

**LAPORAN
KEGIATAN PENELITIAN DOSEN PEMULA**



UNIVERSITAS TERBUKA

**PEMANFAATAN AI SEBAGAI ALAT PENDUKUNG EVALUASI
PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA DAN PENGARUHNYA TERHADAP
MOTIVASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR: STUDI KASUS DI
KABUPATEN BOGOR**

	Oleh
Ketua	: Saddam Fathurrachman, M.Pd.
Anggota	: Novi Eka Saputri, M.Pd.

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU KEPENDIDIKAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS TERBUKA
TAHUN 2025**

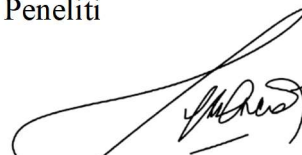
KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian berjudul *“Pemanfaatan AI sebagai Alat Pendukung Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia dan Pengaruhnya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar: Studi Kasus di Kabupaten Bogor”* dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian ini merupakan salah satu bentuk kontribusi dalam pengembangan pendidikan berbasis teknologi dan budaya di Indonesia, khususnya dalam mendukung inovasi pendidikan dan pembelajaran digital untuk siswa Sekolah Dasar.

Kami mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Terbuka yang telah memberikan dukungan pendanaan sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung, termasuk para guru, siswa, dan kepala sekolah Sekolah Dasar di wilayah Kabupaten Bogor yang menjadi mitra penelitian ini.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi para pendidik, peneliti, maupun pengambil kebijakan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis digital yang relevan, interaktif, dan kontekstual. Kami menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan, sehingga masukan dan kritik yang membangun sangat kami harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam upaya menanamkan nilai-nilai kreativitas dan inovasi melalui evaluasi pembelajaran berbasis teknologi.

Tangerang Selatan, 24 November 2025
Peneliti

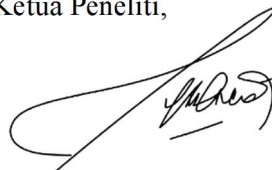


Saddam Fathurrachman, M.Pd.
NIP 199012272024061001

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN

1	a	Judul Penelitian	:	Pemanfaatan AI sebagai Alat Pendukung Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia dan Pengaruhnya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar: Studi Kasus di Kabupaten Bogor
	b	Skema Penelitian	:	Penelitian Pemula
	c	Area Penelitian	:	Keilmuan
2		Ketua Peneliti		
	a	Nama Lengkap dan Gelar	:	Saddam Fathurrachman, M.Pd.
	b	NIP / NIDN	:	199012272024061001
	c	Golongan Kepangkatan	:	III/b
	d	Jabatan Akademik	:	Dosen Asisten Ahli
	e	Fakultas	:	Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan
	f	Unit Kerja	:	FKIP
	g	Program Studi	:	S1 PGSD
		Anggota Peneliti		
	a	Nama Lengkap dan Gelar	:	Novi Eka Saputri, M.Pd.
	b	NIP / NIDN	:	199611172024062004
	c	Golongan Kepangkatan	:	III/b
	d	Jabatan Akademik	:	Dosen Asisten Ahli
	e	Fakultas	:	Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan
	f	Unit Kerja	:	FKIP
3	A	Program Studi	:	S1 PGSD
	B	Lama Penelitian	:	1 tahun
4		Biaya Penelitian		
	A	Disetujui	:	Rp 17.185.000,-
	B	Dipergunakan	:	Rp 17.166.943,-
6		Sumber Biaya	:	Universitas Terbuka
7		Pemanfaatan Hasil Penelitian		
	a	Luaran	:	1 Artikel Jurnal Terakreditasi Sinta 4
	b	Luaran Penelitian Lain	:	1 Artikel Prosiding/ Seminar Nasional

Tangerang Selatan, 24 November 2025
Ketua Peneliti,



Saddam Fathurrachman, M.Pd.
NIP. 199012272024061001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
ABSTRAK	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian	2
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. <i>Artificial Intelligence</i> dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia	4
B. Motivasi Belajar Siswa.....	5
C. Kerangka Teoritis	6
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	8
B. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data.....	8
C. Lokasi kegiatan	10
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	12
B. Pembahasan.....	16
C. Jadwal Rangkaian Kegiatan Penelitian	19
D. Penggunaan Dana Penelitian.....	20
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	21
B. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN.....	26

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Wawancara terkait Penggunaan AI dalam Proses Evaluasi Belajar pada Guru	12
Tabel 2. Wawancara terkait Penggunaan AI dalam Pembelajaran pada Siswa.....	13
Tabel 3. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Setelah Implementasi AI	14
Tabel 4. Indikator Penilaian Aspek Kemandirian Belajar.....	15
Tabel 5. Tahapan Penelitian Tahun 2025	19
Tabel 6. Keterpakaian Anggaran Penelitian.....	20

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori dalam Penelitian	6
Gambar 2. Grafis Desain Penelitian Mix Methods Silverman (2020).....	8
Gambar 3. Skema Analisis Data.....	10
Gambar 4. Lokasi Penelitian	10
Gambar 5. Diagram Perbandingan Motivasi Belajar Siswa.....	14
Gambar 6. Diagram Perbandingan Kemandirian Belajar Siswa.....	15
Gambar 7. Suasana Pascapembelajaran di SD.....	18

ABSTRAK

Pemanfaatan AI dalam pendidikan dasar menawarkan peluang besar untuk meningkatkan efektivitas evaluasi pembelajaran dan motivasi belajar siswa. Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi pemanfaatan AI sebagai alat pendukung evaluasi pembelajaran Bahasa Indonesia serta pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Bogor. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan analisis dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AI meningkatkan efisiensi dan objektivitas evaluasi, memudahkan guru memberikan umpan balik adaptif, serta memperkuat kemandirian dan partisipasi aktif siswa. Motivasi belajar siswa meningkat pada aspek minat, keterlibatan, dan kepercayaan diri dengan rata-rata kenaikan sebesar 20%. Temuan ini menegaskan bahwa integrasi AI yang dirancang secara kontekstual mampu memenuhi kebutuhan psikologis siswa dan memperkaya proses pembelajaran. Meskipun demikian, tantangan terkait infrastruktur, pelatihan guru, dan kesiapan institusi pendidikan perlu diatasi untuk mendukung optimalisasi penerapan AI di sekolah dasar. Penelitian ini merekomendasikan perlunya penguatan strategi pembelajaran berbasis teknologi yang tetap menempatkan guru sebagai aktor utama dalam membina motivasi dan perkembangan holistik siswa.

Kata Kunci: kecerdasan buatan, evaluasi pembelajaran, motivasi belajar, Bahasa Indonesia, sekolah dasar

ABSTRACT

The integration of AI in primary education offers significant opportunities to enhance the effectiveness of learning assessment and students' learning motivation. This study aims to explore the utilization of AI as a support tool in evaluating Indonesian language learning and its impact on elementary students' motivation in Bogor Regency. Employing a qualitative case study approach, data were collected through observations, in-depth interviews, and document analysis. The findings reveal that the implementation of AI improves the efficiency and objectivity of assessments, enables teachers to provide adaptive feedback, and enhances students' independence and active engagement. Student motivation increased across key aspects such as interest, participation, and self-confidence, with an average improvement of 20%. These results indicate that contextually designed AI integration can fulfill students' psychological needs and enrich the learning experience. Nonetheless, challenges related to infrastructure, teacher training, and institutional readiness must be addressed to optimize the adoption of AI in elementary schools. The study recommends strengthening technology-based instructional strategies that continue to position teachers as central figures in fostering motivation and students' holistic development.

Keywords: artificial intelligence, learning assessment, learning motivation, Indonesian language, elementary school

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan pesat teknologi kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) telah membawa transformasi signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. AI menawarkan potensi besar untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran melalui personalisasi materi, pemberian umpan balik adaptif, serta efisiensi dalam evaluasi pembelajaran. Dalam konteks pembelajaran Bahasa Indonesia di tingkat Sekolah Dasar (SD), integrasi AI dapat menjadi solusi inovatif untuk mengatasi tantangan evaluasi pembelajaran yang selama ini bersifat subjektif dan memerlukan waktu yang cukup lama.

Evaluasi pembelajaran merupakan komponen krusial dalam proses pendidikan, berfungsi untuk mengukur pencapaian kompetensi siswa dan efektivitas metode pengajaran. Namun, praktik evaluasi konvensional sering kali menghadapi kendala seperti subjektivitas penilaian, keterbatasan waktu, dan beban administratif bagi guru. Studi oleh Memarian dan Doleck (2024) menunjukkan bahwa penerapan AI dalam evaluasi pembelajaran dapat meningkatkan objektivitas dan efisiensi, serta memberikan umpan balik yang lebih cepat kepada siswa. Selain itu, AI memungkinkan personalisasi evaluasi yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan individu siswa, sehingga dapat mendukung pembelajaran yang lebih efektif.

Motivasi belajar siswa juga merupakan faktor penting yang memengaruhi keberhasilan pembelajaran. Integrasi teknologi AI dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa dengan menyediakan pengalaman belajar yang interaktif dan sesuai dengan preferensi individu. Penelitian oleh Chiu et al. (2024) mengungkapkan bahwa dukungan guru dalam penggunaan chatbot berbasis AI dapat meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pemenuhan kebutuhan akan kompetensi, otonomi, dan keterhubungan sosial.

Meskipun potensi AI dalam pendidikan sangat besar, implementasinya di Indonesia, khususnya di tingkat SD, masih menghadapi berbagai tantangan. Keterbatasan infrastruktur, kurangnya pelatihan bagi guru, dan resistensi terhadap perubahan merupakan beberapa hambatan yang perlu diatasi untuk memaksimalkan manfaat AI dalam pembelajaran. Studi oleh Zahara, et al (2023) menekankan pentingnya pendekatan yang hati-hati dan terencana dalam mengintegrasikan AI ke dalam sistem pendidikan untuk memastikan hasil yang optimal dan mengatasi tantangan yang mungkin muncul.

Berangkat dari berbagai urgensi dan potensi di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pemanfaatan AI sebagai alat pendukung evaluasi pembelajaran Bahasa Indonesia dan pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa SD di Kabupaten Bogor. Melalui pendekatan studi kasus, penelitian ini

diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif, serta mendukung kebijakan pendidikan yang responsif terhadap perkembangan teknologi.

B. Fokus Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, terdapat beberapa pertanyaan utama yang ingin dijawab dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana pemanfaatan teknologi *AI* dapat meningkatkan efektivitas evaluasi pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar?
2. Bagaimana pengaruh penggunaan *AI* sebagai alat pendukung evaluasi terhadap motivasi belajar siswa sekolah dasar?
3. Bagaimana persepsi guru serta tantangan-tantangan yang dihadapi dalam penerapan *AI* untuk mendukung pelaksanaan evaluasi pembelajaran?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis peran kecerdasan buatan (*AI*) sebagai alat pendukung dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar. Secara lebih spesifik, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pemanfaatan teknologi *AI* oleh guru untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas evaluasi pembelajaran, serta untuk memahami sejauh mana teknologi ini berpengaruh terhadap motivasi dan keberhasilan proses belajar siswa secara individual.
2. Mengetahui tantangan-tantangan yang dihadapi oleh guru dalam mengintegrasikan *AI* ke dalam evaluasi pembelajaran.
3. Memberikan pandangan holistik mengenai kesiapan dan kendala di lapangan, seperti literasi digital guru, infrastruktur, serta dukungan institusi pendidikan.
4. Memberikan gambaran empiris tentang potensi penerapan *AI* dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran Bahasa Indonesia, termasuk peluang dan tantangan yang menyertainya.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan menghasilkan temuan yang dapat memberikan kontribusi signifikan bagi pengembangan bahan ajar berbasis digital, khususnya dalam pembelajaran sastra di tingkat Sekolah Dasar. Secara lebih rinci, manfaat yang dicapai adalah:

1. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori dan literatur dalam bidang pendidikan, khususnya terkait integrasi teknologi *AI* dalam proses evaluasi pembelajaran.
2. Penelitian ini dapat membantu guru memahami potensi dan cara optimal dalam memanfaatkan *AI* untuk mendukung evaluasi pembelajaran. Guru di sekolah dasar, khususnya yang mengajar Bahasa Indonesia, akan mendapatkan wawasan tentang bagaimana teknologi *AI* dapat mempermudah proses penilaian berbahasa. Selain itu, penelitian ini akan memberikan gambaran tentang jenis pelatihan atau dukungan yang diperlukan oleh guru untuk mengintegrasikan teknologi *AI* ke dalam pembelajaran mereka.
3. Penelitian ini dapat memberikan umpan balik kepada pengembang teknologi pendidikan tentang kebutuhan guru dan siswa terkait *AI* sebagai alat evaluasi. Dengan memahami tantangan dan preferensi pengguna, pengembang dapat menciptakan produk teknologi yang lebih sesuai dengan kebutuhan pendidikan di Indonesia, terutama di jenjang pendidikan dasar.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. *Artificial Intelligence* dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia

Dalam pendidikan, AI dapat didefinisikan sebagai sistem yang dirancang untuk meniru kemampuan manusia dalam memahami, belajar, dan menyelesaikan masalah. AI memungkinkan pembelajaran yang lebih personal, di mana siswa dapat menerima materi dan umpan balik yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka (Holmes, et. al, 2019). Dalam evaluasi pembelajaran sendiri, AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas penilaian. Penelitian yang dilakukan oleh Zawacki, et. al (2019) menunjukkan bahwa penerapan AI dalam evaluasi pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi proses penilaian hingga lebih dari dua kali lipat dibandingkan metode manual, dengan tingkat akurasi yang kompetitif. Evaluasi membutuhkan instrumen yang dapat menilai pemahaman siswa terhadap teks, kemampuan menulis dengan tata bahasa yang baik, dan apresiasi terhadap sastra. Dalam praktik tradisional, evaluasi ini sering dilakukan secara manual, yang membutuhkan waktu dan tenaga yang cukup besar. AI dengan kemampuannya untuk memproses data dalam jumlah besar, menawarkan alternatif yang lebih efisien. Teknologi ini dapat digunakan untuk menilai tugas menulis dengan menganalisis elemen-elemen seperti struktur kalimat, kosakata, dan kesalahan tata bahasa.

Menurut Brown (2016), melalui evaluasi yang tepat, guru dapat mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa, mengukur efektivitas strategi pengajaran, dan memberikan umpan balik yang bermakna bagi peserta didik. Dalam hal ini, teknologi telah menjadi salah satu solusi potensial untuk mendukung efisiensi dan efektivitas evaluasi pembelajaran. Teknologi seperti kecerdasan buatan mampu mengotomasi berbagai proses dalam kegiatan belajar, sehingga mengurangi terbuangnya waktu untuk melakukan evaluasi dan memberikan analisis data yang lebih akurat. Ini artinya penggunaan teknologi, khususnya AI, dapat membantu mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa secara lebih tepat dan memberikan umpan balik yang lebih akurat dan objektif. Deskripsi tersebut juga sesuai dengan pendapat Baker & Smith (2019) yang menyatakan bahwa AI dapat digunakan untuk menganalisis kemampuan membaca dan menulis siswa, memberikan rekomendasi yang spesifik, serta membantu guru mengidentifikasi area yang memerlukan intervensi lebih lanjut. Hal ini juga dapat mengindikasikan bahwa evaluasi belajar di

mata pelajaran Bahasa Indonesia memiliki karakteristik yang kompleks karena mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, terutama dalam keterampilan membaca dan menulis.

B. Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar adalah dorongan internal maupun eksternal yang mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran demi mencapai tujuan belajar tertentu (Santrock, 2020). Motivasi ini dapat dibagi menjadi dua jenis utama: motivasi intrinsik, yaitu dorongan yang berasal dari keinginan individu untuk belajar karena ketertarikan atau kepuasan pribadi; dan motivasi ekstrinsik, yaitu dorongan yang muncul akibat pengaruh faktor eksternal seperti penghargaan atau pengakuan (Ryan & Deci, 2017). Dalam konteks pembelajaran yang menggunakan *AI*, pengalaman belajar yang personalisasi menjadi kunci untuk meningkatkan motivasi intrinsik. *AI* dapat menyesuaikan materi, kecepatan, dan metode penyampaian sesuai dengan gaya belajar siswa, sehingga mereka merasa dihargai dan lebih termotivasi untuk belajar. Motivasi ekstrinsik, di sisi lain, lebih terkait dengan faktor luar seperti hadiah, pengakuan, atau tekanan dari lingkungan. *AI* berkontribusi dalam meningkatkan motivasi ekstrinsik melalui pemberian umpan balik yang cepat dan spesifik. Menurut Hattie dan Timperley (2007), umpan balik yang efektif adalah elemen penting dalam pembelajaran yang sukses (Hattie & Timperley, 2007).

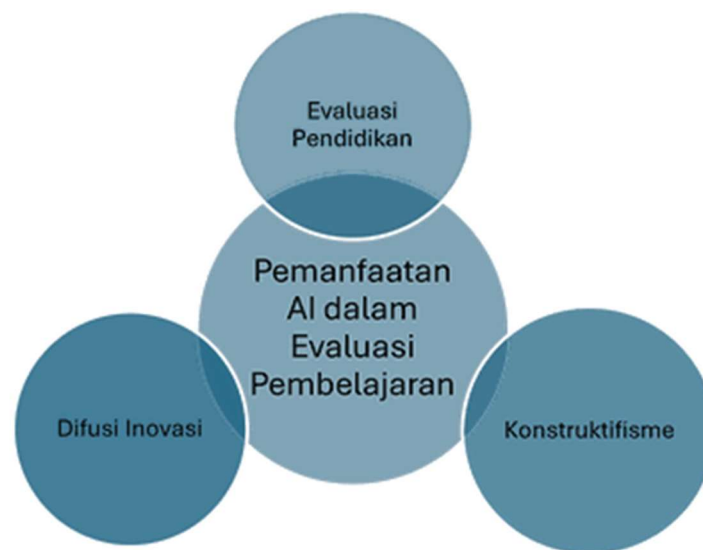
Lebih jauh lagi, motivasi belajar siswa juga dipengaruhi oleh tingkat interaksi dan keterlibatan mereka selama proses pembelajaran. *AI* memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang lebih interaktif melalui penggunaan chatbot, simulasi, atau virtual tutor yang dapat menjawab pertanyaan siswa secara langsung. Penelitian oleh Holmes et al. (2022) menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan dukungan *AI* cenderung memiliki tingkat keterlibatan yang lebih tinggi dibandingkan mereka yang menggunakan metode tradisional, karena *AI* mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menarik dan tidak monoton. Namun, penting untuk diingat bahwa guru tetap memainkan peran sentral sebagai fasilitator yang menjembatani teknologi dengan kebutuhan siswa. Para guru harus memiliki pemahaman yang cukup tentang cara kerja *AI* dan bagaimana memanfaatkan hasil evaluasi yang diberikan oleh sistem untuk meningkatkan proses pembelajaran.

Dalam perspektif teori motivasi, penggunaan *AI* dalam pembelajaran dapat dikaitkan dengan teori Self-Determination yang dikembangkan oleh Ryan dan Deci (2017). Teori ini menekankan pentingnya tiga kebutuhan psikologis dasar yaitu kompetensi, otonomi, dan

keterhubungan, dalam meningkatkan motivasi individu. Hal ini juga diperkuat oleh Penelitian oleh Baker dan Smith (2019) yang menunjukkan bahwa *AI* dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan siswa.

C. Kerangka Teoritis

Penelitian ini didasarkan pada tiga kerangka teori, yaitu teori evaluasi pendidikan, difusi inovasi, dan konstruktifisme. Teori evaluasi pendidikan, seperti yang dikemukakan oleh Bloom (1956), menekankan pentingnya evaluasi sebagai alat untuk meningkatkan pembelajaran. Dalam konteks ini, *AI* dapat dilihat sebagai sarana untuk mencapai evaluasi yang lebih efektif dan efisien.



Gambar 1. Kerangka Teori dalam Penelitian

Dalam segi relevansi, teori yang relevan dalam konteks penggunaan *AI* dalam pendidikan meliputi teori difusi inovasi oleh Rogers (2003), yang menyoroti faktor-faktor yang memengaruhi adopsi teknologi baru seperti kemudahan penggunaan, keunggulan relatif, kompatibilitas, uji coba, dan keterlihatan hasil. Dalam konteks pendidikan, adopsi *AI* bergantung pada seberapa besar guru melihat teknologi ini sebagai solusi praktis yang meningkatkan efektivitas pembelajaran dan evaluasi. Selain itu, dari sudut pandang pembelajaran berbasis teknologi, teori konstruktivisme juga dinilai relevan untuk membedah permasalahan evaluasi belajar berbasis *AI* ini. Hal ini terjadi karena konstruktivisme menekankan bahwa pembelajaran bersifat aktif dan berbasis pengalaman, sehingga alat berbasis *AI* yang memberikan umpan balik personal dapat

mendukung proses ini dengan menyediakan peluang bagi siswa untuk belajar dari kesalahan mereka secara mandiri.

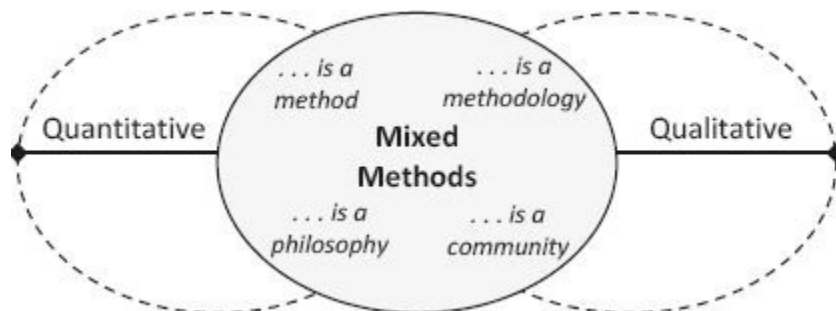
Pada proses pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi, terciptanya lingkungan belajar yang mendukung pembelajaran individual diperkuat oleh teori tanggapan modern terhadap teknologi pendidikan oleh Luckin et al. (2018) yang mengusulkan pendekatan kolaboratif antara manusia dan mesin. Mereka menemukan bahwa ternyata *AI* tidak dapat dipandang sebagai pengganti guru, melainkan mitra yang memperkuat peran guru dengan menyediakan data analitis dan wawasan yang dapat digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan evaluasi. Sementara itu, teori difusi inovasi dari Rogers digunakan untuk memahami bagaimana teknologi baru diadopsi dalam konteks pendidikan. Teori ini menjelaskan bahwa adopsi teknologi dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk persepsi pengguna terhadap manfaat teknologi, kemudahan penggunaan, dan kompatibilitasnya dengan kebutuhan mereka. Dengan menggunakan teori ini, penelitian dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan guru terhadap *AI* sebagai alat pendukung evaluasi belajar.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan *mixed methods* dengan pendekatan studi kasus (Creswell & Poth, 2018) untuk mendalami fenomena pemanfaatan AI sebagai alat pendukung evaluasi pembelajaran Bahasa Indonesia serta pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa di sekolah dasar. Metode campuran dipilih untuk memadukan data kualitatif dan kuantitatif, memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terkait konteks, proses, dan hasil implementasi AI dalam lingkungan pembelajaran. Sebagai elemen kualitatif, studi kasus dipilih untuk memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap konteks, proses, dan hasil implementasi AI dalam lingkungan pembelajaran. Sedangkan kuisisioner terkait motivasi belajar akan diberikan pada siswa sebagai elemen kuantitatifnya.



Gambar 2. Grafis Desain Penelitian Mix Methods Silverman (2020)

Sebagai fokus utama, penelitian ini akan mendeskripsikan persepsi guru dalam penerapan *AI*, mengeksplorasi manfaat dan tantangan yang muncul, serta memahami bagaimana penerapan *AI* dapat memengaruhi proses evaluasi dan pembelajaran. Selain itu, nantinya penelitian ini juga akan mengeksplorasi seberapa besar pengaruh yang dihasilkan dari penerapan *AI* dalam evaluasi pembelajaran terhadap motivasi belajar siswa.

B. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Data pada penelitian ini akan dikumpulkan melalui tiga teknik, yaitu observasi partisipatif, wawancara melalui forum diskusi (FGD) bersama guru, dan penyebaran kuisisioner pada siswa-siswa di sekolah. Observasi partisipatif dilakukan selama proses evaluasi berlangsung. Melalui observasi, peneliti dapat mengamati secara langsung bagaimana alat berbasis AI digunakan,

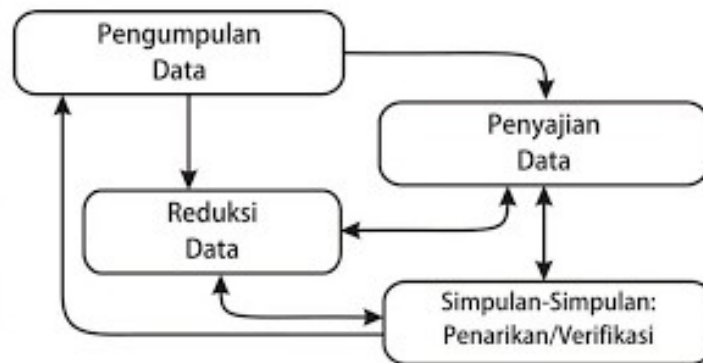
interaksi antara guru dan alat tersebut, serta respons siswa terhadap hasil evaluasi. Wawancara dilakukan dalam FGD untuk menggali persepsi, pengalaman, dan pandangan para guru mengenai penggunaan AI dalam pelaksanaan evaluasi belajar. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan informasi yang detail dan kaya, serta memahami fenomena dari perspektif guru. Selain itu, analisis kuantitatif dilakukan terhadap hasil kuisioner yang berkaitan dengan motivasi belajar atau data lain yang relevan. Dokumen-dokumen ini memberikan bukti empiris mengenai bagaimana AI mendukung proses evaluasi dan sejauh mana hal tersebut dapat berpengaruh terhadap proses belajar siswa.

Adapun tahapan-tahapan yang akan dilakukan pada penelitian ini terbagi ke dalam beberapa langkah berikut:

1. Persiapan: Pada tahap ini peneliti akan melakukan penyusunan instrumen penelitian, termasuk pedoman *Focus Group Discussion* (FGD) untuk guru dan kuisioner motivasi belajar untuk siswa.
2. Pelaksanaan FGD dengan Guru: Pelaksanaan FGD dilakukan untuk mengeksplorasi pengalaman, persepsi, dan kendala yang dihadapi guru dalam mengintegrasikan AI ke dalam evaluasi pembelajaran. Nantinya data yang diperoleh dari FGD direkam dan dianalisis untuk menggali informasi-informasi yang diperlukan.
3. Pengumpulan Data Motivasi Belajar Siswa: Pada tahap ini kuisioner diberikan kepada siswa untuk menilai pengaruh penerapan evaluasi berbasis AI terhadap motivasi belajar mereka. Kuisioner menggunakan skala Likert dengan dimensi seperti perhatian, relevansi, kepercayaan diri, dan kepuasan (Keller, 2010).
4. Analisis Data: Data kualitatif dari FGD dianalisis menggunakan pendekatan tematik untuk mengidentifikasi isu utama terkait integrasi AI dalam pelaksanaan evaluasi. Data kuantitatif dari kuisioner dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk melihat kecenderungan motivasi belajar siswa. Pada analisis data kualitatif, nantinya analisis akan dilakukan dengan menggunakan model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (1994). Model ini dipilih karena memberikan struktur yang sistematis dan komprehensif untuk memahami data kualitatif melalui proses pengumpulan, reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

5. Penarikan Kesimpulan: Tahap terakhir dalam proses analisis penelitian ini adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Dalam tahap ini, peneliti menginterpretasikan data yang telah disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

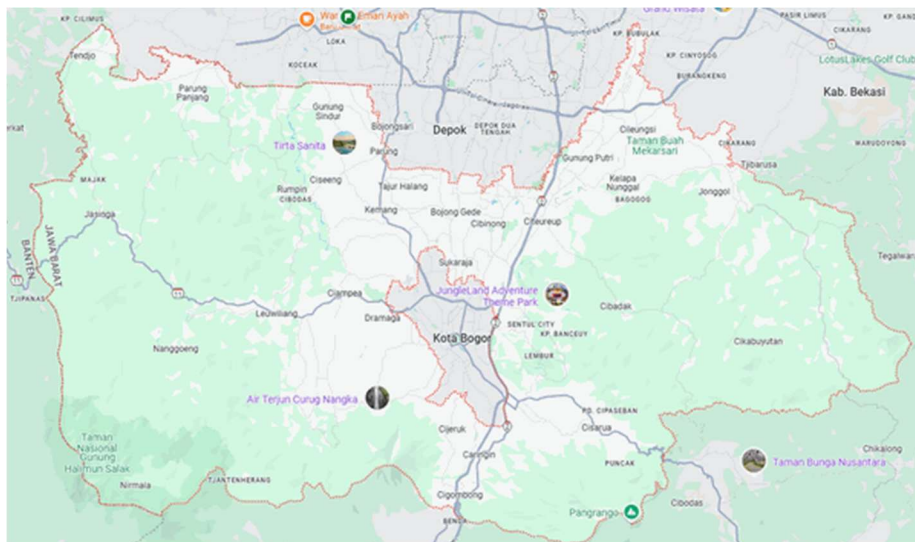
Secara garis besar, langkah-langkah analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat melalui diagram berikut:



Gambar 3. Skema Analisis Data

C. Lokasi Kegiatan

Penelitian ini dilakukan di beberapa sekolah dasar yang ada di Kabupaten Bogor, yaitu di SD Islam *Al Kautsar* Klapanunggal dan SDN 1 Pabuaran Gunung Sindur. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposif, berdasarkan kriteria bahwa sekolah tersebut memiliki guru yang menggunakan atau setidaknya memiliki pengalaman menggunakan alat berbasis *AI* dalam evaluasi pembelajaran Bahasa Indonesia.



Gambar 4. Lokasi Penelitian

Subjek penelitian meliputi guru-guru yang mengajar Bahasa Indonesia di sekolah tersebut, serta siswa-siswa yang diajarkan langsung oleh guru tersebut. Pemilihan subjek ini dilakukan melalui pertimbangan bahwa guru merupakan aktor utama yang tidak hanya melaksanakan evaluasi tetapi juga memiliki wawasan yang kaya tentang kebutuhan dan tantangan dalam proses tersebut, sedangkan siswa adalah pihak yang merasakan langsung evaluasi berbasis *AI* dan menjadi responden kuisioner motivasi belajar.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Implementasi AI dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam evaluasi pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar di Kabupaten Bogor telah memberikan dampak positif yang signifikan. Guru-guru melaporkan bahwa penggunaan AI, seperti aplikasi evaluasi otomatis pada Quizziz dan chatbot edukatif dalam ChatGPT dan Deepseek, mempermudah proses penilaian dan memberikan umpan balik yang lebih cepat kepada siswa. Beberapa manfaat utama yang dirasakan oleh guru meliputi pengurangan beban administratif dalam penilaian., peningkatan akurasi dalam evaluasi keterampilan menulis dan membaca siswa., dan kemampuan untuk memberikan umpan balik yang lebih personal dan tepat waktu.

Tabel 1. Wawancara terkait Penggunaan AI dalam Proses Evaluasi Belajar pada Guru

No. Pertanyaan Wawancara	Manfaat yang Dirasakan oleh Guru
1 Bagaimana pendapat Anda tentang pengaruh penggunaan teknologi/AI terhadap beban administratif Anda?	Pengurangan beban administratif dalam proses penilaian
2 Apakah penggunaan teknologi membantu Anda dalam mengevaluasi keterampilan menulis dan membaca siswa?	Peningkatan akurasi dalam evaluasi keterampilan menulis dan membaca siswa
3 Apakah teknologi memungkinkan Anda memberikan umpan balik yang lebih baik kepada siswa?	Kemampuan memberikan umpan balik yang lebih personal dan tepat waktu kepada siswa

Dari wawancara terhadap siswa, didapat juga beberapa informasi terkait hal ini. Siswa dapat menunjukkan respons positif terhadap penggunaan AI dalam pembelajaran. Mereka merasa lebih termotivasi dan tertarik untuk belajar Bahasa Indonesia karena adanya interaksi yang lebih interaktif dan personal melalui teknologi AI. Hal ini mendukung penelitian Ronsumbre (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan AI dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Tabel 2. Wawancara terkait Penggunaan AI dalam Pembelajaran pada Siswa

No.	Pertanyaan Wawancara	Jawaban Siswa	Respons/Manfaat Utama
1	Apa pendapatmu tentang penggunaan teknologi atau AI karena belajarnya seru, kayak dalam kegiatan belajar di kelas? main game tapi ada ilmunya."	"Aku jadi lebih semangat karena belajarnya seru, kayak main game tapi ada ilmunya."	Respons positif terhadap penggunaan AI
2	Apakah kamu merasa lebih tertarik belajar ketika menggunakan aplikasi atau media yang berbasis AI?	"Iya, jadi penasaran terus mau coba fitur-fitur yang ada di aplikasinya."	Meningkatkan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran
3	Menurut kamu, apa bedanya belajar dengan bantuan AI dan belajar biasa seperti dulu?	"Kalau pakai AI, aku bisa langsung tahu salahnya di mana dan bisa diperbaiki sendiri."	Pembelajaran terasa lebih interaktif dan memberi umpan balik langsung
4	Bagaimana perasaanmu saat menggunakan teknologi AI untuk tugas menulis atau membaca?	"Senang sih, karena kalau salah langsung dikasih tahu dan bisa nyoba ulang tanpa malu ditanya guru."	AI membantu meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam belajar
5	Apakah kamu merasa belajar menjadi lebih mudah atau menyenangkan dengan bantuan AI?	"Lebih mudah, karena ada AI meningkatkan motivasi suara dan gambar juga, jadi dan membuat belajar terasa enggak bosan."	lebih menyenangkan

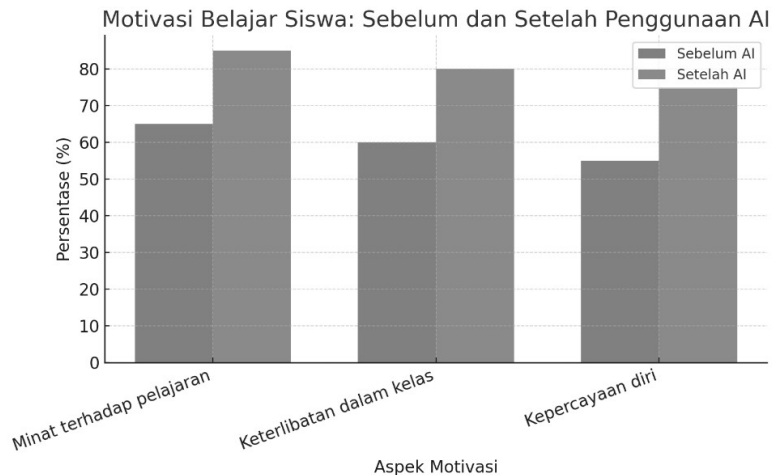
2. Pengaruh AI terhadap Motivasi Belajar Siswa

Penelitian ini juga menemukan bahwa penggunaan AI dalam evaluasi pembelajaran Bahasa Indonesia berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar siswa. Siswa merasa lebih terlibat dalam proses pembelajaran karena adanya umpan balik yang cepat dan personal dari sistem AI. Mereka juga merasa lebih percaya diri dalam mengerjakan tugas-tugas Bahasa Indonesia karena adanya bantuan dan bimbingan dari teknologi AI. Berikut adalah data yang menunjukkan peningkatan motivasi belajar siswa setelah implementasi AI:

Tabel 3. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Setelah Implementasi AI

Aspek Motivasi	Sebelum AI	Setelah AI	Peningkatan (%)
Minat terhadap pelajaran	65%	85%	+20%
Keterlibatan dalam kelas	60%	80%	+20%
Kepercayaan diri	55%	75%	+20%

Peningkatan motivasi belajar ini menunjukkan bahwa integrasi AI dalam evaluasi pembelajaran Bahasa Indonesia dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan mendukung bagi siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa AI dapat menciptakan proses belajar mengajar yang menarik dan inovatif sehingga meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Naila et al., 2023). Untuk melihat gambaran yang lebih jelas tentang pengaruh Ai dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, berikut adalah grafiknya.



Gambar 5. Diagram Perbandingan Motivasi Belajar Siswa

3. Dimensi Tambahan dalam Evaluasi AI dan Respons Siswa

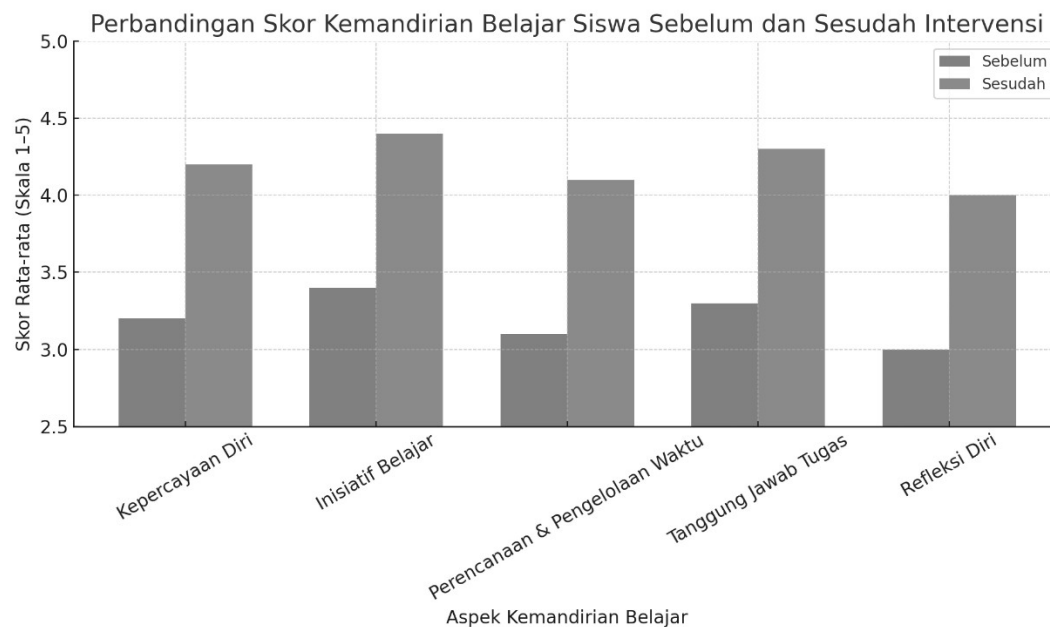
Selain aspek efisiensi dan motivasi, penelitian ini juga menemukan bahwa AI turut mendorong peningkatan dalam hal kemandirian belajar siswa. Melalui fitur seperti kuis adaptif, umpan balik otomatis, dan tugas berbasis AI, siswa menjadi lebih mandiri dalam mengatur waktu, menentukan strategi belajar, dan menyelesaikan tugas-tugas tanpa ketergantungan penuh pada guru. Bahkan siswa yang sebelumnya pasif dalam mengikuti pembelajaran, menunjukkan

peningkatan partisipasi setelah sistem AI diterapkan. Dalam praktiknya, hal-hal yang dapat dikategorikan sebagai aspek-aspek yang ada pada kemandirian belajar adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Indikator Penilaian Aspek Kemandirian Belajar

No	Aspek Kemandirian Belajar	Indikator
1	Inisiatif Belajar	Mencari sumber belajar tambahan, bertanya saat tidak paham, mengerjakan tugas lebih awal
2	Perencanaan dan Pengelolaan Waktu	Menyusun jadwal belajar, mematuhi tenggat waktu, tidak menunda-nunda tugas
3	Tanggung Jawab Terhadap Tugas	Menyelesaikan tugas tanpa ketergantungan, bertanggung jawab atas hasil belajar sendiri
4	Kemampuan Refleksi Diri	Mampu mengevaluasi kelebihan dan kekurangan diri dalam belajar, serta menyusun rencana perbaikan

Dari hasil angket yang disebarakan kepada 220 siswa di empat sekolah dasar di Kabupaten Bogor, diperoleh data kuantitatif yang menunjukkan adanya peningkatan motivasi dalam empat aspek utama terkait kemandirian belajar, yaitu kepercayaan diri, inisiatif belajar, perencanaan dan pengelolaan waktu, tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas, dan kemampuan refleksi diri.



Gambar 6. Diagram Perbandingan Kemandirian Belajar Siswa

Hasil angket yang disebarakan kepada 220 siswa dari empat sekolah dasar di Kabupaten Bogor menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada aspek-aspek kemandirian belajar setelah diterapkannya intervensi pembelajaran berbasis teknologi (misalnya penggunaan AI). Lima aspek utama yang dinilai meliputi *kepercayaan diri*, *inisiatif belajar*, *perencanaan dan pengelolaan waktu*, *tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas*, dan *kemampuan refleksi diri*.

Secara kuantitatif, skor rata-rata pada setiap aspek mengalami kenaikan antara 0,9 hingga 1,1 poin pada skala 1–5. Sebelum intervensi, skor terendah tercatat pada aspek *refleksi diri* dengan nilai rata-rata 3,0, sementara skor tertinggi adalah pada *inisiatif belajar* sebesar 3,4. Setelah pelaksanaan program, semua aspek mengalami peningkatan, dengan *inisiatif belajar* meningkat menjadi 4,4 dan *tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas* mencapai 4,3 yang menunjukkan respons positif siswa dalam mengambil alih kendali atas proses belajar mereka. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas pendekatan pembelajaran berbasis teknologi dalam menumbuhkan motivasi intrinsik dan membentuk kebiasaan belajar mandiri. Selain itu, hal ini juga menunjukkan bahwa AI mampu menstimulasi keterampilan metakognitif pada usia sekolah dasar, sesuatu yang jarang tercapai dalam sistem pembelajaran konvensional.

B. Pembahasan

1. Pemanfaatan AI sebagai Alat Pendukung Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam evaluasi pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar tidak hanya meningkatkan efisiensi guru dalam melakukan penilaian, tetapi juga berdampak langsung pada peningkatan motivasi belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan teori *technological pedagogical content knowledge* (TPACK) yang menekankan pentingnya integrasi harmonis antara teknologi, pedagogi, dan konten dalam proses pembelajaran (Mishra & Koehler, 2006). Dalam konteks ini, AI berperan sebagai alat pedagogis yang mampu menyederhanakan kompleksitas evaluasi serta memperkaya pengalaman belajar siswa melalui interaksi yang adaptif dan personal.

Dari sisi pendidik, penggunaan AI terbukti meringankan beban administratif guru, khususnya dalam aspek penilaian yang memerlukan analisis objektif atas kemampuan kognitif dan afektif siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Diantama (2023) yang menyatakan bahwa otomatisasi dalam evaluasi memungkinkan guru lebih fokus pada pembinaan karakter dan

pendampingan proses belajar. Sistem AI seperti platform evaluasi otomatis dan chatbot edukatif, memberikan hasil evaluasi yang lebih cepat, akurat, serta memungkinkan pelacakan perkembangan individu siswa dari waktu ke waktu.

Dalam perspektif peserta didik, peningkatan motivasi belajar yang teridentifikasi pasca penggunaan AI dapat dipahami melalui teori *Self-Determination* dari Deci & Ryan (2000). AI menyediakan lingkungan belajar yang memenuhi tiga kebutuhan psikologis dasar siswa, yakni kompetensi (melalui tantangan adaptif), otonomi (melalui pilihan belajar yang fleksibel), dan keterhubungan (melalui interaksi digital yang responsif). Grafik hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh aspek motivasi, termasuk minat terhadap pelajaran, keterlibatan dalam kelas, dan kepercayaan diri, mengalami peningkatan sebesar 20%. Peningkatan yang merata ini mengindikasikan bahwa AI tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga mendorong perubahan afektif yang positif.

Sejalan dengan itu, peningkatan skor pada kelima aspek kemandirian belajar yang diamati, yakni kepercayaan diri, inisiatif belajar, perencanaan dan pengelolaan waktu, tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas, serta kemampuan refleksi diri mengindikasikan bahwa penggunaan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran mampu memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan otonomi belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan teori *self-directed learning* yang dikemukakan oleh Knowles (1975), yang menekankan bahwa kemandirian belajar mencakup kemampuan individu untuk menginisiasi, merencanakan, dan mengevaluasi proses belajarnya secara aktif dan sadar. Adanya peningkatan signifikan pada aspek *inisiatif belajar* dan *tanggung jawab tugas* menunjukkan bahwa siswa merasa lebih diberdayakan untuk mengatur proses belajar mereka sendiri.

Selain itu, data kualitatif dari wawancara guru dan siswa memperkuat temuan kuantitatif. Guru menyatakan bahwa siswa menjadi lebih reflektif dan bertanggung jawab atas proses belajarnya setelah menerima umpan balik yang cepat dari sistem AI. Hal ini menunjukkan pergeseran peran guru dari satu-satunya evaluator menjadi fasilitator yang mendampingi siswa dalam mengevaluasi capaian belajarnya secara mandiri. Sejalan dengan pendapat Naidu & Sevnarayan (2023), sistem pembelajaran berbasis AI memungkinkan terjadinya *formative assessment* yang lebih dinamis dan partisipatif.

2. Pengaruh AI terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar

Dampak positif AI terhadap motivasi belajar siswa merupakan temuan utama dalam penelitian ini. Penerapan AI tidak hanya meningkatkan kualitas evaluasi, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan adaptif, yang pada akhirnya mendorong tumbuhnya motivasi intrinsik siswa. Berdasarkan teori *Self-Determination* dari Deci dan Ryan (2000), motivasi belajar yang tinggi akan tumbuh jika tiga kebutuhan dasar psikologis yaitu kompetensi, otonomi, dan keterhubungan dapat terpenuhi. AI, dalam konteks pembelajaran Bahasa Indonesia, mampu menjawab ketiganya melalui umpan balik langsung, penyesuaian materi dengan kecepatan belajar siswa, serta interaksi digital yang memberi ruang eksplorasi mandiri.



Gambar 7. Suasana Pascapembelajaran di SD

Data kuantitatif yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi pada tiga aspek utama: minat terhadap pelajaran, keterlibatan aktif dalam kelas, dan kepercayaan diri dalam menyelesaikan tugas-tugas Bahasa Indonesia. Grafik yang ditampilkan sebelumnya menunjukkan peningkatan sebesar 20% di semua aspek tersebut setelah implementasi AI. Hal ini mengindikasikan bahwa AI dapat menciptakan kondisi belajar yang kondusif bagi siswa untuk mengembangkan rasa percaya diri dan kemandirian akademik.

Selaras dengan hasil ini, penelitian oleh Grassini (2023) menunjukkan bahwa sistem pembelajaran berbasis AI dapat meningkatkan *engagement* siswa melalui tantangan yang disesuaikan dengan kemampuan masing-masing, sehingga siswa tidak merasa terlalu sulit atau terlalu mudah terhadap materi yang dipelajarinya. Selain itu, personalisasi dalam pembelajaran

juga berkontribusi terhadap peningkatan rasa kepemilikan siswa terhadap proses belajarnya sendiri (Li & Wong, 2023). Namun, perlu dicatat bahwa efek motivasional dari AI juga dapat bersifat jangka pendek apabila tidak diimbangi dengan pembinaan sosial-emosional oleh guru. Interaksi yang hanya bergantung pada sistem AI tanpa pendampingan dari pendidik berpotensi menciptakan ketergantungan digital atau bahkan alienasi belajar. Oleh karena itu, AI sebaiknya ditempatkan sebagai *co-teacher*, bukan sebagai pengganti peran guru secara penuh.

C. Jadwal Rangkaian Kegiatan Penelitian

Penelitian tentang sebagai Alat Pendukung Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD ini akan dibagi ke dalam beberapa tahap dan juga beberapa proses yang membutuhkan beberapa waktu, di mana setiap proses-prosesnya akan dilakukan secara berkesinambungan agar target waktu yang direncanakan dapat tercapai secara tepat. Berikut ini adalah rencana jadwal penelitian yang akan dilakukan beserta gambar/tabel *time-line* waktu penelitiannya:

Tabel 5. Tahapan Penelitian Tahun 2025

Kegiatan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov
1. Persiapan Penelitian										
Penyusunan instrumen penelitian	✓	✓								
Pengurusan izin penelitian	✓									
Rekrutmen subjek penelitian		✓								
2. Pengumpulan Data										
Wawancara dengan guru			✓	✓						
Observasi kelas			✓	✓						
Dokumentasi hasil evaluasi siswa				✓	✓					
3. Analisis Data										
Reduksi data dan coding tematik					✓	✓				
Penyajian data						✓	✓			
Penarikan kesimpulan							✓	✓		
4. Penyusunan Laporan										
Penyusunan draft laporan							✓	✓	✓	
Revisi dan finalisasi laporan									✓	✓
5. Publikasi Hasil Penelitian										
Presentasi hasil penelitian										✓

D. Penggunaan Dana Penelitian

Dana yang tersedia : Rp. 17.185.000,00
Dana yang dibelanjakan : Rp. 17.166.943,00 -
Sisa dana : Rp. 18.057,00

Tabel 6. Keterpakaian Anggaran Penelitian

NO	URAIAN	JUMLAH (Rp)	
1	Dana Penelitian		Rp. 17.185.000.-
2	Jumlah Penggunaan Dana		Rp. 17.166.943.-
	a. Belanja Pegawai	Rp 4.280.000.-	
	b. Belanja Barang Habis Pakai	Rp 7.361.143.-	
	c. Belanja Perjalanan	Rp. 5.320.000.-	
	d. Belanja Operasional Lainnya	Rp. 205.800. -	
3	Sisa dana penelitian		Rp. 18.057.-

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) sebagai alat pendukung evaluasi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kualitas asesmen dan motivasi belajar siswa. Implementasi AI terbukti mampu mempercepat proses evaluasi, meningkatkan akurasi penilaian, serta memberikan umpan balik yang bersifat personal, adaptif, dan *real-time*. Guru merasa terbantu dalam menjalankan tugas evaluatif, sementara siswa merespons positif terhadap sistem pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis teknologi.

Dari sisi psikopedagogis, penerapan AI mendorong pemenuhan kebutuhan kompetensi, otonomi, dan keterhubungan siswa yang berdampak pada peningkatan motivasi belajar. Hal ini tercermin dari temuan peningkatan signifikan dalam minat belajar, kepercayaan diri, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran Bahasa Indonesia. Sistem AI juga berperan dalam membentuk perilaku belajar yang lebih reflektif dan mandiri, serta menciptakan ruang belajar yang lebih partisipatif dan menarik. Namun demikian, implementasi AI juga menghadapi tantangan. Beberapa guru mengemukakan kendala seperti keterbatasan infrastruktur teknologi dan kurangnya pelatihan yang memadai dalam menggunakan perangkat AI secara optimal. Tantangan ini mencerminkan pentingnya dukungan institusional dan kebijakan pendidikan yang progresif untuk menjamin keberlanjutan integrasi AI dalam ekosistem pendidikan dasar.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, ada beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan dan implementasi e-modul pada masa mendatang di antaranya yaitu:

1. Guru disarankan untuk terus meningkatkan literasi digital terkait penggunaan AI dalam evaluasi pembelajaran. Pelatihan intensif mengenai pemanfaatan chatbot, evaluasi otomatis, dan aplikasi pembelajaran adaptif perlu diikuti secara berkelanjutan agar guru dapat mengoptimalkan fitur-fitur AI untuk memberikan umpan balik yang akurat, cepat, dan personal kepada siswa. Pengembangan e-modul ke depan perlu mempertimbangkan diversifikasi konten, sehingga mampu mencakup tema dan subtema lain yang juga

relevan dengan konteks Projek P5. Penyesuaian konten dengan kebutuhan lokal dan karakteristik siswa di berbagai daerah juga penting untuk memastikan e-modul ini dapat diterapkan secara luas di Indonesia.

2. Pihak sekolah diharapkan menyediakan dukungan infrastruktur yang memadai, seperti koneksi internet stabil, perangkat digital yang memerlukan pembaruan berkala, serta fasilitas laboratorium komputer sebagai ruang eksplorasi teknologi. Dukungan kebijakan internal untuk mendorong penggunaan AI secara sistematis juga sangat diperlukan.
3. Pengembang aplikasi berbasis AI disarankan untuk menciptakan fitur evaluasi Bahasa Indonesia yang lebih kontekstual, selaras dengan kurikulum nasional, ramah bagi siswa usia dasar, serta memungkinkan guru melakukan penyesuaian sesuai karakteristik kelas. Kolaborasi dengan praktisi sekolah dasar perlu diperkuat agar aplikasi yang dikembangkan benar-benar sesuai kebutuhan di lapangan.
4. Penelitian lanjutan dapat memperluas cakupan dengan melibatkan lebih banyak sekolah dari daerah berbeda atau membandingkan efektivitas berbagai jenis AI dalam evaluasi keterampilan berbahasa. Pendekatan longitudinal juga disarankan untuk mengetahui dampak jangka panjang AI terhadap perubahan perilaku belajar, kemandirian siswa, dan perkembangan literasi Bahasa Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Baker, T., & Smith, L. (2019). *The Impact of Artificial Intelligence on Learning: What the Research Says*. London: Nesta.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longmans, Green.
- Brown, H. D. (2019). *Principles of Language Learning and Teaching*. Pearson Education.
- Chiu, T. K. F., Moorhouse, B. L., Chai, C. S., & Ismailov, M. (2024). Teacher support and student motivation to learn with Artificial Intelligence (AI) based chatbot. *Interactive Learning Environments*, 32(7), 3240–3256. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2172044>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Dede, C., & Richards, J. (Eds.). (2020). *Technological supports for acquiring 21st century skills*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-28390-0>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Diantama, S. (2023). PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELEGENT (AI) DALAM DUNIA PENDIDIKAN (Vol. 1, Issue 1), 8–14. <https://doi.org/10.61434/dewantech.v1i1.8>
- Grassini, S. (2023). Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings. *Education Sciences*, 13(7). <https://doi.org/10.3390/educsci13070692>
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston: Center for Curriculum Redesign.
- (2022). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Keller, J. M. (2010). *Motivational Design for Learning and Performance: The ARCS Model Approach*. Springer.
- Li, K. C., & Wong, B. T. M. (2023). Artificial intelligence in personalised learning: a bibliometric analysis. *Interactive Technology and Smart Education*, 20(3), 422–445. <https://doi.org/10.1108/ITSE-01-2023-0007>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2018). *Enhancing Learning and Teaching with Technology: What the Research Says*. London: Routledge.

- Memarian, B., & Doleck, T. (2024). A review of assessment for learning with artificial intelligence. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 2(1). <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100040>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2020). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook Edition*. SAGE Publications.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Naidu, K., & Sevnarayan, K. (2023). ChatGPT: An ever-increasing encroachment of artificial intelligence in online assessment in distance education. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 13(3). <https://doi.org/10.30935/ojcm/13291>
- Naila, I., Atmoko, A., Dewi, R. S. I., & Kusumajanti, W. (2023). Pengaruh Artificial Intelligence Tools terhadap Motivasi Belajar Siswa Ditinjau dari Teori Rogers. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 7(2), 150–159. <https://doi.org/10.30736/atl.v7i2.1774>
- Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence in Children*. International Universities Press.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.
- Ronsumbre, S., Rukmawati, T., Sumarsono, A., & Waremra, R. S. (2023). Pembelajaran Digital Dengan Kecerdasan Buatan (AI): Korelasi AI Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1464–1474. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5761>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Guilford Press.
- Santrock, J. W. (2020). *Educational Psychology*. McGraw-Hill Education.
- Silverman, D. (2020). *Qualitative Research*. SAGE Publications.
- Tarigan, H. G. (2008). *Menulis sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung: Angkasa.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Wang, Y., Shen, J., Novak, D., & Zhao, Y. (2021). The Impact of AI-driven Tools on Student Engagement and Motivation: A Meta-analysis. *Educational Technology Research and Development*, 69(4), 345–368.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. SAGE Publications.
- Zahara, S. L., Azkia, Z. U., & Chusni, M. M. (2023). Implementasi Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Penelitian Sains dan Pendidikan (JPSP)*, 3(1), 15–20. <https://doi.org/10.23971/jpsp.v3i1.4022>

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39.

<https://methods.sagepub.com/book/mono/mixed-methods-research-a-guide-to-the-field/chpt/three-what-is-mixed-methods-research-considering>

<https://www.google.com/maps/place/Kabupaten+Bogor>

<https://dqlab.id/data-analisis-pahami-teknik-pengumpulan-data>

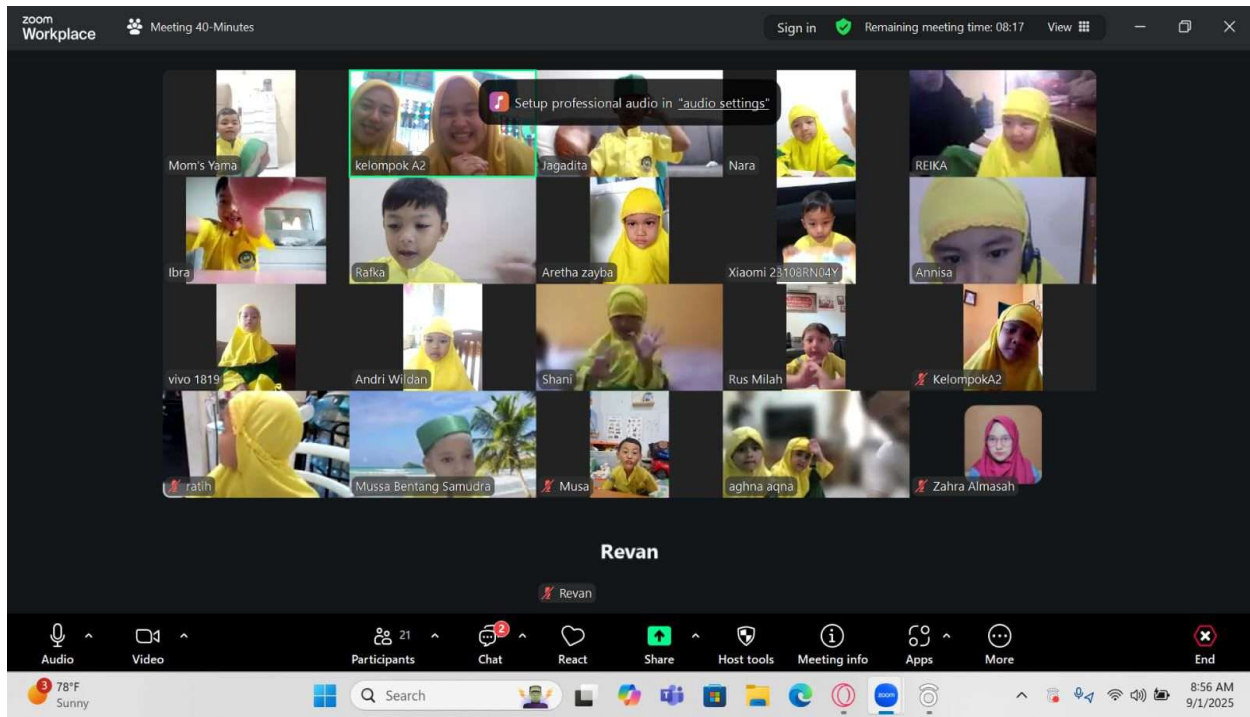
LAMPIRAN

1. Dokumentasi Kegiatan Penelitian









2. Rincian Penggunaan Dana Penelitian

Dana Penelitian : Rp. 17.185.000.-
 Jumlah Penggunaan Dana : Rp. 17.166.943.-
 Sisa : Rp. 18.057.-

No	Uraian	Jumlah	Jumlah Pajak disetor		Jumlah Bersih	No. Bukti Pengeluaran Kuitansi
			PPH 21	PPH 23		
I	Belanja Pegawai					
	Tgl 25/07/2025. Honorarium Asisten Peneliti	Rp 1.540.000	Rp. 38.500		Rp 1.501.500	1
	Tgl 25/07/2025. Honorarium Pengolah Data	Rp 1.540.000	Rp. 38.500		Rp 1.501.500	2
	Tgl 01/07/2025. Honorarium Petugas Survey (150 Data) x Rp. 8.000,-	Rp 1.200.000	Rp. 30.000		Rp 1.170.000	3
	Sub Jumlah I	Rp 4.280.000	Rp. 107.000		Rp 4.173.000	
II	Belanja Barang Habis Pakai :					
	Tgl 10/02/2025. Pembelian Paket Internet bulan Februari	Rp 111.000			Rp 111.000	4
	Tgl 10/03/2025. Pembelian Paket Internet bulan Maret	Rp 111.000			Rp 111.000	5
	Tgl 10/04/2025. Pembelian Paket Internet bulan April	Rp 111.000			Rp 111.000	6
	Tgl 10/05/2025. Pembelian Paket Internet bulan Mei	Rp 111.000			Rp 111.000	7
	Tgl 10/06/2025. Pembelian Paket Internet bulan Juni	Rp 111.000			Rp 111.000	8
	Tgl 10/07/2025. Pembelian Paket Internet bulan Juli	Rp 111.000			Rp 111.000	9
	Tgl 09/05/2025. Pembelian Akun Chat GPT Bulanan	Rp 331.890			Rp 331.890	10
	Tgl 21/03/2025. Pembelian Akun Google One Bulanan	Rp 29.859			Rp 29.859	11
	Tgl 13/04/2025. Pembelian Akun Google One Tahunan	Rp 355.200			Rp 355.200	12
	Tgl 13/04/2025. Pembelian Mouse AI (Ketua Peneliti)	Rp 494.500			Rp 494.500	13
	Tgl 25/04/2025. Pembelian Mouse AI	Rp 450.960			Rp 450.960	14

	(Anggota Peneliti)					
	Tgl 10/04/2025. Pembelian Perangkat Penunjang Online Meeting	Rp 377.734			Rp 377.734	15
	Tgl 10/11/2025. Pembelian souvenir responden Guru (7 buah x Rp 65.000)	Rp 455.000			Rp 455.000	16
	Tgl 01/11/2024. Pembelian souvenir responden Siswa (150 buah x Rp 28.000)	Rp 4.200.000			Rp 4.200.000	17
	Sub Jumlah II	Rp 7.361.143			Rp 7.361.143	
III	Belanja Perjalanan :					
	Tgl 09/05/2025. Uang Harian Perjalanan Dinas (Bogor) 2 orang x 2 hari x Rp. 430.000	Rp 1.720.000			Rp 1.720.000	18
	Tgl 09/05/2025. Transport Keberangkatan (Tangerang Selatan – Bogor): Observasi Awal 2 orang x Rp. 300.000	Rp 600.000			Rp 600.000	
	Tgl 09/05/2025. Transport Kepulangan (Bogor – Tangerang Selatan): Observasi Awal 2 orang x Rp. 300.000	Rp 600.000			Rp 600.000	
	Tgl 22/08/2025. Transport Keberangkatan (Tangerang Selatan – Bogor): Pengambilan Data 2 orang x Rp. 300.000	Rp 600.000			Rp 600.000	19
	Tgl 22/08/2025. Transport Kepulangan (Bogor – Tangerang Selatan): Pengambilan Data 2 orang x Rp. 300.000	Rp 600.000			Rp 600.000	
	Tgl 10/09/2025. Transport Keberangkatan (Tangerang Selatan – Bogor): Evaluasi Hasil 2 orang x Rp. 300.000	Rp 600.000			Rp 600.000	20
	Tgl 10/09/2025. Transport Kepulangan (Bogor – Tangerang Selatan): Evaluasi Hasil 2 orang x Rp. 300.000	Rp 600.000			Rp 600.000	
	Sub Jumlah III	Rp 5.320.000			Rp 5.320.000	
IV	Belanja Operasional Lainnya :					
	A. Sewa/Pemeliharaan					
	Tgl 09/05/2025. Penginapan (30% x Rp. 686.000)	Rp 205.800				21
	Sub Jumlah IV	Rp 205.800			Rp 205.800	
	JUMLAH	Rp 17.166.943	Rp. 107.000	Rp. 0	Rp. 17.059.943	