## PELATIHAN PERANCANGAN ASESMEN DIAGNOSTIK MENGGUNAKAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE BAGI GURU-GURU SD DI LOA JANAN

# Rosita Putri Rahmi Haerani<sup>1</sup>, Erna Suhartini<sup>2</sup>, Milan Nur Familia<sup>3</sup>, Anastasia Sebo Lolan<sup>4</sup>. Pramita Sylvia Dewi<sup>5</sup>

Program Studi PGSD, FKIP, Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur <sup>5</sup> Program Studi PGSD, FKIP, Universitas Lampung, Kota Bandar Lampung E-mail: <sup>1</sup>rosita.putri.rahmi@fkip.unmul.ac.id

#### **Abstrak**

Perubahan kurikulum, seperti penerapan Kurikulum Merdeka, menuntut kesiapan guru dalam menyusun asesmen diagnostik yang efektif untuk aspek kognitif dan non-kognitif. Penelitian ini dilakukan di SDN 002 dan 004 Loa Janan, berjarak sekitar 26 km dari Universitas Mulawarman, dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menyusun asesmen diagnostik berbasis Artificial Intelligence (AI). Metode yang digunakan dalam Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini adalah pendekatan ABCD (Asset-Based Community Development) dengan pelatihan selama tiga hari. Hasil pretest menunjukkan bahwa 83,33% guru memiliki pemahaman tentang asesmen diagnostik, namun belum menerapkannya secara optimal. Rata-rata nilai pretest peserta mencapai 83,33%. Setelah pelatihan, pemahaman peserta meningkat, dengan nilai posttest mencapai 85,29%. Meskipun peningkatannya kecil, ini mencerminkan penajaman pemahaman peserta terhadap detail dan penerapan asesmen. Peningkatan signifikan juga terlihat dalam pemanfaatan AI, di mana pretest menunjukkan ratarata 66,18%. Setelah pelatihan, nilai posttest mencapai 76,32%, menandakan kemampuan peserta untuk memahami dan mengaplikasikan teknologi AI dalam asesmen diagnostik. Produk asesmen yang dihasilkan pelatihan ini menunjukkan bahwa telah memenuhi aspek kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran, Keterlibatan Non-Kognitif dan kognitif, Kontekstualisasi dan Relevansi. Teknologi dan Inovasi

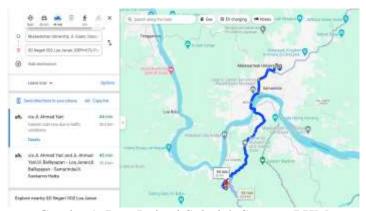
#### Abstract

Curriculum changes, such as the implementation of the Merdeka Curriculum, require teachers to be prepared to create effective diagnostic assessments for cognitive and non-cognitive aspects. This research was conducted at SDN 002 and 004 Loa Janan, located about 26 km from Mulawarman University, with the aim of enhancing teachers' understanding and skills in developing diagnostic assessments based on Artificial Intelligence (AI). The method used in this Community Service (PKM) initiative is the ABCD (Asset-Based Community Development) approach with a three-day training program. The pretest results show that 83.33% of teachers have an understanding of diagnostic assessments, but they have not applied it optimally. The average pretest score of participants reached 83.33%. After the training, participants' understanding improved, with the posttest score reaching 85.29%. Although the increase is small, it reflects a sharpening of participants' understanding of the details and applications of assessments. A significant improvement is also observed in the use of AI, where the pretest showed an average of 66.18%. After the training, the posttest score reached 76.32%, indicating the participants' ability to understand and apply AI technology in diagnostic assessments. The assessment products generated from this training demonstrate compliance with the aspects of with Learning Objectives, Cognitive and Non-Cognitive Engagement, Contextualization, and Relevance. Technology and Innovation..

**Kata kunci**: *Pelatihan Guru*, *Asesmen diagnostik*, *Artificial Intelligence*.

## 1. PENDAHULUAN (TNR, 11 Bold)

SD Negeri 002 dan 004 Loa Janan, yang terletak di Jalan Pembangunan No. 47, Desa Purwajaya, Kecamatan Loa Janan berjarak sekitar 26 km dari kampus Universitas Mulawarman dengan waktu tempuh sekitar 44 menit. Sekolah ini berlokasi di Tengah pemukiman warga, dan sebagai sekolah negeri, maka SD Negeri 002 dan 004 Loa Janan bertanggung jawab untuk menyediakan pendidikan berkualitas yang sesuai dengan standar nasional.



Gambar1. Peta Lokasi Sekolah Sasaran PKM

Perubahan kurikulum di satuan pendidikan seringkali menimbulkan berbagai pro dan kontra, terutama di kalangan para guru. Kegelisahan yang dialami oleh para guru tidaklah tanpa alasan. Penerapan Kurikulum Merdeka yang dilaksanakan di seluruh unit pendidikan Sekolah Dasar adalah pendekatan pembelajaran yang mempertimbangkan keberagaman pendekatan dan minat siswa (Nurani et al., 2022) Salah satu ciri khas dari Kurikulum Merdeka adalah proses pembelajaran yang didasarkan pada hasil evaluasi diagnostik dan formatif.

Asesmen diagnostik penting dilakukan secara spesifik untuk mengidentifikasi kebutuhan siswa baik berkaitan dengan aspek kognitif maupun non-kognitif sehingga pembelajaran dapat dirancang sesuai dengan kondisi peserta didik. (Putro et al., 2023). Asesmen diagnostik dapat membantu meningkatkan kualitas kegiatan belajar bagi peserta didik maupun tenaga pendidik, dan dapat sangat berpengaruh untuk ke depannya bagi peserta didik (Bioto et al., 2022; Camalia, 2019). Pada kenyataanya masih banyak guru yang belum siap dalam penerapan asesmen diagnostik ini (Laulita et al., 2022).

Tantangan selanjutnya yang perlu diperhatikan adalah integrasi teknologi dalam hal ini adalah penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) selama proses pembelajaran maupun penyusunan asesmen. *Artificial Intelligence* mampu mempersonalisasi pembelajaran dengan memantau kemajuan siswa,memberikan rekomendasi pembelajaran yang sesuai,dan memberikan umpan balik yang mendalam. (González-Calatayud et al., 2021; Tjahyanti et al., 2022). Penggunaan fitur seperti ini memudahkan guru dan tutor menyiapkan dan mengadakan asesmenan secara mudah dan praktis. (Al Braiki et al., 2020; Biswas et al., 2016; Cope et al., 2021) Guru tidak perlu lagi harus membuat soal dan mengoreksi soal secara manual. Guru hanya perlu membagikan link asesmen tersebut kepada para murid untuk langsung dikerjakan secara daring. Ini membuka peluang baru untuk efisiensi dan kualitas dalam pendidikan, meskipun juga membawa tantangan (Mukhid, 2023)

Beberapa riset ilmiah menyebutkan bahwa *AI* membantu dalam menyusun asesmen diagnostik dalam sistem pendidikan yang mengikuti Kurikulum Merdeka. AI dapat membantu guru dalam identifikasi kemampuan, kelebihan, dan kekurangan peserta didik (Azis & Lubis, 2023). AI membuktikan kegunaannya untuk memberikan personalisasi umpan balik dan mengevaluasi kinerja dengan informasi kuantitatif dan kualitatif. (Janpla & Piriyasurawong,

2020; Rodriguez-Ascaso et al., 2017; Samarakou et al., 2016). Penelitian lain juga menyatakan bahwa AI dapat membantu dalam mengklasifikasikan dan mengidentifikasi informasi yang relevan dari data yang besar yang dihasilkan dalam proses asesmen diagnostik, sehingga guru dapat memilih strategi pembelajaran yang tepat untuk setiap peserta didik (Marita, 2023). Namun, fakta di lapangan menyebutkan bahwa pembelajaran dan asesmen yang berlangsung belum mengacu pada hal terkait ini.

Berdasarkan pengamatan awal di sekolah target PKM, ditemukan bahwa 13 dari 17 guru termasuk kepala sekolah masih belum siap dan belum mengimplementasi sepenuhnya konsep Kurikulum Merdeka. Informasi yang diperoleh oleh beberapa kepala sekolah tentang Kurikulum Merdeka sebagian besar berasal dari media social dan search engine. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa kepala sekolah dan banyak guru-guru di sekolah di loajanan belum mengimplementasi dengan baik Konsep Kurikulum Merdeka, termasuk tujuan, format, dan elemen-elemen lainnya, masih terdapat kendala dalam sosialisasi yang memadai untuk mengimplementagasi konsep tersebut secara lebih mendalam.

Keberhasilan penerapan Kurikulum Merdeka sangat bergantung pada kesiapan guru dan tenaga kependidikan di sekolah (Sugiarto et al., 2022). Proses pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka didesain berdasarkan hasil asesmen, yang merupakan salah satu karakteristik utamanya. Guru perlu melakukan penilaian diagnostik sebelum merancang pembelajaran, khususnya ketika akan menerapkan Kurikulum Merdeka. Para guru di sekolah ini ini belum mengintegrasikan asesmen dengan efektif ke dalam proses pembelajaran peserta didik secara berkelanjutan. Hingga saat ini, mereka hanya melakukan evaluasi pada akhir setiap sesi pembelajaran atau yang dikenal sebagai evaluasi sumatif, dengan informasi lebih lanjut dikarenakan guru tidak memiliki cukup waktu untuk merancang asesmen diagnostik. walaupun sekolah ini telah dilengkapi dengan fasilitas wi-fi dan lab komputer, guru sama sekali tidak memiliki pemahaman terkait penggunaan Artificial Intelligence dalam penyusunan asesmen. Hal ini sangat disayangkan, karena Artificial Intelligence pada dasarnya mampu membuat evaluasi pembelajaran yang semula konvensional dapat menjadi lebih menarik, canggih, efektif, dan efisien (Bagunaid et al., 2022; Shyr et al., 2019; Yahya et al., 2021). Berdasarkan hasil analisis situasi di SDN 002 dan 004 Loa Janan melihat potensi sarana prasarana yang ada dan kurang dimanfaatkan untuk penyusunan asesmen di sekolah, yang terdapat di SDN 002 dan 004 Loa Janan, bukan hal yang tidak mungkin jika sekolah didampingi dalam hal implementasi asesmen diagnostik menggunakan Artificial Intellignce sehingga tenaga pendidik di sana dapat memetakan kemampuan peserta didik sesuai dengan tingkatan kemampuannya dan menindaklanjuti hasil asesmen sebagai perbaikan proses pembelajaran sehingga dapat menjalankan proses pembelajaran yang berkualitas.

Tujuan utama dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah (1) memberikan pemahaman kepada guru tentang prinsip pelaksanaan diagnostik, (2) memberi pengalaman kepada guru menyusun instrument asesmen diagnostik berbantuan artificial intelligence. Implementasi asesmen diagnostik terhadap guru dapat membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan pengembangan profesional mereka, memperbaiki proses pembelajaran, serta meningkatkan efektivitas pengajaran, sehingga guru dapat lebih siap menghadapi tantangan dalam era MBKM yang menekankan pada pembelajaran yang mandiri, inovatif, dan berbasis kompetensi

#### 2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan memberikan pelatihan untuk memperkuat kompetensi guru melalui penjelasan penerapan keterampilan guru Menyusun asesmen diagnostic dalam menghadapi perubahan kurikulum, khususnya Kurikulum Merdeka yang sedang berlaku saat ini. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan ABCD (Asset Based Community Development), yaitu memperkuat

potensi yang sudah dimiliki peserta dalam merespons perubahan kurikulum khususnya terkait asesmen diagnostic dengan memanfaatkan AI.

Tim PKM ini terdiri dari 3 dosen PGSD FKIP Universitas Mulawarman, masing-masing yaitu ahli Teknologi pembelajaran IPA di SD (Ketua Pengusul), ahli Pendidikan dasar dan pembelajaran IPA (Anggota (Dosen) pengusul II dan III) dan mahasiswa Pendidikan guru sekolah dasar (Anggota IV dan V)

Pendekatan ABCD merupakan strategi membangun komunitas yang berupaya menciptakan pola kehidupan sosial dimana komunitas menjadi aktor utama dan penentu dalam upaya pembangunan di lingkungannya, sering disebut sebagai pendekatan berbasis Masyarakat. (Afandi, 2022) Sasaran dari program pengabdian ini adalah minimal 90% dari 15 guru yang berada pada jenjang Pendidikan SD khususnya SDN 002 dan 004 Loa Janan. Oleh karena itu, diperlukan tahapan atau langkah-langkah pelaksanaan pengabdian yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi-secara sistematis dan terukur. Adapun tahapan-tahapan kegiatan pelaksanaan Pelatihan Implementasi asesmen diagnostik menggunakan AI dapat diuraikan sebagai berikut.

## a. Persiapan

Pada tahapan ini adalah serangkaian tindakan yang harus dilakukan sebelum suatu acara dilaksanakan. Tujuannya adalah agar acara tersebut dapat berjalan lancar. Langkah-langkah persiapan meliputi survei awal untuk mengidentifikasi masalah, pemilihan masalah yang akan dipecahkan, penentuan solusi, mengukur partisipasi guru-guru SD, menentukan jadwal acara, menyiapkan materi, menetapkan tugas-tugas, dan menentukan peserta yang akan terlibat.

## b. Pelaksanaan

Pelatihan berlangsung selama tiga hari di SDN 002 Loa Janan. Acara ini dipimpin oleh tim pengabdian dan narasumber. Pada hari pertama, dilakukan pretest, dilanjutkan pemaparan materi akan dipresentasikan terkait asesmen diagnostic kognitif dan non-kognitif, dilanjutkan pada hari kedua, pemberian materi terkait artificial intelligence dalam dunia Pendidikan , meliputi jenis, dan fungdinya. Pada hari ketiga pelaksanaan diadakan kegiatan praktik menggunakan AI yakni chat GPT, serta AI yang tertaut di dalam quizizz. Dimana keseluruhan AI ini akan digunakan peserta untuk merancang asesmen diagnostic kognitif dan non kognitif . Kegiatan hari ketiga diakhiri dengan posttest

#### c. Evaluasi

Kegiatan evaluasi pelatihan merupakan penilaian terhadap ketercapaian atau tidaknya hasil dari kegiatan Pelatihan penyusunan asesmen diagnostik dengan AI. Evaluasi dilakukan melalui Analisis hasil pretest dan postest untuk mengetahui peningkatan tentang pemahaman asesmen diagnostic dan penggunan AI dalam menyusun asesmen. Selain pemahaman, dilakukan juga analisis terhadap produk asesmen diganostik kognitif dan non kognitif hasil rancangan peserta pelatihan meliputi aspek sebagai berikut: Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran, Keterlibatan Non-Kognitif dan kognitif, Kontekstualisasi dan Relevansi. Teknologi dan Inovasi.

#### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini, akan dibahas hasil dari pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun asesmen diagnostik berbasis kecerdasan buatan (AI). Program ini dilaksanakan di SDN 002 Loa Janan dengan peserta dari kedua sekolah yakni SDN 002 dan 004 Loa Janan dan mencakup tiga tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Melalui pelatihan yang berfokus pada integrasi AI dalam asesmen pembelajaran, peserta diberikan pemahaman dan keterampilan baru dalam merancang asesmen kognitif dan non-kognitif yang lebih efektif dan inovatif. Hasil dari kegiatan ini diukur melalui pretest, posttest, dan evaluasi produk asesmen yang dihasilkan oleh peserta. Bagian ini akan menguraikan hasil dari setiap tahapan dan membahas implikasi dari penggunaan AI dalam proses asesmen Pendidikan

#### 3.1 Persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan dalam program PKM ini berhasil mengidentifikasi beberapa masalah yang relevan dengan kebutuhan guru SD dalam menyusun asesmen diagnostik berbasis kecerdasan buatan (AI). Berdasarkan survei awal, ditemukan bahwa mayoritas guru di SDN 002 Loa Janan belum sepenuhnya menerapkan konsep asesmen diagnostic dengan kendala utama guru selama ini mengalami kurangnya waktu dalam perancangan dan analisis hasil asesmen, terutama dalam konteks penggunaan AI untuk mendukung pembuatan asesmen. Oleh karena itu, pemilihan masalah ini tepat dan relevan dengan kebutuhan peningkatan kompetensi guru.

Pemilihan masalah yang dilakukan melalui survei menunjukkan adanya ketertarikan guru untuk mempelajari topik baru, terutama yang terkait dengan teknologi Pendidikan. Persiapan materi yang melibatkan konsep asesmen diagnostik dan penggunaan AI, seperti Quizizz, ChatGPT, , telah disesuaikan dengan kebutuhan dan latar belakang para peserta yang sama sekali belum pernah mengenal AI, sehingga pilihan jenis AI basic yang memiliki interface sederhana sangatlah sesuai dengan kondisi awal guru-guru. Jadwal pelatihan dipilih setalah PTS berdasarkan kesepakatan dengan para guru , dan di jam yang tidak mengganggu proses belajar pembelajaran di sekolah.

Penugasan tim, seperti pembagian tugas anggota PKM dari unsur dosen dalam penyampaian materi dan pengorganisasian acara, dan keterlibatan mahasiswa sebagai anggota tim yakni dalam membantu digitalisasi instrument pre test dan post test, pembuatan design presentasi dan sertifikat, serta menganalis statistic deskriptif dari hasi evaluasi. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan penentuan peserta, sejumlah 17 orang, dengan dasar pemilihan adalah guru-guru yang setidaknya memiliki pengetahuan dan pemahaman awal tetapi sama sekali tidak pernah menerapkan asesmen diagnostic dan tidak memiliki pengalaman menggunakan AI sama sekali. Hal ini dilakukan agar setiap peserta mendapatkan manfaat maksimal dari program ini

#### 3.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan berlangsung selama tiga hari dengan tingkat partisipasi kehadiran aktif 100% dari para peserta. Pada hari pertama, pretest dilakukan untuk mengukur pengetahuan awal guru terkait asesmen diagnostik kognitif dan non-kognitif dan Penggunaan AI dalam asesmen. Hasil pretest menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki pemahaman yang sangat baik (83.33%) tentang asesmen diagnostic, hanya saja para guru menyatakan bahwa mereka belum menerapkan secara maksimal dikelas, hal ini sekaligus membuktikan bersesuaiannya antara pretest dan analisis situasi sebelumnya.



Gambar 1. Ketercapaian kehadiran Peserta PKM

Setelah pretest, materi pertama mengenai penguatan konsep dasar asesmen diagnostik disampaikan. Materi ini mencakup penguatan tentang bagaimana asesmen diagnostik dapat membantu dalam mengevaluasi kemampuan siswa baik dari aspek kognitif (pengetahuan) maupun non-kognitif (gaya belajar). Serta pemaparan terkait contoh format asesmen diagnostic, Tahap pertama diakhiri dengan sesi tanya jawab dan diskusi klasikal. Peserta terlihat aktif berdiskusi dan bertanya tentang penerapan asesmen ini di kelas. Kegiatan ini dengan sesi tanya jawab yang memungkinkan guru untuk mendalami materi lebih lanjut dan berbagi pengalaman (Hasanah et al., 2024; Prabowo et al., 2023)



Gambar 2. Pelaksanaan PKM : Penyampaian Materi dan sesi diskusi

Pada hari kedua, pelatihan berfokus pada penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam dunia Pendidikan. Sesi ini membahas penerapan AI untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan asesmen. Peserta diperkenalkan pada berbagai jenis AI yang relevan untuk pendidikan, serta fungsinya dalam membantu guru menyusun asesmen yang lebih efisien dan adaptif. Materi yang disampaikan mencakup:

- a) Pengenalan AI: Peserta diperkenalkan pada dasar-dasar AI dan bagaimana AI bekerja dalam konteks pendidikan.
- b) Aplikasi AI dalam Asesmen: Guru diperkenalkan pada berbagai platform dan tools berbasis AI yang dapat digunakan untuk membuat asesmen, seperti ChatGPT, dan Quizizz.
- c) Manfaat AI dalam Pendidikan: Diskusi tentang bagaimana AI dapat memberikan feedback otomatis, membantu personalisasi pembelajaran, dan mengoptimalkan evaluasi siswa.

Peserta menunjukkan antusiasme dalam memahami peran AI dalam mempermudah proses asesmen dan meningkatkan efektivitas dalam pembelajaran.



Gambar 3. Pelaksanaan PKM: Praktik Pembuatan Asesmen menggunakan AI

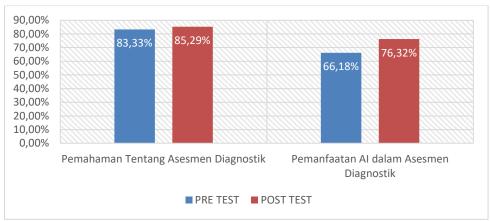
Pada hari ketiga, peserta terlibat langsung dalam praktik perancangan asesmen diagnostik menggunakan AI. Pada hari ketiga peserta mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari pada hari sebelumnya. Pada sesi praktik ini, peserta diminta untuk:

- a) Menggunakan tools AI seperti ChatGPT untuk membuat soal asesmen diagnostik kognitif.
- b) Menerapkan platform Quizizz untuk membuat kuis yang menilai aspek kognitif dan non-kognitif siswa secara interaktif.
- c) Mengembangkan asesmen yang adaptif berdasarkan hasil dari AI, memungkinkan guru untuk menilai kemampuan siswa secara real-time.

Pelatihan diakhiri dengan posttest, yang digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta dibandingkan dengan pretest pada hari pertama. Evaluasi produk asesmen yang dihasilkan oleh peserta juga dilakukan, dengan fokus pada kesesuaian tujuan pembelajaran, keterlibatan kognitif dan non-kognitif, serta inovasi dalam penggunaan teknologi.

#### 3.2 Evaluasi

Secara keseluruhan, pelatihan tiga hari ini berhasil memberikan pemahaman mendalam kepada guru mengenai asesmen diagnostik dan penerapan AI dalam pendidikan, serta membekali mereka dengan keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan di kelas. Berdasarkan grafik hasil pretest dan posttest, terlihat adanya peningkatan pemahaman peserta pelatihan terkait asesmen diagnostik dan pemanfaatan AI dalam asesmen diagnostik setelah mengikuti kegiatan pelatihan selama tiga hari.



Gambar 4. Hasil Pre-tes dan Post-test

Pada aspek pemahaman tentang asesmen diagnostik, hasil pretest menunjukkan bahwa peserta sudah memiliki pemahaman yang cukup baik dengan nilai rata-rata sebesar 83,33%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta, yang sebagian besar merupakan guru, telah familiar dengan konsep asesmen diagnostik sebelum pelatihan dimulai.

Namun, setelah mengikuti pelatihan, pemahaman peserta mengalami peningkatan dengan nilai posttest mencapai 85,29%. Meski peningkatannya relatif kecil, ini menunjukkan adanya penajaman pemahaman peserta terhadap detail dan penerapan asesmen diagnostik, baik dalam aspek kognitif maupun non-kognitif. Peningkatan ini juga mencerminkan efektivitas materi yang diberikan, terutama pada hari pertama, yang membahas secara mendalam asesmen diagnostik. Guru dengan pengetahuan awal lebih cepat dalam mengimplementasikan pengetahuan baru. (Mamuly et al., 2022)

Pada aspek pemanfaatan AI dalam asesmen diagnostik, terlihat peningkatan yang lebih signifikan dibandingkan dengan pemahaman umum tentang asesmen. Hasil pretest menunjukkan bahwa peserta memiliki pemahaman awal yang cukup rendah, dengan rata-rata 66,18%. Hal ini wajar, mengingat penerapan AI dalam pendidikan, khususnya dalam konteks asesmen, masih merupakan konsep baru bagi banyak guru.

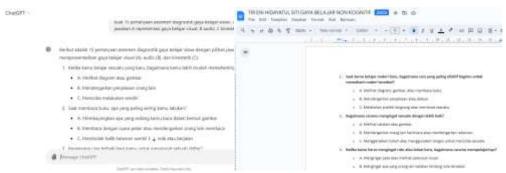
Setelah pelatihan, nilai posttest menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan, mencapai 76,32%. Ini menunjukkan bahwa peserta mampu memahami dan mengaplikasikan penggunaan teknologi AI dalam menyusun asesmen diagnostik setelah mendapatkan pelatihan dan praktek langsung pada hari kedua dan ketiga. Materi mengenai penggunaan AI, seperti ChatGPT, dan Quizizz, membantu peserta merancang asesmen yang lebih modern dan adaptif sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan. Pendampingan guru melalui kegiatan praktik langsung sangat penting. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman tetapi juga mendorong kolaborasi antar guru (Indriyanti et al., 2023)

Analisis terhadap produk asesmen diagnostik yang dihasilkan peserta menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan mereka memanfaatkan teknologi AI. Peserta secara umum berhasil menyusun prompt yang tepat untuk AI pada quizziz menghasilkan soal-soal yang relevan dengan tujuan pembelajaran dan tingkat kognitif siswa. Contohnya, peserta mampu merumuskan prompt yang spesifik untuk menghasilkan soal-soal yang mengukur kemampuan analisis siswa dalam memecahkan masalah dalam teks Bahasa indonesia kontekstual. Hal ini menunjukkan pemahaman yang baik tentang bagaimana merancang soal yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Prompts yang dirancang dengan hati-hati dapat meningkatkan efektivitas dan akurasinya (Ramadhan et al., 2023; Sufendi & Kamal, 2023)



Gambar 5. Produk Asesmen kognitif dengan menggunakan AI Quizizz

Selain itu, produk asesmen non-kognitif yang dihasilkan telah terlihat melibatkan siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tentang gaya belajar siswa. Asesmen ini membantu guru memahami preferensi belajar siswa, seperti apakah mereka lebih dominan dalam belajar visual, auditori, atau kinestetik. Informasi ini sangat penting untuk membantu guru merancang strategi pembelajaran yang lebih personalized dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa. Dengan menyesuaikan instruksi belajar dengan kebutuhan dan preferensi individu. Hal ini termasuk memberikan dukungan dan panduan yang tepat. (Alenezi, 2023)



Gambar 6. Produk Asesmen non kognitif dengan menggunakan chat GPT

Peserta pelatihan berhasil menciptakan asesmen yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Misalnya, pada asesmen kognitif Gambar 7, soal tentang Bahasa Indonesia dikaitkan langsung dengan isu-isu lokal seperti Sungai mahakam di daerah sekitar. Hal ini membuat asesmen lebih bermakna bagi siswa, karena mereka dapat melihat hubungan antara materi yang dipelajari dengan lingkungan di sekitar mereka dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran .(Aprilia et al., 2023; Basriannor et al., 2023)



**Gambar 7.** Kontekstualisasi dan Relevansi dalam Produk Asesmen kognitif dengan menggunakan chat GPT

Dalam hal penggunaan teknologi dan inovasi, produk asesmen yang dirancang oleh peserta telah memanfaatkan berbagai alat berbasis kecerdasan buatan (AI), seperti Quizizz dan ChatGPT, untuk menyusun soal yang adaptif dan interaktif. Penggunaan Quizizz, misalnya, memungkinkan peserta merancang kuis online yang memberikan umpan balik instan kepada siswa, sehingga siswa bisa langsung mengetahui hasil kerja mereka dan mendapatkan penjelasan terkait jawaban yang salah dan pemetaan kesiapan awal siswa akan lebih mudah dilakukan guru.

Inovasi lain adalah integrasi AI dalam asesmen diagnostik, di mana ChatGPT digunakan untuk membantu merancang soal-soal dengan variasi yang luas sesuai dengan tingkat

kemampuan siswa. Hal ini membantu menghasilkan asesmen yang lebih adaptif dan personal, memungkinkan penilaian yang lebih spesifik terhadap kebutuhan individu siswa.

Penggunaan teknologi ini juga membantu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses asesmen, karena platform yang digunakan lebih interaktif dan menarik. Selain itu, teknologi AI ini memungkinkan para guru untuk lebih efisien karena penggunaan tes diagnostik online dapat membantu guru memahami kemampuan awal siswa dan mengelompokkannya berdasarkan kesiapan belajarnya (Alifiana et al., 2023)

Secara keseluruhan, hasil asesmen yang dihasilkan peserta menunjukkan adanya integrasi yang baik antara aspek pedagogik dan teknologi. Peserta tidak hanya mampu menghasilkan soalsoal, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi untuk membuat asesmen yang menarik dan interaktif. Hal ini menunjukkan bahwa peserta telah mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pelatihan dalam konteks yang nyata.

Program pengabdian masyarakat ini telah berhasil meningkatkan kemampuan guru dalam merancang asesmen diagnostik yang lebih efektif dan inovatif. Dengan mengintegrasikan teknologi AI, program ini telah membuka peluang baru dalam dunia pendidikan. Namun, untuk memastikan keberlanjutan dan perluasan program, diperlukan dukungan berkelanjutan dalam bentuk pelatihan, penyediaan infrastruktur, serta pengembangan kebijakan yang mendukung pemanfaatan AI dalam Pendidikan.

## 4. KESIMPULAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di SDN 002 Loa Janan berhasil meningkatkan kompetensi guru dalam menyusun asesmen diagnostik berbasis kecerdasan buatan (AI), dengan hasil yang menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta. Pretest menunjukkan bahwa sebagian besar peserta sudah memiliki pemahaman yang baik tentang asesmen diagnostik, namun pemanfaatan AI masih rendah. Setelah pelatihan, posttest menunjukkan peningkatan signifikan, terutama dalam pemanfaatan AI, dengan nilai rata-rata meningkat dari 66,18% menjadi 76,32%. Melalui tiga hari pelatihan yang melibatkan praktik penggunaan AI seperti ChatGPT, dan Quizizz, peserta mampu mengintegrasikan teknologi ini untuk membuat asesmen yang adaptif, kontekstual, dan relevan bagi siswa. Keberhasilan program ini menandai pentingnya dukungan berkelanjutan dalam pengembangan keterampilan guru terkait AI dalam Pendidikan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afandi, A. (2022). *Metodologi pengabdian masyarakat*. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan~....
- Al Braiki, B., Harous, S., Zaki, N., & Alnajjar, F. (2020). Artificial intelligence in education and assessment methods. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 9(5), 1998–2007.
- Alenezi, A. (2023). Personalized learning strategies in higher education in Saudi Arabia: identifying common approaches and conditions for effective implementation. *TEM Journal*, 12(4).
- Alifiana, M., Anekawati, A., & Matlubah, H. (2023). Penggunaan Tes Diagnostik Dalam Model Pembelajaran Berdiferensiasi. *Prosiding SNAPP: Sosial Humaniora, Pertanian, Kesehatan Dan Teknologi*, 2(1), 75–87.

- Aprilia, N., Setiani, Y., & FS, C. A. H. (2023). Pengembangan Instrumen Tes Numerasi Pada Asesmen Kompetensi Minimum Yang Bernilai Budaya Lokal. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 850–857.
- Azis, A. C. K., & Lubis, S. K. (2023). Asesmen Diagnostik sebagai Penilaian Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Pena Anda: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(2), 20–29.
- Bagunaid, W., Chilamkurti, N., & Veeraraghavan, P. (2022). AISAR: Artificial Intelligence-Based Student Assessment and Recommendation System for E-Learning in Big Data. *Sustainability*, *14*(17), 10551.
- Basriannor, A., Zulkarnain, I., & Hidayanto, T. (2023). Pengembangan Soal Kontekstual Berbasis Kearifan Lokal Pada Pembelajaran Matematika Sma/Ma. *Jurmadikta*, *3*(3), 23–32.
- Bioto, A. R., Suking, A., & Zulystiawati, Z. (2022). Analisis Kesiapan Guru Dalam Menghadapi Asesmen Nasional. *Student Journal of Educational Management*, 31–45.
- Biswas, G., Segedy, J. R., & Bunchongchit, K. (2016). From design to implementation to practice a learning by teaching system: Betty's Brain. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26, 350–364.
- Camalia, R. R. (2019). Asesmen perilaku mandiri dan disiplin melalui kegiatan makan anak usia dini di raudlatul athfal tarbiyatul athfal bulupayung kecamatan kesugihan kabupaten cilacap. IAIN Purwokerto.
- Cope, B., Kalantzis, M., & Searsmith, D. (2021). Artificial intelligence for education: Knowledge and its assessment in AI-enabled learning ecologies. *Educational Philosophy and Theory*, *53*(12), 1229–1245.
- González-Calatayud, V., Prendes-Espinosa, P., & Roig-Vila, R. (2021). Artificial intelligence for student assessment: A systematic review. *Applied Sciences*, 11(12), 5467.
- Hasanah, F. R., Fitria, F., Atuni, S. N. J., Fauzi, A., & Fuady, A. (2024). Lokakarya Pembelajaran Berdiferensiasi Bagi Mahasiswa Calon Guru Matematika Sebagai Upaya Meningkatkan Kesiapan Praktik Pengalaman Lapangan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(1), 1548–15578.
- Indriyanti, N. Y., Utami, B., Antrakusuma, B., Fakhrudin, I. A., Khasanah, A. N., Probosari, R. M., Widoretno, S., & Prasetya, D. (2023). Penguatan Pemahaman Dan Praktik Guru Ipa Dalam Integrasi Low-Carbon Stem Dalam Pembelajaran. *Abdimas Unwahas*, 8(2).
- Janpla, S., & Piriyasurawong, P. (2020). The development of an intelligent multilevel item bank model for the national evaluation of undergraduates. *Univers. J. Educ. Res*, 8, 4163–4172.
- Laulita, U., Marzoan, M., & Rahayu, F. (2022). Analisis Kesiapan Guru dalam Mengimplementasikan Asesmen Diagnostik Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidik Indonesia (JPIn)*, 5(2), 1–17.

- Mamuly, W. F., Janwarin, L. M., & Siahaya, G. C. (2022). Pkm Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Pada Siswa Siswi Di Sd Negeri 294 Maluku Tengah, Desa Hatu, Kecamatan Leihitu Barat, Kabupaten Maluku Tengah. *Maren: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 85–92.
- Marita, P. L. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen. *Jurnal Shanan*, 7(1), 159–174.
- Mukhid. (2023). Disain Teknologi Dan Inovasi Pembelajaran Dalam Budaya Organisasi Di Lembaga Pendidikan. Pustaka Egaliter. Com.
- Nurani, D., Misyanto, L., & Mulia, K. L. (2022). Serba-Serbi Kurikulum Merdeka Kekhasan Sekolah Dasar. *Jakarta: Tim Pusat Kurikulum Dan Pembelajaran (Puskurjar), BSKAP.*
- Prabowo, A., Sugandha, A., Mashuri, M., Guswanto, B. H., Suroto, S., Tripena, A., & Riyadi, S. (2023). Pelatihan Menulis Artikel Ilmiah Hasil Riset Literatur Untuk Guru-Guru SMA Negeri 1 Mirit Kabupaten Kebumen. *Joong-Ki: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *3*(1), 158–167.
- Putro, H. Y. S., Makaria, E. C., Hairunisa, H., & Rahman, G. (2023). Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Pemanfaatan Assesmen Diagnostik Guna Optimalisasi Pembelajaran. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul*), 2(4), 698–705.
- Ramadhan, F. K., Faris, M. I., Wahyudi, I., & Sulaeman, M. K. (2023). Pemanfaatan Chat GPT dalam dunia pendidikan. *Jurnal Ilmiah Flash*, *9*(1), 25–30.
- Rodriguez-Ascaso, A., Boticario, J. G., Finat, C., & Petrie, H. (2017). Setting accessibility preferences about learning objects within adaptive elearning systems: User experience and organizational aspects. *Expert Systems*, 34(4), e12187.
- Samarakou, M., Fylladitakis, E., Fruh, W.-G., Karolidis, D., Hatziapostolou, A., Athinaios, S., & Grigoriadou, M. (2016). Evaluation of an intelligent open learning system for engineering education. *Knowledge Management and E-Learning: An International Journal*, 8(3), 496–513.
- Shyr, W.-J., Yang, F.-C., Liu, P.-W., Hsieh, Y.-M., You, C.-S., & Chen, D.-C. (2019). Development of assessment indicators for measuring the student learning effects of artificial intelligence-based robot design. *Computer Applications in Engineering Education*, 27(4), 863–868.
- Sufendi, S., & Kamal, R. (2023). Pentingnya Etika Pemanfaatan Chat Gpt Pada Penyusunan Karya Tulis Mahasiswa. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, *5*(6), 2728–2734.
- Sugiarto, S., Suryani, E., Andriani, N., Kenedi, J., & others. (2022). Penguatan Growth Mindset Guru Dalam Persiapan Implementasi Kurikulum Merdeka. *KARYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 75–78.
- Tjahyanti, L. P. A. S., Saputra, P. S., & Santo Gitakarma, M. (2022). Peran Artificial Intelligence (AI) Untuk Mendukung Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *KOMTEKS*, *I*(1).

Yahya, F., Ratu, T., Hermansyah, H., Sentaya, I. M., & Sulindra, I. G. M. (2021). Pelatihan Pelaksanaan Asesmen Formatif berbantuan TIK untuk Optimalisasi Kegiatan Pembelajaran. *Indonesian Journal of Education and Community Services*, *I*(1), 9–13.