyek. Dalam model ini, siswa diperkenalkan pada masalah atau tantangan tertentu, yang menjadi titik awal pembelajaran mereka. Dengan terlibat aktif dalam proyek, mereka memanfaatkan pengalaman praktis mereka untuk memperoleh dan mengintegrasikan pengetahuan baru (Sutrisna, dkk 2020, hal 86). PjBL telah diadopsi secara luas di berbagai lingkungan pendidikan, menunjukkan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan kinerja siswa pada ujian dan hasil pembelajaran secara keseluruhan.

Sejumlah penelitian telah menyoroti efektivitas paradigma Project Based Learning (PjBL) dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional. Khususnya, penelitian yang dilakukan oleh Ardika et al. (2016) menunjukkan bahwa PjBL menghasilkan skor pembelajaran rata-rata siswa yang lebih tinggi (hal. 1). Temuan ini digaungkan dalam karya Bahari Adji Isyaint Kusuma (2020), yang menunjukkan bahwa mengganti metode tradisional dengan PjBL memfasilitasi peningkatan kinerja rata-rata siswa (Bahari, 2013, hal. 1). Lebih lanjut, Jurnal Onama (2022) mendukung gagasan ini, dengan menegaskan bahwa PjBL secara signifikan meningkatkan keterampilan menulis dan berpikir kritis siswa sekolah menengah pertama. Bukti tambahan datang dari Usman (2015), yang penelitiannya mengungkapkan bahwa siswa yang mengerjakan matematika melalui model PjBL mencapai hasil yang lebih unggul dibandingkan dengan mereka yang belajar melalui metode NHT (Usman, 2015, hal. 1).



Tantangan yang dihadapi siswa dalam mengembangkan keterampilan menulis yang baik sebagian besar disebabkan oleh penggunaan strategi pembelajaran yang tidak efektif (Marselina, 2021, hal. 1). Prestasi belajar tidak hanya dipengaruhi oleh metode pengajaran, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor internal, seperti aspek psikologis (termasuk kecerdasan, rasa ingin tahu, perhatian, bakat, motivasi, dan kelelahan) dan kondisi fisik (seperti kesehatan). Selain itu, faktor eksternal memegang peranan penting, yang berasal dari lingkungan individu, yang dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Faktor Keluarga: Meliputi aspek-aspek seperti pendidikan orang tua, dinamika keluarga, lingkungan rumah, keadaan ekonomi, pemahaman orang tua, dan latar belakang budaya.
2. Faktor Sekolah: Meliputi kurikulum, gaya mengajar, interaksi antara guru dan siswa, hubungan dengan teman sebaya, disiplin, penyampaian pelajaran, jam sekolah, dan ketersediaan sarana dan prasarana.
3. Faktor Komunitas: Berkaitan dengan keterlibatan masyarakat, hubungan sosial, kehidupan sosial, dan dampak media massa.

Di SMK Negeri 4 Palembang, kemampuan menulis siswa kelas XI dalam bahasa Indonesia masih jauh dari harapan, terutama dalam hal menyusun teks prosedural. Data yang dihimpun pada semester ganjil tahun ajaran 2023-2024, tepatnya pada bulan Juli 2024, menunjukkan bahwa siswa tersebut memperoleh nilai rata-rata 55-69 untuk tugas menulis prosedural. Capaian tersebut, yang setara dengan persentase 60%-65%, belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70 yang ditetapkan sekolah.

Melihat tantangan tersebut, peneliti mengusulkan solusi alternatif untuk meningkatkan pengajaran menulis prosedural, dengan tujuan untuk mengatasi kendala yang dihadapi siswa secara efektif. Pendekatan ini diperkuat melalui diskusi dengan instruktur bahasa Indonesia di SMK Negeri 4 Palembang mengenai berbagai permasalahan seputar penyusunan teks prosedural dan solusi yang mungkin.

Untuk menumbuhkan lingkungan belajar yang kreatif, inovatif, dan menarik, kami akan menerapkan model Project Based Learning (PjBL). Selain itu, memanfaatkan Kecerdasan Buatan (AI) sangat menjanjikan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pendekatan ini. AI dapat membantu dalam berbagai cara, seperti menyajikan informasi, mengklarifikasi proses, menjelaskan konsep yang kompleks, menawarkan instruksi keterampilan, menyesuaikan kerangka waktu, dan membentuk sikap (Nida Aulia Hasanah et al., 2021, hal 3). Pada akhirnya, tujuan AI adalah untuk menciptakan mesin yang mampu memahami, belajar, merencanakan, dan bertindak secara mandiri—seperti yang dilakukan manusia saat menghadapi tantangan atau tugas.

Wawasan yang dikumpulkan dari wawancara dengan guru bahasa Indonesia dan siswa kelas XI di SMK Negeri 4 Palembang mengungkapkan beberapa faktor yang berkontribusi terhadap kesulitan siswa dalam menulis teks prosedural. Menurut guru tersebut, ED, masalah utamanya adalah kurangnya waktu yang dialokasikan untuk belajar, ditambah dengan kurangnya penekanan pada kompetensi penting yang berfungsi sebagai indikator penting untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. Lebih jauh, metode pembelajaran tradisional yang digunakan oleh guru sering kali kurang inovatif, yang menyebabkan siswa tidak tertarik dan motivasinya menurun—terutama yang berkaitan dengan materi teks prosedural.

Akibatnya, rata-rata tingkat penyelesaian siswa untuk tugas teks prosedural berkisar antara 60% dan 65%, yang masih jauh dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 75 yang ditetapkan oleh SMK Negeri 4 Palembang. Pengamatan ini mendorong peneliti untuk mengeksplorasi penerapan model Project Based Learning (PjBL), yang dilengkapi dengan Kecerdasan Buatan (AI), untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menulis teks prosedural.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian ini diberi judul "Peningkatan Keterampilan Menulis Teks Prosedural melalui Project Based Learning (PjBL) yang Terintegrasi



dengan Kecerdasan Buatan (AI) bagi Siswa Kelas XI TBSM 2 di SMK Negeri 4 Palembang." Fokus pada Kelas XI TBSM 2 sangat relevan, karena banyak siswa dalam kelompok ini menunjukkan tingkat keterlibatan yang rendah dan mengalami kesulitan dalam memahami materi karena kurangnya keseriusan dalam upaya pembelajaran mereka. Akibatnya, mereka sering kali kesulitan mengekspresikan kreativitas mereka dengan percaya diri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendorong pengalaman belajar yang lebih dinamis, yang berpuncak pada proyek-proyek yang mengintegrasikan Kecerdasan Buatan (AI).

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 KETERAMPILAN MENULIS

Meskipun setiap orang memiliki kemampuan menulis, tidak semua orang dapat menghasilkan tulisan berkualitas tinggi. Menyusun prosa yang luar biasa menuntut pengembangan keterampilan tertentu secara bertahap. Ini berarti bahwa proses menulis harus dilakukan secara konsisten dari waktu ke waktu untuk meningkatkan hasil. Sangat jarang bagi seorang penulis untuk menghasilkan karya yang benar-benar memuaskan dalam satu kali percobaan. Menulis adalah keterampilan yang melibatkan proses produksi di mana penulis harus memahami dan secara terampil menggunakan bahasa sebagai sarana komunikasi tidak langsung (AS'AD, 2019, hal 2).

Keterampilan menulis sangat penting, karena individu sering diminta untuk mengartikulasikan ide-ide mereka, mengembangkan rencana, atau melaporkan kegiatan dalam bentuk tertulis (Wardarita, 2019, hal 1). Menurut Wulandari dan Sintia (2023, h 9), menulis pada dasarnya melibatkan pengungkapan ide dan konsep seseorang dengan cara yang dapat dibaca dan dipahami orang lain. Ini benar, karena menulis yang efektif membutuhkan penguasaan elemen linguistik dan non-linguistik yang memperkaya konten teks..

2.2 TEKS PROSEDUR

Menurut Kusuma (2020, hal 30-31), teks prosedural berfungsi untuk memberikan instruksi

yang jelas yang memandu pembaca melalui langkah-langkah tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. Hal ini sejalan dengan pendekatan berbasis kompetensi dari Kurikulum 2013, yang mendorong penerapan metode ilmiah. Proses ini melibatkan serangkaian kegiatan yang terstruktur: dimulai dengan observasi, siswa mengidentifikasi dan mengartikulasikan isu-isu terkini. Mereka kemudian merumuskan masalah yang ingin mereka pecahkan dan menawarkan hipotesis awal mengenai jawaban masalah tersebut. Selanjutnya, mereka menggunakan metodologi yang relevan untuk mengumpulkan data, yang selanjutnya mereka periksa untuk mengidentifikasi tren atau wawasan yang berharga. Siswa harus dapat menjelaskan ide, aturan, atau konsep apa pun yang telah mereka "temukan" selama proses ini dan dapat memperoleh kesimpulan darinya yang membahas masalah awal.

2.3 ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Menurut Dr. Eng Said Mirza Pahlevi (2023, hal 11-13) menjelaskan bahwa Kecerdasan Buatan (AI) merupakan komponen integral dari Ilmu Data, yang memberdayakan mesin untuk melakukan tugas-tugas yang memerlukan fungsi-fungsi cerdas dan kognitif. Kecerdasan mencakup kapasitas untuk berpikir, belajar dari pengalaman, memecahkan masalah, dan beradaptasi dengan keadaan baru. Proses kognitif terdiri dari dua langkah utama: pertama, memperoleh dan mengatur informasi menjadi pengetahuan, yang kemudian disimpan dalam memori; kedua, mengambil informasi ini dari memori untuk menerapkan pengetahuan itu dalam situasi-situasi mendatang, baik yang serupa maupun berbeda.

Revolusi Industri awal memperkenalkan mesin-mesin yang dirancang untuk meniru tugas-tugas fisik manusia. Peralatan pabrik, misalnya, menggantikan tenaga kerja manusia dalam mengangkat dan memindahkan barang. Sebaliknya, Revolusi Industri keempat ditandai oleh kemajuan-kemajuan dalam AI yang memungkinkan mesin-mesin untuk meniru kecerdasan manusia dan kemampuan-kemampuan kognitif. Contoh utama dari hal ini adalah mobil otonom, yang dapat menavigasi



perubahan-perubahan dalam kondisi lalu lintas dan jalan, yang memungkinkannya untuk melaju dengan aman dengan campur tangan manusia yang minimal atau tanpa campur tangan manusia.

Table 1 Jadwal Kegiatan

No	Kegiatan	Bulan 2024					
		April 2024	Mei 2024	Juni 2024	Juli 2024	Agustus 2024	September 2024
1	Penyusunan Proposal	✓					
2	Penyusunan Instrument Penelitian		✓				
3	Pelaksanaan Penelitian dan Pengambilan data			✓	✓		
4	Pengolahan dan analisis data				✓		
5	Penyusunan Laporan Hasil Penelitian				✓		
6	Penyusunan Draft Tesis					✓	✓

3. METODE

Metode Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK ini dilaksanakan selama 6 (enam) bulan, mulai dari bulan April hingga September. Pelaksanaan penelitian dibagi menjadi beberapa tahap. Pertama, tahap persiapan penelitian di mana segala hal yang diperlukan untuk penelitian dipersiapkan. Kedua, tahap pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi yang relevan sesuai dengan tujuan penelitian. Ketiga, tahap analisis data untuk mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpulkan. Terakhir, tahap penyusunan laporan sebagai hasil akhir dari keseluruhan proses penelitian.

Subjek Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah 35 siswa laki-laki dari kelas XI TBSM 2 di SMK Negeri 4 Palembang. Kelas ini terdiri dari siswa dengan kemampuan belajar yang bervariasi tinggi, sedang, dan rendah yang mencerminkan latar belakang pendidikan yang beragam. Sebagaimana dikemukakan Andi dalam Syfrida Hafni Sahir (2021:2), metode penelitian adalah upaya sistematis yang dirancang untuk menemukan, mengembangkan, dan memvalidasi pengetahuan melalui penerapan teknik ilmiah. Pendekatan ini memastikan bahwa proses penelitian dilakukan secara tertib dan objektif, yang mengarah pada hasil yang dapat divalidasi

secara ilmiah. Selain itu, sebagaimana disoroti oleh Sahir (2022), metodologi penelitian difokuskan pada penggunaan metode ilmiah untuk mengungkap, meningkatkan, dan menguji pengetahuan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah jenis penelitian khusus yang menjelaskan hubungan kausal yang berasal dari intervensi tertentu. Pendekatan ini tidak hanya menggambarkan proses yang terlibat dalam perawatan tetapi juga memeriksa hasilnya pada subjek yang terlibat (Nurhikmah, dkk 2020, hal. 3). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan modifikasi yang diinginkan dan faktor-faktor yang perlu diperhatikan.

Siklus Pertama

1. Rencana tindakan Mengidentifikasi subtopik yang akan diteliti, khususnya

- Melakukan survei kepada siswa kelas XI TBSM 2 SMK Negeri 4 Palembang tentang pembelajaran membuat teks prosedur.
- Menentukan permasalahan yang dialami siswa kelas XI TBSM 2 SMK Negeri 4 Palembang dalam pembelajaran membuat teks prosedur.
- Menyusun strategi yang tepat untuk mengatasi permasalahan yang diidentifikasi melalui penerapan model Project Based Learning (PjBL).
- Menyusun rencana tindakan dan jadwal penelitian.
- Menulis teks prosedur sebagai rubrik penilaian hasil kerja siswa dan membuat lembar observasi dan evaluasi hasil kerja siswa.
- Menggunakan lembar kerja siswa untuk menyusun rencana pembelajaran berdasarkan indikator dan skenario pembelajaran yang telah ditetapkan.
- Membuat lembar kerja siswa.
- Pembuatan lembar observasi untuk melacak aktivitas belajar siswa

2. Pelaksanaan rencana

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan menulis siswa Kelas XI TBSM 2 di SMK Negeri 4 Palembang melalui penerapan strategi Project-Based Learning



(PjBL) yang terintegrasi dengan kecerdasan buatan. Penelitian ini dirancang untuk menunjukkan peningkatan yang terukur pada setiap siklus intervensi. Setiap siklus terdiri dari empat fase utama: perencanaan tindakan, implementasi tindakan, observasi, analisis, dan refleksi. Berikut adalah langkah-langkah untuk melaksanakan tindakan tersebut secara efektif.

1. Pada langkah pertama, guru membantu peneliti menyusun materi pembelajaran dengan mengidentifikasi keterampilan dasar yang harus dicapai.

2. Berikut ini adalah langkah untuk menentukan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP):

- a) Instruktur memulai kelas.
- b) Instruktur memberikan penilaian terhadap kemampuan siswa dalam menyusun teks prosedur.
- c) Instruktur menyediakan sumber daya untuk membuat teks prosedur.
- d) Instruktur mempersilakan kelas untuk mengajukan pertanyaan terkait pokok bahasan.
- e) Dengan mengelompokkan siswa berdasarkan tingkat keterampilannya, guru dan siswa menggunakan kecerdasan buatan untuk melaksanakan proses pembelajaran membuat teks prosedur dengan menggunakan paradigma pembelajaran Project Based Learning.
- f) Instruktur membagikan lembar kerja dan memberikan tugas menulis teks prosedur kepada siswa.

3. Observasi

Pada tahap ini, pengamat dan peneliti mencatat hasil observasi selama kegiatan berlangsung. Keadaan pelaksanaan pembelajaran dan aktivitas belajar siswa menjadi pokok bahasan utama observasi. Untuk mengumpulkan data, digunakan format observasi yang telah disiapkan.

4. Asesmen dan kontemplasi

Pada tahap ini, kami akan melakukan pemeriksaan menyeluruh terhadap temuan observasi dan hasil interpretasi untuk menilai baik pencapaian yang terkait dengan tujuan kami maupun area yang memerlukan perbaikan. Untuk menentukan aspek mana yang perlu penyesuaian

dan yang telah selaras dengan tujuan pembelajaran, kami akan menganalisis data yang dikumpulkan dari observasi dan interpretasi kami terhadap kegiatan yang dilakukan. Penulis akan menggunakan model Project-Based Learning (PjBL) untuk mengevaluasi hasil belajar siswa. Pendekatan ini akan membantu kami lebih memahami sejauh mana pencapaian pembelajaran yang dicapai.

Siklus Kedua

Berdasarkan hasil tindakan pada siklus II, peneliti sekarang merancang kegiatan. Isu-isu yang muncul pada siklus II menjadi fokus utama rencana tindakan.

1. Strategi tindakan

- a) Memilih subtopik yang akan diteliti, khususnya
2. Menggunakan kecerdasan buatan (AI) untuk meningkatkan penulisan teks prosedural untuk model pembelajaran Project Based Learning.
 - a. Menggunakan lembar kerja siswa untuk menyusun rencana pelajaran berdasarkan indikator dan skenario pembelajaran yang telah ditetapkan.
 - b. Membuat lembar kerja untuk siswa.
 - c. Membuat formulir observasi untuk melacak aktivitas belajar siswa
 - d. Membagi kelompok yang terdiri dari enam orang
3. Melaksanakan rencana
 - a. Melaksanakan aktivitas berbasis skenario pembelajaran
 - b. Menggunakan soal tes siklus II untuk melakukan penilaian akhir pertemuan
4. Observasi

Pada tahap ini, pengamat dan peneliti mencatat hasil observasi saat tindakan dilakukan. Dengan bantuan format observasi yang telah ditetapkan, data dikumpulkan.

5. Penilaian dan perenungan

Analisis dan penelitian dilakukan terhadap hasil tes siklus II. Hasil analisis siklus I akan menjadi pedoman pelaksanaan siklus II Teknik analisis data digunakan untuk mengukur keaktifan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Lembar observasi terdiri dari empat indikator yang diambil sebagai berikut:



a. Aktivitas visual, yaitu kegiatan siswa dalam melakukan pengamatan selama diberikan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) melalui Artificial Intelligence (AI) dalam menulis teks prosedur.

b. Aktivitas lisan, yaitu kegiatan siswa dalam mengemukakan pendapat selama diberikan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) melalui Artificial Intelligence (AI) yang berkaitan dengan menulis teks prosedur.

c. Kegiatan Menulis melibatkan siswa yang terlibat dalam pembuatan teks prosedural melalui pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL), yang disempurnakan dengan penggunaan Kecerdasan Buatan (AI).

d. Kegiatan Mendengarkan dirancang agar siswa dapat secara aktif menanggapi dan memberikan umpan balik atas kontribusi kelompok lain selama perjalanan belajar mereka, khususnya saat menulis teks prosedural dengan bantuan model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) dan Kecerdasan Buatan (AI).

Keempat aktivitas diatas dilaksanakan agar saling berkaitan karena komponen tersebut saling mempengaruhi, jika aktiviatas tersebut ada yang tidak muncul maka pembelajaran tidak akan berjalan dengan sempurna.

Adapun indikator dan rincian deskripsi observasi menurut (Nurgiyantoro 2011, hal 432) adalah sebagai berikut

Table 2 Lembar Obsevasi Siswa

No	Indikator	Deskripsi	Skor			
			1	2	3	4
1	Aktivitas Visual	a. Mengamati permasalahan b. Peserta didik terlihat antusias dalam pembelajaran c. Memperhatikan kegiatan belajar				
2	Aktivitas Lisan	a. Mengajukan pertanyaan b. Mengeluarkan pendapat c. Mengajukan pertanyaan kepada guru jika mengalami kesulitan				
3	Aktivitas Menulis	a. Menanggapi permasalahan yang diberikan b. Menanggapi instruksi c. Menanggapi komentar dari siswa				
4	Aktivitas Mendengar	a. Peserta didik ide-ide yang disampaikan oleh guru b. Membuat pertanyaan yang akan diajukan c. Membuat kesimpulan				

Selanjutnya ada lembar observasi guru dalam pembelajaran menurut (Nurgiyantoro, 2011, hal 432) adalah sebagai berikut:

Table 3 Lembar Observasi Guru

No	Perilaku Guru	Kemunculan				Skor
		1	2	3	4	
1	Apakah peneliti memberikan salam					
2	Apakah peneliti mengabsen kehadiran siswa					
3	Apakah peneliti berpakaian rapi pada saat memberikan pelajaran di kelas					
4	Apakah peneliti membuar rencana pembelajaran					
5	Apakah peneliti mempersiapkan kelas					
6	Apakah peneliti mempunyai buku penunjang					
7	Apakah peneliti memberikan apersepsi					
8	Apakah peneliti menjelaskan materi					
9	Apakah peneliti mempersiapkan alat tulis					
10	Apakah peneliti menjelaskan materi mengenai ciri-ciri teks prosedur					
11	Apakah peneliti menjelaskan struktur teks prosedur					
12	Apakah peneliti menguasai materi yang diajarkan di kelas					
13	Apakah peneliti memberikan contoh cara menulis teks prosedur					
14	Apakah peneliti menggunakan pendekatan yang membangkitkan minat siswa					
15	Apakah peneliti menggunakan bahasa Indonesia saat mengajar					

Analisis data observasi dalam penelitian ini diambil dari hasil ceklist, kemudian hasil



ceklist tersebut dianalisis menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$NP = R/SM \times 100$$

Keterangan:

NP = Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = Skor Mentah

SM = Skor Maximum Ideal

100 = Bilangan Asli

s

Catatan: Jumlah seluruh karakter 5000-8000 karakter.

Keterampilan dasar dan prestasi dapat diukur dengan alat tes (Arikunto, 2014, hlm. 266). untuk menilai keterampilan dasar, serta tes IQ, minat, dan bakat unik, antara lain. Metode ini dapat berbentuk esai pilihan ganda atau jenis pertanyaan lain yang akan diberikan kepada siswa. Kemampuan siswa kelas XI TBSM 2 SMK Negeri 4 Palembang dalam membuat teks prosedur setelah penerapan model Project Based Learning (PjBL) dengan memanfaatkan kecerdasan buatan (AI) merupakan teknik analisis data tes yang digunakan dalam penelitian ini.

Teknik analisis data tes dalam penelitian ini, menggunakan rumus berikut.

$$NP = R/SM \times 100$$

Keterangan:

NP = Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = Skor Mentah

SM = Skor Maximum Ideal

100 = Bilangan Asli

Keterangan:

Sangat Baik : 90-100

Baik : 80-89

Cukup : 70-79

Kurang : 60-69

Sangat Kurang : 50-59

Teknik analisis data tes dalam penelitian ini, menggunakan rumus sebagai berikut:

Memberikan penilaian tes menulis teks prosedur pada siswa selaku subjek, peneliti menggunakan persentase sebagai berikut.

$$P = F/N \times 100$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah Sampel

Untuk menghitung ketuntasan belajar siswa dalam menulis teks prosedur menggunakan rumus di bawah ini.

$$\% (\text{tuntas}) = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas}}{\sum \text{Siswa}} \times 100$$

Jika nilai yang diperoleh siswa lebih besar dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan adalah 75, maka persentase ketuntasan klasikal 86 % dari jumlah siswa, maka dinyatakan hasil belajar tuntas.

No	Persentase (%)	Kategori
1	≥ 85	Sangat Baik
2	75 - 84	Baik
3	65 - 74	Cukup
4	55 - 64	Kurang
5	≤ 54	Sangat Kurang

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan penelitian dalam studi ini terdiri dari hasil tes dan hasil non-tes. Hasil tes mencakup penilaian yang terkait dengan penulisan teks prosedural, sedangkan hasil non-tes berasal dari data observasi. Temuan non-tes disajikan dalam format deskriptif dan kualitatif, sedangkan hasil tes dinyatakan secara kuantitatif.

Siklus I menandai fase awal di mana para pendidik menggunakan kecerdasan buatan (AI) bersama dengan model Project Based Learning (PjBL) untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyusun teks prosedural. Siklus ini melibatkan dua pertemuan kolaboratif, keduanya mengikuti pendekatan terstruktur yang sama. Selama tahap perencanaan proses pembelajaran, para peneliti menggunakan teknik percakapan, sesi tanya jawab, dan tugas untuk membimbing siswa dalam mengembangkan teks prosedural.

Hasil dari Siklus I menunjukkan tingkat keberhasilan tertentu dalam pembelajaran, yang diukur dari kemampuan siswa untuk menulis teks



prosedural melalui integrasi model PjBL dengan dukungan AI.

Namun, evaluasi hasil Siklus I, bersama dengan umpan balik observasional, menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran dalam menulis teks prosedural menggunakan pendekatan ini belum mencapai potensi penuhnya. Kekurangan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor penyebab:

1. Aspek penilaian lisan dalam menulis teks prosedur pada siklus I belum memenuhi indikator penilaian dengan baik.
2. Dari aspek menulis, siswa kurang efektif dalam menggunakan kata dan kalimat, sehingga kalimat menjadi ambigu dan tidak bervariasi.
3. Penggunaan ejaan dan tata tulis siswa masih kurang tepat.

Beberapa faktor telah diidentifikasi sebagai penyebab potensial dari masalah ini:

1. Guru, yang juga merupakan peneliti dalam hal ini, terutama mengawasi kegiatan pembelajaran dari depan kelas, mengabaikan untuk berkeliling dan mengamati siswa saat mereka terlibat dengan contoh teks prosedural. Kurangnya keterlibatan ini telah menghambat manajemen kelas yang efektif, pengawasan yang tidak memadai, dan kurangnya perhatian kepada siswa selama proses pembelajaran.

2. Siswa cenderung mengabaikan instruksi yang diberikan oleh peneliti, yang menyebabkan berkurangnya fokus pada guru. Akibatnya, hal ini mengurangi antusiasme dan partisipasi mereka dalam proses pembelajaran.

3. Analisis hasil belajar mengungkapkan bahwa kinerja siswa secara keseluruhan masih kurang. Secara khusus, 11 siswa, yang mencakup 31,43%, tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), mencapai nilai di bawah 70. Dari total 35 siswa, 24 siswa, atau 68,57%, berhasil mencapai ambang batas penyelesaian pembelajaran. sebagaimana ditunjukkan dalam Table di bawah ini.

Table 4 Persentase Ketuntasan Belajar Siklus I

No	Jumlah Siswa	Keterangan		
		Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	Jumlah Persentase
1	35	24 (68,57%)	11 (31,43%)	100%

Hasil pelaksanaan tindakan Siklus II menunjukkan tingkat keberhasilan yang tinggi dalam mengajarkan siswa menulis teks prosedur menggunakan model Project Based Learning (PjBL) yang diintegrasikan dengan Kecerdasan Buatan (AI). Secara mengesankan, 94,29% siswa memperoleh skor di atas 70, dengan 33 dari total jumlah siswa memenuhi tolok ukur ini. Hanya 2 siswa, atau 5,71%, yang belum mencapai tingkat kemahiran ini, dengan skor di bawah 70. Untuk informasi lebih rinci, silakan lihat tabel di bawah ini.

Table 5 Peresnetase Ketuntasan Belajar Siklus II

No	Siklus	Keterangan			
		Jumlah Siswa	Siswa Tuntas	Siswa Tidak Tuntas	Persentase
1	Siklus II	35	33	2	94,29%

Berdasarkan analisis hasil tes menulis teks prosedur, data menunjukkan bahwa kemampuan siswa meningkat pada siklus II. Dari 35 siswa, rata-rata nilai yang dicapai adalah 84,37, dengan kemampuan menulis teks prosedur yang benar sesuai dengan aspek penilaian. Sebanyak 18 siswa (51,43%) memperoleh nilai A (sangat baik), 8 siswa (22,85%) mendapatkan nilai B, dan 7 siswa (20%) meraih nilai C. Ada 2 siswa (5,71%) yang mendapatkan nilai kurang. Hasil observasi menunjukkan perubahan signifikan, dengan suasana kelas yang sebelumnya kurang kondusif berubah menjadi lebih nyaman dan menyenangkan dimana siswa lebih terbuka pemikiran mereka setelah tahu bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran ternyata lebih mudah dan tidak sulit untuk mengaplikasiannya. Siswa yang awalnya pasif menjadi lebih aktif dan serius dalam pembelajaran dan terlihat rasa penasaran untuk



menemukan cara baru dalam menulis teks prosedur. Aplikasi AI mempermudah siswa dalam menemukan jawaban secara cepat. Siswa hanya perlu mengetikkan materi yang ingin diketahui, dan AI segera memberikan penjelasan yang relevan dengan pertanyaan yang diajukan. Peningkatan kemampuan siswa dalam menulis teks prosedur terlihat jelas, dan pencapaian indikator dalam rencana pembelajaran yang telah disusun dapat dilihat pada Table berikut.

Table 6 Persentase Peningkatan

No	Siklus	Jumlah Siswa	Keterangan			
			Siswa Tuntas	Siswa Tidak Tuntas	Rata-rata	Persentase
1	Siklus I	35	24	11	78,71	68,57%
2	Siklus II	35	33	2	84,37	94,29%

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dirancang untuk mengatasi tantangan yang dihadapi siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran mereka untuk menulis teks prosedur. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk membantu siswa kelas XI TBSM 2 dalam mengatasi kesulitan mereka dalam menyusun teks prosedur, sehingga meningkatkan kinerja akademis mereka secara keseluruhan. Bagi para pendidik, penelitian ini juga berupaya untuk meningkatkan keterampilan profesional dalam mengelola pengalaman belajar di kelas.

Dilakukan dengan model Project Based Learning (PjBL) yang terintegrasi dengan Kecerdasan Buatan (AI), PTK ini dilaksanakan dalam dua siklus untuk siswa kelas XI TBSM 2 SMK Negeri 4 Palembang. Temuan menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan siswa untuk menulis teks prosedur, serta peningkatan kecenderungan siswa untuk terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran.

5. SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan menulis teks prosedur siswa kelas XI TBSM 2 SMK Negeri 4 Palembang dapat ditingkatkan secara signifikan melalui penerapan model Project Based Learning (PjBL) yang

menggabungkan Artificial Intelligence (AI). Selama dua siklus penelitian, siswa menunjukkan kemajuan yang signifikan baik dalam kecepatan maupun kemudahan menulis teks prosedur di kelas. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan adalah 70. Pada siklus pertama, nilai rata-rata siswa adalah 78,57 dengan tingkat ketuntasan klasikal 68,57%, yang masih jauh dari harapan. Namun, setelah berbagai intervensi—termasuk persiapan, penulisan, dan analisis pekerjaan siswa—nilai rata-rata pada siklus kedua naik menjadi 84,37 dengan tingkat ketuntasan klasikal 94,29%. Peningkatan ini menyoroti efektivitas pendekatan pembelajaran, terutama karena siswa terlibat dalam analisis mandiri dan kelompok untuk mengidentifikasi kesalahan dalam kosakata, ejaan, dan tata bahasa sesuai dengan rubrik penilaian. Lebih jauh, hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa terlibat aktif selama kegiatan visual, lisan, menulis, dan mendengarkan selama proses pembelajaran, meskipun masih ada kebutuhan untuk meningkatkan fasilitas dan infrastruktur sekolah untuk mengoptimalkan hasil pembelajaran.

Berdasarkan kesimpulan ini, beberapa rekomendasi telah dibuat. Pertama, bagi para pendidik, hasil ini harus menjadi panduan dalam memilih model pembelajaran yang efektif; PjBL berbasis AI telah terbukti bermanfaat dalam meningkatkan hasil siswa, meningkatkan keterlibatan guru, dan meningkatkan profesionalisme guru. Bagi administrator sekolah, disarankan untuk terus mendukung inisiatif pembelajaran inovatif dengan menyediakan sumber daya dan fasilitas yang diperlukan untuk menumbuhkan lingkungan belajar yang aktif, kreatif, dan menyenangkan. Terakhir, bagi peneliti masa depan, penelitian ini dapat menjadi referensi dasar untuk mengeksplorasi penerapan model PjBL berbasis AI di berbagai topik pembelajaran. Penelitian masa depan mungkin juga mempertimbangkan untuk memanfaatkan beberapa aplikasi AI untuk lebih memperkaya tugas pendidikan.

6. REFERENSI

AS'AD, A. (2019). *Kemampuan menulis narasi berbasis kearifan lokal siswa kelas viiib*



- smp romly tamim kenjeran surabaya tahun pelajaran 2018-2019*. Universitas Muhammadiyah surabaya.
- Bahri, A. S. (2022). *Peningkatan kemampuan menulis teks prosedur melalui model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Air Sugihan OKI*. PGRI Palembang.
- Febriyanto, B. F., Rahman, Yuliawati, Anggraeni, S. W., & Yonanda, D. A. (2023). Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Menulis Deskripsi Pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1519–1528. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.5647>
- Kusuma, B. A. I. (2020). Peningkatan Keterampilan Menulis Teks Prosedur Menggunakan Model *Project Based Learning* Berbantuan Media Video Animasi Pada Siswa Kelas Vii F Smp Negeri 2 Semarang. In *Universitas Negeri Semarang* (Vol. 1, Issue 1).
- Nurhikmah, I., Simarmata, M. Y., & Hartati, M. (2020). Peningkatan Kemampuan Mengidentifikasi Unsur Intrinsik Teks Cerpen melalui Model Pembelajaran Talking Stick pada Siswa Kelas XI SMA Karya Sekadau. *EduIndo: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 1(1), 1–10.
- Sahir, S. H. (2022). *Metodologi Penelitian* (T. Koryati (ed.)). PENERBIT KBM INDONESIA.
- Siregar, J. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle Terhadap Kemampuan Menulis Teks Berita Oleh Siswa Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 4(1), 8. <https://eprints.uns.ac.id/10241/1/189320>
- Sutrisna, G. B. B., Sujana, I. W., & Ganing, N. N. (2020). Pengaruh Model Project Based Learning Berlandaskan Tri Hita Karana Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ips. *Jurnal Adat Dan Budaya Indonesia*, 1(2), 84–93. <https://doi.org/10.23887/jabi.v2i2.28898>
- Wardarita, R. (2019). *Kemampuan Menulis Karya Ilmiah*. Yogyakarta: Elmatara.
- Wulandari, & SINTIA, N. M. Dw. (2023). *Implementasi Metode Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Dan Kreativitas Dalam Menulis Teks Prosedur Pada Siswa Kelas VII B SMP Sapta Andika*. Universitas Mahasaraswati Denpasar.