

Peningkatan pemahaman guru dengan pembelajaran kecerdasan buatan di SDN Setia Asih 01

Alberth Supriyanto Manurung¹, Abdul Halim¹, Antonius Dieben Robinson Manurung²

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Esa Unggul, Indonesia

³Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Esa Unggul, Indonesia

Penulis korespondensi : Alberth Supriyanto Manurung

E-mail : alberth@esaunggul.ac.id

Diterima: 19 Januari 2026 | Direvisi: 19 Januari 2026 | Disetujui: 20 Januari 2026 | Online: 22 Februari 2026

© Penulis 2026

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya pemahaman guru sekolah dasar dalam mengintegrasikan pembelajaran berbasis kecerdasan buatan ke dalam proses pembelajaran, yang berdampak pada kurang optimalnya hasil belajar dan literasi digital siswa. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik dan teknologi guru melalui workshop, pelatihan, serta pendampingan dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran kecerdasan buatan yang inovatif dan kontekstual. Mitra sasaran kegiatan adalah guru dan siswa di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi dengan jumlah peserta sebanyak 10 guru yang terlibat aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari sosialisasi, pelatihan, hingga evaluasi dan refleksi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman guru, yang ditunjukkan melalui kenaikan nilai rata-rata dari 55,0 menjadi 78,4 atau meningkat sebesar 42,55%, serta meningkatnya kemampuan guru dalam menyusun perangkat pembelajaran, memanfaatkan teknologi, dan menghasilkan modul pembelajaran berbasis kecerdasan buatan. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, terciptanya suasana belajar yang lebih interaktif, serta tersusunnya rencana keberlanjutan program melalui pembentukan tim guru, integrasi dalam perangkat pembelajaran, dan pengimbasan kepada guru lain di sekolah.

Kata kunci: peningkatan; pemahaman guru; pembelajaran kecerdasan buatan.

Abstract

This community service activity was motivated by the still low understanding of elementary school teachers in integrating artificial intelligence-based learning into the learning process, which has an impact on less than optimal learning outcomes and student digital literacy. Therefore, this activity aims to improve teachers' pedagogical and technological competencies through workshops, training, and mentoring in designing and implementing innovative and contextual artificial intelligence learning. The target partners of the activity were teachers and students at SDN Setia Asih 01 Bekasi Regency with a total of 10 teachers participating who were actively involved in the entire series of activities, from socialization, training, to evaluation and reflection. The results of the activity showed a significant increase in teacher understanding, as indicated by an increase in the average score from 55.0 to 78.4 or an increase of 42.55%, as well as an increase in teachers' abilities in developing learning tools, utilizing technology, and producing artificial intelligence-based learning modules. In addition, this activity also encouraged active student participation in learning, the creation of a more interactive learning atmosphere, and the formulation of a program sustainability plan through the formation of teacher teams, integration in learning tools, and dissemination to other teachers in the school.

Keywords: improvement; teacher understanding; artificial intelligence learning.

PENDAHULUAN

Pembelajaran Kecerdasan Buatan di jenjang sekolah dasar sering kali masih bersifat minim, dengan pendekatan teknologi dan informasi komunikasi sebagai metode utama. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa serta kurangnya penguasaan keterampilan teknologi dan informasi komunikasi, terutama dalam memahami dan menyajikan masalah soal cerita sebagai bagian yang tidak penting dari kemajuan teknologi (Manurung & Pappachan, 2025). Integrasi soal cerita dalam pembelajaran Kecerdasan Buatan mengundang siswa untuk tidak hanya mengasah kreativitas dan imajinasi. Namun, belum banyak guru memanfaatkan pendekatan kreatif dan inovatif dalam mengajarkan materi ini (Sutikno et al., 2022). Workshop ini dapat menjadi solusi sekaligus inovasi pembelajaran karena Mendorong *student-centered learning* melalui proyek nyata. Memberikan pengalaman bermakna menggunakan teknologi untuk belajar. Workshop Pembelajaran Kecerdasan Buatan di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi merupakan bentuk intervensi strategis yang relevan dengan kebutuhan sekolah. Program ini akan membantu guru meningkatkan kompetensi pedagogik dan teknologi serta memberikan Tujuan yang ingin dicapai adalah (Setiawan et al., 2024): (1) Menciptakan budaya sekolah yang relegius melalui kegiatan keagamaan, (2) memastikan bahwa semua kelas menggunakan pendekatan pembelajaran aktif pada semua mata pelajaran, (3) menciptakan berbagai kegiatan dalam proses belajar di kelas yang berbasis pendidikan karakter bangsa, (4) menyelenggarakan berbagai kegiatan sosial yang menjadi bagian dari pendidikan karakter bangsa, (5) bekerja sama dengan lembaga lain dalam merealisasikan program sekolah, dan (6) memanfaatkan dan mempromosikan

Kurikulum 2013 (kelas 2,3,5 dan 6) dan kurikulum merdeka (kelas 1 dan 4) diterapkan untuk menyelenggarakan pendidikan. Sekolah memiliki fasilitas seperti empat ruang belajar, satu perpustakaan, satu ruang guru, satu ruang tata usaha, satu ruang kepala sekolah, satu ruang pinpinan, satu toilet guru, dua toilet siswa, dua gudang, tempat parkir, tempat wudhu, dan kantin sekolah. banyak kegiatan luar kelas seperti senam, pramuka, tari, Koshida, MPLS, dan lomba. Selama tahun akademik 2019/2020 dan 2021/2022, siswa harus menggunakan program belajar di rumah dan sistem pembelajaran hybrid yang memanfaatkan opsi Zoom gratis dan WhatsApp. Selama fase pembelajaran online ini, sekolah, guru, siswa, dan orang tua menghadapi banyak masalah. Bagi sekolah, guru, orang tua, dan siswa yang mengalami hal serupa, penggunaan Zoom gratis yang hanya efektif selama 40 menit menyebabkan proses pembelajaran kurang optimal karena siswa terputus dan terhubung kembali ke jaringan (Oktavianus et al., 2023). Tentu saja hal ini menyulitkan guru dalam menciptakan suasana yang bermanfaat dan efektif. Selain itu, banyak guru yang kesulitan dalam menggunakan Zoom, menyajikan dan menyampaikan materi dengan menggunakan Zoom, mengontrol siswa, dan menghambat motivasi belajar. Sekolah juga kesulitan secara finansial untuk menyediakan layanan Zoom berbayar. Pembatasan kepemilikan perangkat seperti telepon seluler membuat siswa dan orang tua sulit berpartisipasi dalam pembelajaran menggunakan Zoom.

Pemerintah, melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, telah mengeluarkan kebijakan untuk mendukung alokasi paket internet bagi guru dan siswa, namun para ahli mengatakan bahwa meskipun hal ini sangat membantu, karena tingginya frekuensi penggunaan rapat Zoom, hal ini justru merugikan dan belum sepenuhnya dilaksanakan, menyatakan belum mengalami penurunan. Masalah lain yang membuat para pemimpin sekolah frustrasi adalah situasi pascapandemi yang membuat para guru berada dalam kondisi emosional ketika berhadapan dengan siswa (Nurachmy Sahnir et al., 2023). Hal ini jelas akan menjadi masalah karena hal ini akan terjadi pada anak-anak sekolah dasar berusia 7 hingga 11 tahun yang berada dalam situasi dimana mereka membutuhkan rasa aman, nyaman, percaya diri dan dukungan untuk bekerja secara mandiri. Dari sudut pandang kepala sekolah, sulit memantau pembelajaran yang benar-benar bergantung pada masing-masing guru. Oleh karena itu, proses pembelajaran dan mutu pembelajaran jauh dari kinerja akademik yang diharapkan Ini adalah masalah tanggung jawab sekolah (Anggraini, 2020).

Tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dapat mengatasi menurunnya pemahaman pada guru karena kurangnya Pembelajaran Kecerdasan Buatan saat sebelumnya

mendapat pelatihan serta aktivitas belajar yang satu arah dalam waktu lama, sedikitnya pengetahuan tentang Pembelajaran Kecerdasan Buatan untuk guru, menurunnya pemahaman guru dengan Pembelajaran Kecerdasan Buatan yang telah teridentifikasi sehingga mampu meningkatkan Pemahaman Guru dengan Pembelajaran Kecerdasan Buatan dengan melibatkan mahasiswa untuk Belajar di luar kampus melibatkan terjun langsung ke masyarakat (IKU 2), bersama dengan dosen. Penelitian dosen dapat diterapkan ke masyarakat, dan dosen dapat berpartisipasi dalam kegiatan di luar kampus (IKU 3).

Berdasarkan temuan dari pengamatan awal dan percakapan dengan guru-guru SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi, ditemukan bahwa mayoritas guru belum familiar dengan penerapan model pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (AI). Padahal, fasilitas teknologi seperti komputer dan smartphone sudah tersedia, namun pemanfaatannya masih sebatas untuk kebutuhan administrasi dan belum maksimal digunakan sebagai media pembelajaran. Selain itu, siswa menunjukkan antusiasme tinggi terhadap pembelajaran berbasis media (misalnya video interaktif), sehingga sebenarnya terdapat potensi besar untuk mengintegrasikan teknologi AI dalam proses belajar. Guru juga mengungkapkan adanya keinginan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam bidang AI, namun masih terkendala keterbatasan pengetahuan teknis maupun pedagogis. Secara rinci, permasalahan yang ditemukan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman guru terhadap pembelajaran kecerdasan buatan.

Guru masih minim informasi terkait konsep dasar AI, potensi penerapannya dalam pendidikan, maupun cara mengintegrasikannya dengan kurikulum. Menurut UNESCO (2021), pemahaman pendidik terhadap AI sangat penting agar teknologi ini tidak sekadar menjadi alat, tetapi mampu mendukung pembelajaran yang bermakna.

2. Pembelajaran matematika masih bersifat konvensional.

Observasi menunjukkan bahwa sebagian besar guru masih menggunakan metode ceramah dan latihan soal tertulis. Padahal, pemanfaatan media digital interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Penelitian oleh Suryani (2022) menegaskan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep abstrak siswa.

3. Rendahnya literasi digital guru dan siswa.

Guru maupun siswa belum terbiasa menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis teknologi secara optimal. Hal ini sejalan dengan temuan Kemdikbudristek (2020) yang menyatakan bahwa literasi digital di kalangan guru SD masih tergolong rendah, terutama pada aspek pemanfaatan perangkat digital untuk pembelajaran kolaboratif dan kreatif.

4. Minimnya hasil karya nyata dalam pembelajaran kecerdasan buatan.

Guru belum memiliki pengalaman dalam menghasilkan produk pembelajaran berbasis AI, seperti chatbot sederhana, aplikasi interaktif, atau penggunaan tools AI untuk mendukung proses belajar. Padahal, keterampilan ini dapat membantu siswa mengembangkan kreativitas sekaligus menyiapkan mereka menghadapi era digital.

METODE

Tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra yaitu SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi. Langkah-langkah yang ditawarkan dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan sebagai berikut.

Sosialisasi

Mengenalkan tujuan, manfaat, dan rencana kegiatan PKM kepada pihak sekolah (kepala sekolah, guru, dan komite). Kegiatan yang akan dilakukan diantaranya; 1) koordinasi awal dengan kepala sekolah. 2) Penjelasan konsep pembelajaran kecerdasan buatan. 3) Distribusi jadwal kegiatan dan daftar kebutuhan alat/media. Luaran yang ditargetkan yaitu Terjalinnnya komitmen kerja sama antara tim PKM dan sekolah. Guru memahami garis besar proyek pembelajaran kecerdasan buatan.

Pelatihan

Tujuannya meningkatkan kapasitas guru dalam menerapkan pembelajaran kecerdasan buatan serta merancang pembelajaran inovatif berbasis pembelajaran kecerdasan buatan. Kegiatan yang akan dilakukan diantaranya; 1) Workshop konsep pembelajaran kecerdasan buatan dalam pembelajaran Matematika. 2) Penyusunan RPP berbasis proyek dengan integrasi soal cerita. 3) Praktik membuat naskah soal cerita oleh guru. 4) Simulasi tahapan pelaksanaan pembelajaran kecerdasan buatan oleh peserta pelatihan. Adapun luaran yang ditargetkan pada rencana pelatihan ini yaitu modul pembelajaran kecerdasan buatan yang siap diterapkan.

Penerapan teknologi

Tujuannya membekali guru dan siswa keterampilan dasar dalam pembelajaran kecerdasan buatan. Kegiatan yang akan dilakukan diantaranya ; pelatihan penggunaan aplikasi sederhana. Praktik langsung pembelajaran kecerdasan buatan. Pengenalan teknik dasar pembelajaran kecerdasan buatan. Adapun luaran yang akan dicapai yaitu guru dan siswa mampu membuat modul pembelajaran kecerdasan buatan secara mandiri. Hasil modul awal yang sudah dibuat dan panduan teknis modul sederhana.

Pendampingan dan evaluasi

Tujuannya mendampingi guru dan siswa dalam pelaksanaan proyek serta mengevaluasi efektivitas kegiatan PKM. Kegiatan yang akan dilakukan diantaranya; 1) Pendampingan guru saat pelaksanaan proyek di kelas. 2) Monitoring proses pembuatan modul oleh siswa. 3) Evaluasi keterlibatan siswa, pencapaian pembelajaran. 4) Refleksi bersama guru dan siswa terhadap pelaksanaan proyek. Adapun luaran yang ditargetkan dalam kegiatan ini yaitu minimal 5 modul karya siswa. Laporan pendampingan dan refleksi guru dan Instrumen evaluasi keberhasilan kegiatan.

Uraian berikut menjelaskan pelaksanaan evaluasi serta tindak lanjut program setelah kegiatan PKM Workshop Peningkatan Pemahaman Guru melalui Pembelajaran Kecerdasan Buatan di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi selesai dilaksanakan. Proses evaluasi dilakukan secara bertahap dengan berbagai pendekatan. Pertama, evaluasi proses (formative evaluation) dilaksanakan selama kegiatan berlangsung oleh tim pelaksana PKM. Penilaian dilakukan melalui observasi langsung, pemberian umpan balik secara lisan, serta penyebaran kuesioner singkat kepada guru dan siswa sebagai peserta kegiatan. Aspek yang diperhatikan meliputi tingkat keterlibatan peserta, pemahaman terhadap materi yang diberikan, antusiasme selama kegiatan, serta kesiapan teknis dalam penerapan pembelajaran berbasis kecerdasan buatan. Selain itu, efektivitas metode pelatihan, baik dalam bentuk workshop maupun praktik langsung, turut menjadi bagian dari penilaian. Kedua, evaluasi hasil dilakukan setelah seluruh rangkaian kegiatan berakhir. Tahap ini bertujuan untuk mengukur capaian akhir program dan menilai sejauh mana tujuan kegiatan telah tercapai. Ketiga, refleksi bersama dan diskusi terbuka dilaksanakan dengan melibatkan tim pelaksana, guru, dan kepala sekolah. Pada tahap ini dihimpun berbagai masukan, kritik, dan harapan dari pihak mitra terkait keberlanjutan program. Penilaian juga diarahkan pada dampak langsung kegiatan terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran di sekolah. Keempat, seluruh rangkaian kegiatan dan hasil yang diperoleh didokumentasikan secara sistematis dalam bentuk modul serta laporan kegiatan. Produk berupa modul siswa disimpan sebagai portofolio pembelajaran yang dapat dimanfaatkan kembali oleh guru dan kepala sekolah sebagai bahan evaluasi dan pengembangan pembelajaran selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini menawarkan solusi berupa bimbingan dan pelatihan kepada guru sekolah dasar, dengan tujuan memperkuat kemampuan guru dalam memahami dan menerapkan pembelajaran berbasis kecerdasan buatan, baik di awal maupun akhir proses belajar mengajar. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan pembentukan karakter siswa. Dampak yang diharapkan adalah terbentuknya kebiasaan guru di sekolah mitra dalam menggunakan pendekatan kecerdasan buatan, dengan cara terbiasa mencari solusi dari masalah yang terjadi di lingkungan sekitar. (Fahira et al., 2023). Setiap hari,

guru harus memberikan inspirasi yang positif saat mendampingi dan membimbing siswa, sehingga munculnya diskusi kecil antar siswa, lalu setiap siswa menjelaskan arti dari motivasi yang diberikan oleh guru tersebut. (Sri Rika Amriani & Halifah, 2024).

Pembelajaran Matematika menerapkan model pembelajaran dengan konsep Kecerdasan Buatan. Menurut (Manurung et al., 2022) Kecerdasan Buatan merupakan suatu aplikasi pembelajaran yang memiliki kode atau istilah. kelompok yang terdiri dari 2 hingga 5 siswa, dengan tujuan untuk mendorong satu sama lain untuk membantu satu sama lain mencapai tujuan pembelajaran yang paling mungkin (Novayanto & Pribadi, 2023). Pembelajaran kecerdasan buatan memiliki beberapa karakteristik: (a) siswa bekerja sama untuk menyelesaikan materi belajar; (b) kelompok terdiri dari siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah; (c) setiap kelompok harus memiliki keragaman jika di kelas ada variasi ras, suku, budaya, dan jenis kelamin; dan (d) kerja kelompok dihargai lebih daripada kerja individu. Tujuan penggunaan kecerdasan buatan adalah sebagai berikut: (a) meningkatkan hasil belajar akademik siswa; (b) meningkatkan penerimaan terhadap keragaman, sehingga siswa dapat menerima teman-teman dari berbagai latar belakang; dan (c) membangun keterampilan sosial siswa, seperti bertanya aktif, menghargai pendapat orang lain, memotivasi teman untuk bertanya, bersedia menyampaikan ide, dan bekerja sama dalam kelompok. Manfaat pembelajaran kecerdasan buatan adalah sebagai berikut (Yakobus & Tungala, 2024): (a) Siswa yang diajarkan melalui struktur kooperatif akan mendapatkan hasil belajar yang lebih baik; (b) Siswa yang terlibat dalam pembelajaran kooperatif memiliki harga diri yang lebih tinggi dan lebih termotivasi untuk belajar; (c) Pembelajaran kooperatif membuat siswa lebih peduli pada teman-temannya dan menciptakan hubungan yang lebih positif antara satu sama lain selama proses belajar; dan (d) pembelajaran kooperatif membuat siswa lebih menerima teman-temannya yang berasal dari seluruh dunia

Pelaksanaan model kecerdasan buatan dilakukan sesuai dengan jadwal kegiatan belajar mengajar, pelaksanaan kecerdasan buatan. (Oktavianus et al., 2023) Setiap pertemuan berlangsung dari minggu kedua hingga keempat. Pada minggu kedua, siswa dibagi menjadi kelompok dan diberi tugas proyek yang harus diselesaikan secara bersama. Pada minggu berikutnya, setiap kelompok melakukan presentasi di depan kelas untuk melaporkan kemajuan pekerjaan mereka. Kelompok lain menonton presentasi tersebut dan berbicara tentang tugas kelompok mereka. (Yustiasari Liriwati, 2023). Siswa mengatakan ketika mereka menerapkan model seperti ini, itu sangat menarik karena setiap orang memiliki kesempatan untuk berkreasi, berbicara dengan sesama tim, dan proses pembelajaran menjadi lebih interaktif. (Muhammad Yahya et al., 2023).

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan Utama	Waktu Pelaksanaan	Pelaksana / Penanggung Jawab	Metode / Teknik	Output yang Diharapkan
1	Perencanaan Pembelajaran	Penyusunan administrasi (data siswa, silabus, RPP) - Penetapan kelompok siswa - Penyusunan bobot nilai - Penyusunan instrumen evaluasi	Minggu ke-1	Guru Pelajaran	Mata Dokumentasi & Koordinasi	Perangkat pembelajaran lengkap dan siap digunakan

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan Utama	Waktu Pelaksanaan	Pelaksana / Penanggung Jawab	Metode / Teknik	Output yang Diharapkan
2	Pelaksanaan kecerdasan buatan (Pertemuan 2-4)	Pembagian kelompok siswa - Pemberian proyek kelompok - Presentasi dan diskusi antar kelompok setiap minggu - Observasi kinerja kelompok -	- Pertemuan ke-2 s.d. ke-4	Guru & Siswa	Proyek Kolaboratif & Presentasi	Siswa aktif berdiskusi, mampu menyelesaikan proyek numerasi
3	Evaluasi Tiap Pertemuan	Penilaian presentasi dan diskusi - Umpan balik siswa	Setiap pertemuan	Guru	Lembar observasi, Tes, Angket	Data progres siswa & efektivitas pembelajaran

Model pembelajaran diterapkan secara menyeluruh, termasuk (a) melakukan persiapan awal dengan menyiapkan administrasi seperti data siswa, silabus, dan RPP; (b) membentuk kelompok siswa; (c) menentukan berat nilai; dan (d) membuat alat penilaian seperti lembar observasi, tes hasil belajar, dan angket untuk mengetahui reaksi siswa terhadap pembelajaran. Setiap pertemuan, pembelajaran ini dilakukan, dan kegiatan kelompok dinilai. Hasil dari semua kelompok menunjukkan hal ini. Solusi diberikan oleh Program Kemitraan Masyarakat (PKM) melalui tahapan kegiatan berikut:

Tabel 2. Tahapan Kegiatan

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan Utama	Waktu Pelaksanaan	Pelaksana / Penanggung Jawab	Metode / Teknik	Output yang Diharapkan
1	Tahap 1 PKM Pra Pengkondisian	Pengukuran awal pemahaman guru tentang kecerdasan buatan - FGD awal - Pengenalan program,	Awal Program PKM	Tim PKM, Survei/Pre-Dosen, Guru	Test	Data baseline pemahaman guru
2	Tahap 2 PKM Sosialisasi	- tujuan, manfaat Penyampaian strategi pembelajaran	Minggu ke-1 - Program PKM	Tim PKM, Narasumber	FGD, Ceramah, Tanya Jawab	Guru memahami arah dan tujuan program

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan Utama	Waktu Pelaksanaan	Pelaksana / Penanggung Jawab	Metode / Teknik	Output yang Diharapkan
3	Tahap 3 PKM Peningkatan Coaching	kecerdasan buatan - Edukasi dan praktik pembelajaran kecerdasan buatan - Pelatihan visi & organisasi, pekerjaan kunci, kontribusi kecerdasan buatan interaktif	Minggu s.d. ke-4	Dosen ke-2 Keolahragaan, Guru, Narasumber	Pelatihan, Coaching, Praktik	Guru mampu menerapkan numerasi secara kreatif dan aktif
4	Tahap 4 PKM Evaluasi Refleksi	- Pre-test, praktek, post-test - Evaluasi & akhir melalui FGD - Refleksi komitmen keberlanjutan	Akhir Program PKM	Tim Guru	PKM, Tes, Refleksi	Tercapainya peningkatan kecerdasan buatan guru secara signifikan

- a. Tahap 1 adalah tahap Pra Pengkondisian pada tahap awal ini, dilakukan sebuah kegiatan pengukuran terhadap Pemahaman guru dengan pembelajaran kecerdasan buatan.



Gambar 1. Tahap Pra Pengkondisian

- b. Tahap 2 adalah tahap Sosialisasi Untuk meningkatkan pemahaman guru tentang pembelajaran kecerdasan buatan, tahap sosialisasi dilakukan dalam bentuk Focus Group Discussion (FGD). Selain itu, peserta dilatih dengan materi strategi untuk meningkatkan kemampuan guru melalui pembelajaran kecerdasan buatan.



Gambar 2. Tahap Sosialisasi

- c. Tahap 3 adalah tahap Peningkatan guru dengan pembelajaran kecerdasan buatan dan Coaching. Pada tahap ini terdiri dari 3 langkah, yaitu:
- i. Langkah 1. Memberikan edukasi tentang pemahaman guru tentang pembelajaran kecerdasan buatan dan praktiknya (Putri et al., 2023). Pada tahap ini, guru menerima pelatihan, pendampingan, dan coaching. Untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang pembelajaran kecerdasan buatan, dilakukan kegiatan praktek.
 - ii. Langkah 2. Menyampaikan edukasi tentang pembelajaran kecerdasan buatan (Batusalu, 2023). Pada tahap ini, kegiatan ini memberikan pelatihan dan pelatihan kepada guru untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang visi organisasi, pekerjaan kunci, kemampuan berkontribusi, dan efektifitas tingkat berkontribusi.
 - iii. Langkah 3. Memberikan pendampingan kecerdasan buatan yang efektif dan menarik secara Interaktif (Nurachmy Sahnir et al., 2023). Dosen pendidikan dengan memberikan edukasi cara-cara menggunakan kecerdasan buatan. Guru-guru langsung menerapkan materi tersebut, kemudian mempresentasikan hasilnya secara bersamaan dan saling bertanya jawab. Selama proses ini, para guru didampingi dan dipandu oleh narasumber agar partisipasi mereka lebih aktif, sehingga kemampuan para guru dapat meningkat melalui pembelajaran tentang kecerdasan buatan.



Gambar 3. Tahap Peningkatan

- d. Tahap 4 adalah tahap Pengukuran, Evaluasi dan Refleksi. Pada tahap terakhir akan dilakukan pengukuran, evaluasi dan refleksi. Kegiatan pengukuran ditujukan untuk mengukur tingkat

perubahan kemampuan guru dengan pembelajaran kecerdasan buatan melalui pre-test, praktek, dan post-test. Evaluasi dilakukan dalam bentuk FGD (Akhir). Refleksi dilakukan untuk mendukung komitmen keberlanjutan program.

Tabel 3. Parameter Test

Parameter	Pre-test	Post-test	Perubahan
Rata-rata Nilai	55,0	78,4	+23,4
Nilai Tertinggi	65	80	+15
Nilai Terendah	45	75	+30
Jumlah Peserta	10	10	-
Persentase Peningkatan	-	-	42.55%

Terdapat peningkatan rata-rata sebesar 23,4 poin, menunjukkan bahwa pelatihan dan coaching yang diberikan cukup efektif. Seluruh peserta menunjukkan peningkatan nilai, dengan sebagian besar berada dalam kategori "peningkatan signifikan." Berdasarkan hasil diskusi FGD akhir dan refleksi, guru merasa lebih percaya diri dan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang strategi pembelajaran kecerdasan buatan.

Keberlanjutan program pengabdian adalah menjamin keberlangsungan pemanfaatan pembelajaran kecerdasan buatan dalam pembelajaran setelah PKM selesai. Kegiatan yang akan dilakukan diantaranya; 1) Penyusunan dokumen panduan implementasi pembelajaran kecerdasan buatan di SD. 2) Pelatihan lanjutan (*toT – training of trainers*) untuk guru inti agar dapat melatih guru lainnya. 3) Mendorong sekolah membuat "Pojok baca" sebagai media pembelajaran literasi. 4) Diskusi kelanjutan program bersama komite dan dinas pendidikan setempat. Luaran yang ditargetkan dalam kegiatan ini yaitu adanya rencana aksi dan jadwal replikasi kegiatan di tahun ajaran berikutnya. Tumbuhnya minat siswa memahami dan mengaplikasi pembelajaran kecerdasan buatan. Berikut adalah uraian partisipasi mitra dalam pelaksanaan program PKM Workshop

Pembuatan modul pembelajaran kecerdasan buatan untuk pembelajaran Matematika di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi:

1. Penyediaan Fasilitas dan Sarana Pendukung
Mitra (SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi) berperan aktif dalam menyediakan ruang kelas atau laboratorium yang dapat digunakan sebagai tempat pelatihan dan workshop. Selain itu, pihak sekolah mendukung dengan menyediakan peralatan dasar seperti proyektor, sound system, serta komputer/laptop yang tersedia di sekolah untuk digunakan dalam proses pelatihan.
2. Keterlibatan Guru sebagai Peserta dan Fasilitator
Guru-guru kelas 1 sampai kelas 6 di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi terlibat secara aktif sebagai peserta workshop. Mereka berperan dalam mengikuti pelatihan penggunaan pembelajaran kecerdasan buatan dan Melakukan refleksi bersama tim pelaksana terkait penerapan pembelajaran inovatif.
3. Pengorganisasian Siswa dalam Proyek
Pihak sekolah, melalui guru dan wali kelas, membantu mengorganisasi siswa ke dalam kelompok proyek pembuatan video. Sekolah juga memberi jadwal fleksibel dalam pelaksanaan proyek, termasuk waktu pengambilan gambar dan proses editing.
4. Dukungan Administratif dan Legalitas
Mitra mendukung secara administratif seperti menerbitkan surat izin pelaksanaan kegiatan. Mengkomunikasikan kepada orang tua siswa terkait partisipasi anak dalam modul. Membantu pendokumentasian kegiatan untuk laporan PKM.

Adanya partisipasi aktif dari mitra, program PKM ini tidak hanya menjadi kegiatan satu kali, tetapi menjadi awal transformasi pendekatan pembelajaran di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi menuju pembelajaran yang lebih kreatif, kontekstual. Untuk itu, dengan adanya kegiatan PKM di SDN

Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi, memberikan inspirasi guru dan sekolah dalam melakukan pembelajaran yang bersifat inovasi.

Keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan selesai dilaksanakan PKM Peningkatan Pemahaman Guru dengan Pembelajaran Kecerdasan Buatan di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi. Setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan, keberlanjutan program di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi dirancang dengan pendekatan sistematis agar dampaknya tetap terasa dan berkembang. Adapun bentuk keberlanjutan program meliputi hal-hal berikut:

1. Pembentukan Tim Guru Pelaksana
Guru-guru peserta workshop membentuk tim penggerak literasi digital sekolah, yang bertugas mengintegrasikan Pembelajaran Kecerdasan Buatan.
2. Integrasi dalam RPP dan Program Sekolah
Metode pembuatan soal cerita dimasukkan ke dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan program kerja tahunan sekolah, agar dapat digunakan dalam tahun ajaran berikutnya.
3. Pengimbasan kepada Guru Lain
Guru peserta workshop akan melakukan pelatihan internal kepada rekan guru di kelas lain, terutama yang belum mengikuti kegiatan secara langsung. Hal ini mendorong adopsi lebih luas di tingkat sekolah.
4. Pemanfaatan Hasil Modul Sebagai Media Pembelajaran
Modul hasil proyek dijadikan media pembelajaran digital yang bisa digunakan kembali pada tahun-tahun berikutnya, baik di dalam kelas maupun dalam kegiatan literasi digital sekolah.
5. Pendampingan Berkala oleh Tim PKM
Tim pelaksana PKM tetap membuka ruang untuk pendampingan jarak jauh (melalui grup WhatsApp atau sesi daring berkala), untuk menjawab kendala teknis atau pedagogis yang dihadapi oleh guru dalam implementasi program.

Keberlanjutan ini diharapkan mampu menjadikan SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi sebagai model sekolah berbasis literasi dan teknologi, yang mendukung kurikulum merdeka berdampak dan penguatan karakter siswa melalui media kreatif berbasis lokal. Keberlanjutan program terlaksana, akan menginspirasi pihak sekolah dalam membuat workshop berbasis Pembelajaran Kecerdasan Buatan dalam menerapkan kurikulum merdeka di sekolah mitra.

Setelah menyelesaikan kegiatan selama satu bulan, selanjutnya adalah pemberian laporan setelah empat bulan berlalu. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman para guru tentang pembelajaran kecerdasan buatan di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi. Berikut adalah harapan terhadap mitra dalam kegiatan ini:

1. Mitra yang terdaftar setidaknya 20 orang, dan diharapkan semua peserta mengikuti workshop dengan persentase 100%. Diharapkan bahwa mitra dalam kegiatan ini selalu berinteraksi dan berbicara tentang masalah yang dihadapi, sehingga pelatih dapat memberikan solusi berdasarkan teori yang mereka miliki.
2. Semua mitra diharapkan berpartisipasi secara aktif dalam bimbingan lapangan. Dengan berpartisipasi dalam menyampaikan masalah, mereka akan menerima bimbingan secara langsung dari pelatih secara bertahap untuk setiap mitra. Dengan bimbingan ini, diharapkan guru di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi dapat lebih mudah melakukan dan menyelesaikan peningkatan pemahaman guru tentang pembelajaran kecerdasan buatan.
3. Dalam kegiatan evaluasi, diharapkan PT dapat memperoleh progres peningkatan pemahaman guru melalui metode pembelajaran kecerdasan buatan yang diajarkan kepada peserta didik. Selain itu, diharapkan ada laporan yang lengkap mengenai progres dari berbagai kegiatan yang telah dilakukan.

Dengan menerima laporan yang lengkap dari para pendidik, akan dapat diketahui berapa persen keberhasilan dan berapa persen yang belum berhasil. Untuk memenuhi kebutuhan mitra, hasil analisis

ini akan membantu di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi, manfaatnya adalah siswa dapat memahami bagaimana pembelajaran kecerdasan buatan meningkatkan pemahaman guru.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan peningkatan pemahaman guru dengan pembelajaran kecerdasan buatan di SDN Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi dapat berjalan dengan lancar. Semua peserta terlihat antusias dan merasakan manfaatnya. Keberhasilan ini ditunjukkan yaitu : (1). Penyampaian materi oleh guru sangat memengaruhi proses pembelajaran siswa; (2). Kecerdasan guru Sekolah Dasar dalam menyampaikan materi perlu mendapat dukungan dari orang tua murid; (3). Orang tua perlu dilibatkan dalam upaya mempermudah siswa dalam memperoleh tambahan informasi terkait pelajaran; (4). Peserta didik diharapkan aktif bertanya jika mengalami kesulitan dalam kegiatan belajar.

Sehubungan dengan hasil yang ditemukan dalam pengabdian pada masyarakat ini, maka saran yang dapat diajukan oleh pembimbing adalah : (1). Berdasarkan peningkatan pemahaman guru yang signifikan dari penggunaan pembelajaran kecerdasan buatan, disarankan agar guru kelas lebih mempertimbangkan penggunaan pendekatan ini sebagai metode yang perlu dikembangkan dalam proses belajar mengajar; (2). Diharapkan para praktisi pendidikan di masa depan untuk terus melakukan pengabdian kepada masyarakat mengenai peningkatan pemahaman guru dengan pembelajaran kecerdasan buatan, dengan memperkenalkan materi yang berbeda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih, kami tunjukkan kepada pihak-pihak yang telah membantu kelancaran pengabdian masyarakat ini diantaranya Universitas Esa Unggul dan Kelompok Kerja Guru (KKG) Setia Asih 01 Kabupaten Bekasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Anggraini, D. (2020). Kecerdasan Buatan (Ai) Dan Nilai Co-Creation Dalam Penjualan B2B (Business-To-Business). *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi, Dan Edukasi Sistem Informasi*, 1(2), 63–69. <https://doi.org/10.25126/justsi.v1i2.7>
- Batusalu. (2023). Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Dengan Ai Sebagai Asisten Pembelajaran. *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan UKI Toraja*, 3(3), 84–96.
- Fahira, W. R., Guspita Sari, Y., Putra, B. E., & Putri, D. A. E. (2023). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Sebagai Media Pembelajaran Di Dunia Pendidikan. *Jurnal Binagogik*, 2(10), 89–98.
- Manurung, A. S., E, E., S, Z., & Yarmi, G. (2022). Penerapan Project Based Learning Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *Jurnal Guru Kita PGSD*, 7(1), 11. <https://doi.org/10.24114/jgk.v7i1.40458>
- Manurung, A. S., & Pappachan, P. (2025). The role of discovery learning in efforts to develop students' critical thinking abilities. *Journal of Education and Learning*, 19(1), 46–53. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i1.21788>
- Muhammad Yahya, Wahyudi, & Akmal Hidayat. (2023). Implementasi Artificial Intelligence (AI) di Bidang Pendidikan Kejuruan Pada Era Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Dies Natalis 62*, 1, 190–199. <https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.794>
- Novayanto, A. D., & Pribadi, B. A. (2023). Pengaruh Penggunaan Google Classroom Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Interaksi Belajar Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(3), 84–96.
- Nurachmy Sahnir, Jamilah, & Heriyati Yatim. (2023). Pengenalan Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Meningkatkan Pengalaman Belajar Seni di Era Digitalisasi Pendidikan. *Seminar Nasional Dies Natalis 62*, 1, 245–256. <https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.811>
- Oktavianus, A. J. E., Naibaho, L., & Rantung, D. A. (2023). Pemanfaatan Artificial Intelligence pada Pembelajaran dan Asesmen di Era Digitalisasi. *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, 5(02), 473–486. <https://doi.org/10.53863/kst.v5i02.975>
- Putri, V. A., Carissa, K., Sotyawardani, A., & Rafael, R. A. (2023). Peran Artificial Intelligence dalam

- Proses Pembelajaran Mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya. *Prosiding Seminar Nasional*, 615–630.
- Setiawan, A., Handayani, A., & Rahmawati, D. (2024). Implementasi Pendidikan Karakter Terhadap Perilaku Moral Siswa Melalui Pembelajaran Di Lingkungan Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri Volume 10 Nomor 01, Maret 2024*, 10, 1949–1962.
- Sri Rika Amriani, & Halifah, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif terhadap Kecerdasan Interpersonal Anak Usia Dini. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 24–37. <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v7i2.19868>
- Sutikno, Y., Hosan, H., & Irawati, I. (2022). Peran Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Jurnal Maitreyawira*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.69607/jm.v3i1.46>
- Yakobus, N., & Tunggal, S. (2024). Efektifitas Komunikasi Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp) Negeri 6 Pagimana Di Desa *Societo Communication ...*, 1(2), 43–76. <http://lonsuit.unismuhluwuk.ac.id/societo/article/download/3170/1377>
- Yustiasari Liriwati, F. (2023). Transformasi Kurikulum; Kecerdasan Buatan untuk Membangun Pendidikan yang Relevan di Masa Depan. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 62–71. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.61>