

NASKAH ORISINAL

Pemanfaatan *Generative Artificial Intelligence (AI)* untuk Inovasi Pembelajaran di SD Khadijah Wonorejo

Nimas Ayu Prabawani* | Iis Dewi Ratih | Sri Pingit Wulandari | Wahyu Wibowo | Sri Mumpuni Retnaningsih | Lucia Aridinanti | Muh. Noorridho Ilmansyah | Apsarini Pradipta

Departemen Statistika Bisnis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia

Korespondensi

*Nimas Ayu Prabawani, Departemen Statistika Bisnis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia. Alamat e-mail: nimasayuprabawani@its.ac.id

Alamat

Laboratorium Rekayasa Kualitas dan Produktivitas, Departemen Statistika Bisnis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia.

Abstrak

Pendidikan merupakan aspek fundamental dalam mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals (SDGs)*, khususnya pada peningkatan kualitas pembelajaran di era digital. Peningkatan kompetensi guru dalam pemanfaatan teknologi informasi menjadi hal yang esensial untuk memperkuat literasi digital dan inovasi pembelajaran. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SD Khadijah Wonorejo Surabaya dengan tujuan membekali guru dengan keterampilan dalam menggunakan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk mendukung proses pembelajaran. Pelatihan mencakup empat materi utama, yaitu pemanfaatan *Chat-GPT* dan teknik *prompting* untuk pengembangan keterampilan berpikir kritis dan penulisan kreatif, penerapan gamifikasi sebagai strategi pembelajaran interaktif, penggunaan *Napkin* untuk menghasilkan ilustrasi visual berbasis AI, serta penerapan *Diffit AI* dalam penyusunan materi ajar adaptif. Kegiatan dirancang dalam tiga tahap, meliputi penyampaian materi dan praktik langsung, eksplorasi mandiri, serta presentasi hasil implementasi. Metode pelatihan yang digunakan adalah ceramah interaktif, diskusi, praktik, dan bimbingan intensif. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman guru mengenai pemanfaatan teknologi digital serta keterampilan dalam mengintegrasikan AI ke dalam pembelajaran. Melalui pendampingan berkelanjutan oleh dosen dan mahasiswa, kegiatan ini diharapkan dapat memperkuat kompetensi guru serta memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan yang sejalan dengan pencapaian *SDGs*.

Kata Kunci:

Digitalisasi, Guru, *Generative AI*, Pelatihan, SD Khadijah, Staf Tata Usaha.

1 | PENDAHULUAN

1.1 | Latar Belakang

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence (AI)* secara global telah membawa transformasi besar dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk pendidikan. Pemerintah Indonesia telah menegaskan urgensi pengembangan AI sebagai bagian dari agenda nasional. Dalam Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial 2020–2045, (BPPT) menetapkan sektor pendidikan sebagai satu dari lima sektor prioritas yang harus mengintegrasikan AI dalam proses pembelajaran dan pengembangan talenta digital di usia dini^[1]. Langkah ini menjadi bagian penting dalam mewujudkan visi Indonesia Emas 2045, yakni membangun generasi unggul yang mampu bersaing secara global melalui penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi sejak jenjang pendidikan dasar.

Penelitian terdahulu yang telah dilakukan^[2] menganalisis enam artikel melalui *systematic literature review* menemukan bahwa penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan anak usia sekolah memberikan manfaat signifikan, di antaranya 74,2% guru dan 69,4% orang tua menyatakan puas terhadap penggunaan AI karena mampu meningkatkan keterampilan, kemandirian belajar, dan minat siswa dalam pembelajaran. Lebih dari 70% responden juga menyebutkan bahwa AI memperkuat interaksi antara guru dan siswa, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan adaptif. Hal tersebut menunjukkan bahwa media berbasis AI seperti aplikasi edukatif bukan hanya alat bantu belajar, melainkan juga sarana strategis dalam membentuk pola pikir kritis, literasi digital, dan kesiapan teknologi siswa sejak dini. Dengan pengawasan yang tepat, teknologi ini dapat mendorong partisipasi aktif siswa serta memperkaya proses pembelajaran sesuai dengan tahap perkembangan anak, sehingga penerapan AI di jenjang sekolah dasar menjadi sebuah kebutuhan strategis di era digital saat ini.

Secara filosofis, pengembangan potensi anak sejak dini juga selaras dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, khususnya Pasal 3, yang menyatakan bahwa pendidikan bertujuan untuk “mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, berakhhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.” Integrasi teknologi seperti AI dalam pendidikan dasar dapat menjadi jembatan untuk mewujudkan tujuan tersebut secara kontekstual dan relevan dengan tantangan zaman. Integrasi teknologi untuk mengenalkan AI perlu dilakukan di sekolah yang tidak hanya memiliki kesiapan kurikulum, tetapi juga menunjukkan semangat inovatif, pembelajaran adaptif, serta komitmen terhadap pendidikan berkarakter. Salah satu sekolah yang memenuhi kriteria ini adalah SD Khadijah Wonorejo Surabaya.

SD Khadijah Wonorejo merupakan sekolah dasar swasta yang berada di bawah naungan Yayasan Taman Pendidikan dan Sosial Nahdlatul Ulama (YTPS NU) Khadijah. Berlokasi di Jl. Wonorejo Selatan IX No. 2, Kecamatan Rungkut, Kota Surabaya, sekolah ini telah berdiri sejak 27 Januari 2018 dan telah terakreditasi A. Dalam pelaksanaan pembelajarannya, SD Khadijah Wonorejo mengintegrasikan tiga kurikulum utama: Kurikulum Merdeka (Nasional), Kurikulum *Cambridge* (Internasional), dan Kurikulum Keislaman (Pesantren). Ketiganya secara terpadu mendorong pengembangan siswa secara akademik, global, dan spiritual, dengan menekankan pentingnya karakter, literasi global, berpikir kritis, serta spiritualitas. Sebagai institusi pendidikan yang adaptif terhadap perkembangan zaman, SD Khadijah Wonorejo berkomitmen menghadirkan pembelajaran yang relevan dan inovatif. Namun, dalam praktiknya masih ditemukan tantangan, yaitu guru maupun staf tata usaha (TU) meskipun sudah mulai memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam pekerjaan sehari-hari, pengetahuan tenaga pendidik masih terbatas pada *tools* tertentu yang umum digunakan. Kondisi ini membuat pemanfaatan AI belum optimal untuk mendukung variasi pembelajaran maupun efisiensi administrasi. Dampaknya, siswa juga belum memperoleh pengalaman belajar digital yang sepenuhnya interaktif, kreatif, dan sesuai dengan kebutuhan

Dalam konteks ini, pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence (AI)* hadir sebagai solusi potensial. Platform *Generative AI* kini menawarkan beragam fitur yang mendukung guru dan tenaga kependidikan dalam merancang pembelajaran serta mengelola administrasi sekolah secara lebih profesional, efisien, dan mudah dipahami. Beberapa *tools* yang digunakan dalam kegiatan Pengadian Masyarakat dan Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini antara lain *ChatGPT*, *Diffit*, *Gamification*, dan *Napkin*. *ChatGPT* dapat dimanfaatkan untuk membantu tenaga pendidik menyusun bahan ajar, mengembangkan narasi pembelajaran, serta memperoleh inspirasi dalam pembuatan media belajar interaktif. *Diffit* membantu guru dalam membuat, menyesuaikan, serta menyederhanakan materi maupun soal pembelajaran sehingga lebih sesuai dengan kebutuhan kelas. *Gamification* memberikan alternatif strategi pengajaran yang lebih menarik melalui integrasi elemen permainan, sehingga suasana belajar menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Sedangkan *Napkin* memungkinkan guru maupun staf tata usaha (TU)

memvisualisasikan konsep, alur kerja, atau peta pikiran berbasis AI secara sederhana dan efektif. Keempat *tools* ini sangat relevan untuk meningkatkan kompetensi digital para pendidik dan tenaga kependidikan di SD Khadijah Wonorejo.

Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian Masyarakat dan KKN ini dirancang untuk mendorong transformasi digital melalui pelatihan langsung kepada guru dan tenaga kependidikan di SD Khadijah Wonorejo mengenai penggunaan berbagai *tools Generative AI* tersebut dalam mendukung proses pembelajaran maupun administrasi sekolah. Program ini sekaligus mendukung penerapan poin nomor 11, yaitu pemanfaatan AI dan teknologi digital dalam dunia pendidikan. Dengan demikian, pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat dan KKN ini menjadi kontribusi nyata dalam menciptakan ekosistem sekolah yang lebih transformatif, menyenangkan, serta sesuai dengan tuntutan era digital, sejalan dengan visi SD Khadijah Wonorejo untuk mencetak generasi yang cerdas, berkarakter, dan siap menghadapi masa depan.

1.2 | Solusi Permasalahan atau Strategi Kegiatan

Konsep kegiatan Pengabdian Masyarakat dan KKN ini adalah memberikan pelatihan pengenalan dan pemanfaatan teknologi AI kepada guru serta tenaga kependidikan SD Khadijah Wonorejo. Pelatihan difokuskan pada penggunaan *tools Generative AI* seperti *ChatGPT*, *Difit*, *Gamification*, dan *Napkin* untuk mendukung proses belajar mengajar maupun administrasi sekolah. Kegiatan ini dirancang agar sederhana, adaptif, dan interaktif sehingga mudah dipahami serta dapat langsung diaplikasikan oleh peserta kepada siswa di SD Khadijah Wonorejo.

Strategi pelaksanaan pelatihan dilakukan dalam dua hari kegiatan intensif dengan metode workshop. Pada hari pertama, fokus kegiatan diarahkan pada pengenalan konsep dasar kecerdasan buatan, teknik *prompting*, serta pemahaman fungsi berbagai *tools AI*. Hari kedua difokuskan pada sesi praktik langsung yang lebih aplikatif, meliputi pemanfaatan AI untuk pembelajaran interaktif dan *Gamification* melalui platform seperti *Wordwall* dan *Kahoot*, pembuatan visualisasi kreatif dengan *Napkin*, serta penggunaan *Difit* untuk pengembangan dan diferensiasi materi pembelajaran.

1.3 | Target Luaran

Luaran dari kegiatan Pengabdian Masyarakat dan KKN ini meliputi publikasi artikel pada jurnal nasional terakreditasi, penulisan *book chapter*, serta berita populer yang dimuat di laman resmi ITS *Online*. Selain itu, kegiatan didokumentasikan dalam bentuk video yang dipublikasikan melalui kanal *YouTube DRPM ITS* dan diajukan sebagai hak cipta.

2 | TINJAUAN PUSTAKA

2.1 | Penelitian Terdahulu

Penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan AI Generatif terhadap Kemampuan Menulis Esai Siswa SMA pada Tahun 2025”^[3] menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan generatif berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan menulis esai siswa. Studi yang dipublikasikan dalam Jurnal Pendidikan Bahasa tersebut menemukan bahwa penggunaan AI generatif, seperti *ChatGPT*, mampu membantu siswa dalam mengembangkan ide, menyusun struktur tulisan, serta memperbaiki tata bahasa secara mandiri. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa integrasi AI dalam kegiatan pembelajaran, khususnya dalam keterampilan menulis, dapat meningkatkan kreativitas, efektivitas, dan hasil belajar siswa.

Artikel berjudul “Peranan Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) dalam Pendidikan”^[4], membahas bagaimana kecerdasan buatan dapat menjadi bagian penting dalam pengembangan sistem pendidikan modern. Hakim menjelaskan bahwa AI memiliki kemampuan untuk membantu proses pembelajaran agar lebih efektif dan efisien, misalnya dengan menyesuaikan materi pembelajaran sesuai kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa. Selain itu, AI juga dapat membantu guru dalam menyiapkan materi, menilai hasil belajar, serta memantau perkembangan siswa secara otomatis. Melalui pemanfaatan AI, proses belajar mengajar dapat menjadi lebih menarik, interaktif, dan berpusat pada siswa. Artikel ini menegaskan bahwa integrasi AI di dunia pendidikan bukan hanya tentang penggunaan teknologi, tetapi juga tentang membangun sistem pembelajaran yang lebih cerdas, inovatif, dan sesuai dengan tuntutan era digital.

Penelitian berjudul “*AIGenducation: Dampak dan Strategi Menghadapi Revolusi Industri 5.0 pada Siswa Berbasis Value Expectancy Theory*”^[5], membahas bagaimana kecerdasan buatan (AI) memengaruhi kesiapan siswa dalam menghadapi era Revolusi Industri 5.0. Studi ini menggunakan pendekatan *Value Expectancy Theory* untuk menjelaskan bagaimana nilai dan harapan

siswa terhadap penggunaan teknologi AI berpengaruh terhadap motivasi dan perilaku belajar mereka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran, memperkuat kemampuan berpikir kritis, serta membantu personalisasi proses belajar sesuai kebutuhan siswa.



Gambar 1 Ekosistem *tools AI* untuk mendukung pembelajaran: *ChatGPT* untuk teks, *Wordwall* dan *Kahoot!* untuk gamifikasi, *Napkin* untuk visualisasi, serta *Diffit* untuk diferensiasi materi.

2.2 | *ChatGPT*

ChatGPT adalah *Generative AI* berbasis teks yang dapat menghasilkan jawaban, penjelasan, ringkasan, hingga ide kreatif dari perintah (prompt) yang diberikan. *ChatGPT* membantu guru menyusun bahan ajar, membuat soal latihan, merancang narasi pembelajaran, hingga menyiapkan *draft* rancangan pembelajaran. Selain itu, staf TU dapat memanfaatkan *ChatGPT* untuk menyusun surat resmi, laporan, maupun dokumen administratif. Keunggulan *ChatGPT* terletak pada kemampuan menyesuaikan gaya bahasa sesuai kebutuhan dari yang sederhana untuk siswa SD hingga formal untuk dokumen administrasi^[6].

2.3 | *Gamification (Wordwall & Kahoot)*

Gamification adalah pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan elemen-elemen permainan untuk menyelesaikan masalah dalam konteks pendidikan. Pendekatan ini melibatkan penggunaan aturan, proses, desain, dan sistem khas game untuk membuat kegiatan belajar menjadi lebih menarik dan interaktif. Dalam pembelajaran, *Gamification* dapat diterapkan melalui *tools* seperti *Wordwall* dan *Kahoot*, yang merupakan platform berbasis web untuk membuat gim, kuis, dan penilaian interaktif. *Wordwall* merupakan platform berbasis web yang menyediakan berbagai *template* permainan interaktif seperti kuis, teka-teki silang, mencocokkan kartu/gambar, dan lain-lain. Sedangkan *Kahoot* adalah platform pembelajaran interaktif berbasis permainan kuis yang memungkinkan guru mengadakan kuis, survei, atau diskusi secara langsung di kelas. Siswa dapat bergabung melalui perangkat masing-masing menggunakan kode PIN *Kahoot*^[7].

2.4 | *Napkin*

Napkin adalah platform berbasis kecerdasan buatan (AI) yang digunakan untuk membuat visualisasi konsep, peta pikiran, maupun diagram secara instan hanya dengan memasukkan deskripsi teks (prompt). *tools* ini memudahkan guru maupun staf tata usaha (TU) dalam membuat ilustrasi sederhana, alur kerja, atau materi visual tanpa memerlukan keterampilan desain grafis yang kompleks. Hasil visual dari *Napkin* dapat langsung dimanfaatkan untuk media pembelajaran, presentasi, hingga dokumen administrasi sekolah sehingga pekerjaan menjadi lebih cepat, efisien, dan menarik^[8].

2.5 | Diffit AI

Diffit merupakan platform “*Diffit for Teachers*” yang dirancang khusus untuk membantu guru melakukan diferensiasi pembelajaran. *Diffit* mampu menyederhanakan, menyesuaikan, atau memperkaya materi sesuai tingkat kelas. Selain itu, *Diffit* dapat menghasilkan ringkasan teks, pertanyaan, hingga soal latihan otomatis berdasarkan bahan ajar yang diunggah^[19].

3 | METODE KEGIATAN

Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya menggelar sebuah pelatihan yang berfokus pada pengenalan serta pemanfaatan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) bagi guru dan tenaga kependidikan. Program ini dirancang sebagai bentuk kontribusi nyata dalam mendorong transformasi digital pendidikan dasar. Pelatihan difokuskan pada penggunaan *tools Generative AI*, seperti *ChatGPT*, *Diffit*, *Gamification*, dan *Napkin*, yang dapat membantu guru dalam menyusun bahan ajar, mengembangkan strategi pengajaran yang menyenangkan, menyederhanakan materi pembelajaran, serta memvisualisasikan konsep atau alur kerja secara efektif. Strategi pelaksanaan kegiatan dilaksanakan melalui metode *workshop* intensif selama dua hari. Alur metode kegiatan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Alur Metode Kegiatan.

1. **Pre-Test**
Setiap sesi materi, diberikan *pre-test* sebelum materi disampaikan. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui pemahaman peserta sebelum materi disampaikan.
2. **Metode ceramah**
Setiap materi diawali dengan penjelasan singkat mengenai konsep dasar dan manfaat *tools Generative AI* seperti *ChatGPT*, *Diffit*, *Gamification*, dan *Napkin* dalam pembelajaran maupun administrasi sekolah.
3. **Praktik**
Ketika sesi pemaparan materi, peserta diminta melakukan praktik menggunakan *tools* yang dijelaskan. Tim KKN mahasiswa mendampingi peserta secara langsung untuk memastikan setiap peserta dapat mencoba dan memahami cara penggunaan *tools*.
4. **Post-test**
Setiap sesi materi, diberikan *post-test* setelah materi selesai. Hal tersebut bertujuan untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta.
5. **Feedback**
Ketika akhir sesi, pemateri memberikan *feedback* serta membuka forum tanya jawab agar peserta dapat mengatasi kendala yang muncul sekaligus memperoleh gambaran penerapan *tools* dalam konteks nyata.

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dan KKN ini berlangsung pada tanggal 19 September 2025 hingga 20 September 2025 di SD Khadijah Wonorejo, dirancang untuk tenaga pendidik dan staf tata usaha dalam memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan secara optimal. Fokus utama dari pelatihan ini adalah pengenalan dan penggunaan berbagai *tools Generative AI*, seperti *ChatGPT*, *Diffit*, *Gamification*, dan *Napkin*, yang dapat mendukung guru dalam merancang pembelajaran interaktif serta meningkatkan efisiensi administrasi sekolah.

Setiap dosen memberikan penjelasan materi kepada guru serta tenaga kependidikan SD Khadijah Wonorejo. Beberapa materi yang diberikan mengenai konsep dasar dan manfaat *tools Generative AI* seperti *ChatGPT*, *Diffit*, *Gamification*, dan *Napkin*.

Pemanfaatan *tools Generative AI* yang dijelaskan dalam pelatihan ini dirancang untuk mendukung proses pembelajaran maupun administrasi sekolah.

Peserta yang mengikuti kegiatan Pengabdian Masyarakat dan KKN adalah tenaga pendidik yang terdiri atas guru dan staf tata usaha (TU) SD Khadijah Wonorejo sebanyak 40 orang. Melalui pengenalan konsep dasar dan manfaat *tools Generative AI* ini, diharapkan dapat membantu guru dalam menyusun bahan ajar dan kegiatan pembelajaran di kelas menjadi lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan serta bagi staf tata usaha (TU) dapat mempermudah dalam menyelesaikan administrasi sekolah. Susunan acara pelatihan mengenai penggunaan berbagai *tools Generative AI* bagi guru serta tenaga kependidikan SD Khadijah Wonorejo dijelaskan pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1 Rundown Pelatihan Hari Pertama

Pelatihan Hari Pertama (Jumat, 19 September 2025)		
Jam	Kegiatan	Penanggung Jawab
13.00 – 13.30	Registrasi	Panitia
13.30 – 13.45	Pembukaan	Rico dan Dentina
	Sambutan Kepala Laboratorium/Ketua Pelaksana	Pak Wahyu / Bu Sri Pingit
	Sambutan Kepala Sekolah SD Khadijah Wonorejo	Pak Rochman
13.45 – 14.00	Pembagian kuesioner kepada peserta	Mahasiswa
14.00 – 16.00	Materi 1: Pengenalan AI dan Teknik <i>prompting</i> Berbagai <i>tools</i> AI	Bu Iis dan Bu Lucia (Koor: Rico dan Rizki)

Tabel 2 Rundown Pelatihan Hari Kedua

Pelatihan Hari Kedua (Sabtu, 20 September 2025)		
Jam	Kegiatan	Penanggung Jawab
08.00 – 08.30	Registrasi	Panitia
08.30 – 10.15	Materi 2: Pemanfaatan AI Untuk Pembelajaran Interaktif dan Gamifikasi	Pak Noorridho dan Pak Wahyu (Koor: Marcella dan Yoel)
10.15 – 10.30	Break	
10.30 – 12.00	Materi 3: Pembuatan Visualisasi Kreatif Menggunakan <i>Nap-kin</i>	Bu Apsarini dan Bu Sri Mumpuni (Koor: Putri dan Sindy)
12.00 – 13.00	ISHOMA	
13.00 – 14.45	Materi 4: Pemanfaatan <i>Diffit</i> Untuk Diferensiasi Materi Pembelajaran	Bu Nimas dan Bu Sri Pingit (Koor: Naomi dan Nurfa)
14.45 – 15.00	Penutup	Panitia

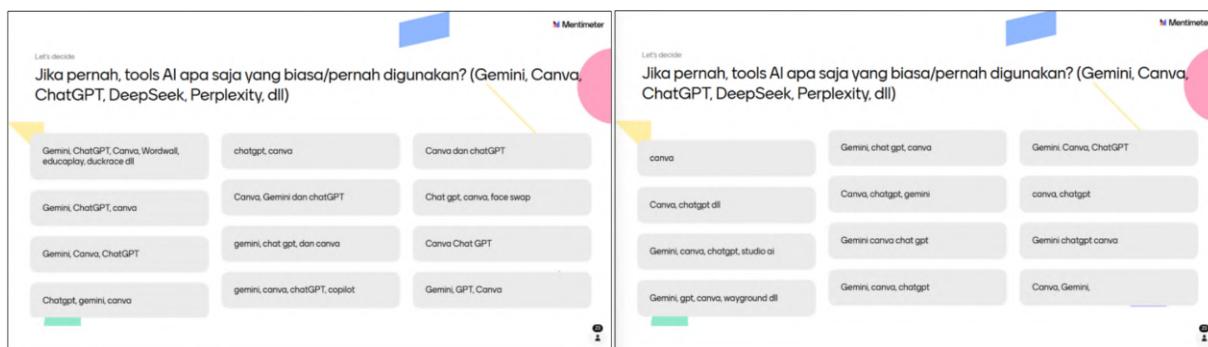
4 | HASIL DAN DISKUSI

Penyelenggaraan kegiatan Pengabdian Masyarakat dan KKN ini bertujuan untuk memberikan dukungan khusus kepada guru serta tenaga kependidikan SD Khadijah Wonorejo dalam hal pengenalan dan pemanfaatan teknologi *Artificial Intelligence* (AI). Fokus utama pelatihan ini adalah memperkenalkan penggunaan *tools Generative AI* seperti *ChatGPT*, *Difft*, *Gamification*, dan *Napkin*, yang dapat membantu mendukung proses belajar mengajar maupun kegiatan administrasi sekolah. Dengan adanya pelatihan ini, peserta diharapkan mampu memahami konsep dasar AI sekaligus mempraktikkan langsung penggunaannya sehingga dapat diterapkan secara nyata di lingkungan sekolah.

Tujuan dari pelatihan ini tidak hanya sekadar memberikan pemahaman teoritis tentang AI, tetapi juga meningkatkan keterampilan praktis guru dalam mengintegrasikan teknologi tersebut untuk menciptakan pembelajaran yang lebih kreatif, interaktif, dan adaptif. Melalui penguasaan *tools AI*, diharapkan guru dapat mengurangi kesulitan dalam penyusunan materi, memperkaya variasi metode pengajaran, serta lebih efisien dalam mengelola administrasi sekolah. Dengan demikian, kegiatan ini berperan penting dalam mendukung transformasi digital pendidikan di SD Khadijah Wonorejo.

Strategi pelaksanaan pelatihan dilakukan dalam dua hari kegiatan intensif dengan metode workshop. Pada hari pertama, peserta difokuskan pada pengenalan konsep dasar kecerdasan buatan, teknik *prompting*, serta pemahaman fungsi dari masing-masing *tools AI*. Pada tahap awal hari pertama, dilakukan identifikasi karakteristik peserta untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat literasi digital dan pengalaman awal dalam pemanfaatan teknologi berbasis AI.

Berdasarkan hasil identifikasi, diketahui bahwa sebagian besar peserta telah mengenal dan menggunakan beberapa *tools AI* populer seperti *Canva*, *Gemini*, dan *ChatGPT*. Selain itu, terdapat pula peserta yang menyebutkan penggunaan *tools* lain seperti *Wordwall*, *Educaplay*, *Copilot*, *Studio AI*, *Duckrace*, *Wayground*, dan *Face Swap*, meskipun dengan intensitas yang lebih rendah. Hasil tanggapan tersebut disajikan pada Gambar 3, yang memperlihatkan keragaman *tools AI* yang telah dikenal oleh peserta.



Gambar 3 Hasil Identifikasi Awal Penggunaan *tools AI*.

Hasil ini menunjukkan bahwa peserta memiliki tingkat kesiapan yang cukup baik dalam memahami dan mengoperasikan *tools AI*, sehingga materi pelatihan dapat difokuskan pada pengembangan keterampilan praktis dan penerapan langsung dalam konteks pembelajaran. Pada hari kedua, kegiatan diarahkan pada praktik langsung yang lebih aplikatif, meliputi penggunaan *ChatGPT* untuk mendukung proses pembelajaran, pemanfaatan *Difft* untuk diferensiasi materi, pembuatan visualisasi kreatif dengan *Napkin*, serta penerapan *Gamification* melalui *Wordwall* dan *Kahoot* untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam kelas.

Pelatihan ini merupakan langkah proaktif dalam membekali guru dan tenaga kependidikan SD Khadijah Wonorejo dengan keterampilan digital berbasis kecerdasan buatan (AI). Agar materi pelatihan dapat tersampaikan dengan baik, kegiatan dirancang secara sistematis dengan membagi pokok bahasan ke dalam beberapa bagian utama. Setiap materi disusun secara bertahap mulai dari pengenalan konsep dasar hingga praktik langsung, sehingga peserta tidak hanya memahami teori tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam kegiatan pembelajaran maupun administrasi sekolah. Adapun materi utama dalam pelatihan ini dijabarkan sebagai berikut.

4.1 | Pengantar Gen-AI dalam Pengembangan Media dan Evaluasi Pembelajaran

Materi ini berisi penjelasan mengenai konsep dasar *Generative AI*, mulai dari definisi, cara kerja, hingga contoh pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari, khususnya di bidang pendidikan. Guru dan tenaga kependidikan dikenalkan pada berbagai contoh penerapan, seperti pembuatan teks, gambar, maupun media pembelajaran secara otomatis, sehingga dapat membantu meringankan pekerjaan dan mendukung proses belajar mengajar.



Gambar 4 Tampilan Halaman Materi *Gen-AI*.

4.2 | Praktik prompting di Berbagai Platform AI untuk Pendidikan Dasar

Materi ini tidak hanya berfokus pada latihan menyusun prompt yang efektif, tetapi juga membahas perbandingan berbagai platform *Generative AI* sesuai bidang penggunaannya. Peserta diperkenalkan pada sejumlah AI populer seperti *ChatGPT*, *DeepSeek*, *Perplexity*, *Gemini*, *Claude*, *Microsoft Copilot*, serta platform lain yang mendukung pembuatan gambar, video, musik, presentasi, dan riset.

Melalui tabel perbandingan yang disajikan, peserta dapat memahami kegunaan utama, kelebihan, kekurangan, serta akses *link* dari masing-masing *tools AI*. Tujuan dari bagian ini adalah memberikan wawasan yang lebih luas sehingga guru dan tenaga kependidikan mampu memilih serta memanfaatkan aplikasi AI sesuai kebutuhan pembelajaran maupun administrasi sekolah.



Gambar 5 Tampilan Halaman Materi Praktik *prompting*.

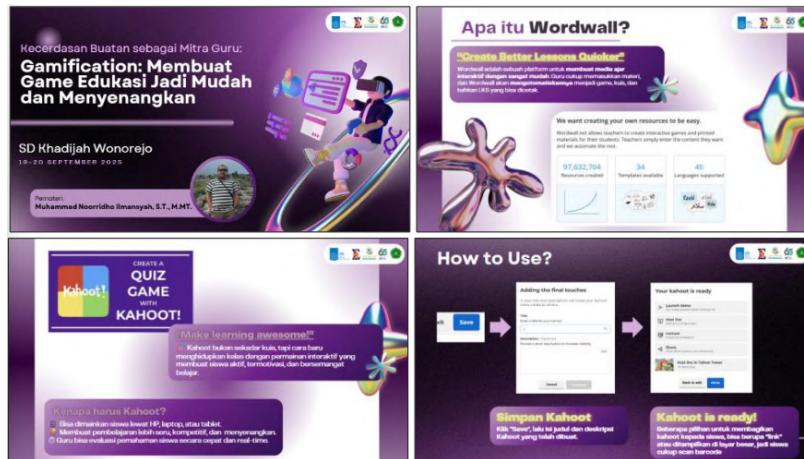
Langkah penggunaan:

1. Buka situs <https://chat.openai.com>
2. *Login* menggunakan akun *Google*.
3. Ketik perintah (*prompt*) dengan jelas, misalnya:
 - “Buatkan 5 soal pilihan ganda tentang sifat-sifat cahaya kelas 4 SD beserta jawabannya.”
 - “Tuliskan draft surat undangan rapat wali murid.”
4. Jika jawaban kurang sesuai, lakukan *re-prompting* dengan instruksi lebih jelas.
5. Salin atau unduh hasilnya untuk digunakan dalam materi ajar atau administrasi sekolah

4.3 | *Gamification: Membuat Gim Edukasi Jadi Mudah dan Menyenangkan*

Materi ini membahas penerapan konsep *Gamification* atau permainan edukatif dalam pembelajaran, sehingga proses belajar menjadi lebih menyenangkan, interaktif, dan memotivasi siswa. Guru dan tenaga kependidikan diperkenalkan pada dua platform utama, yaitu *Wordwall* dan *Kahoot*, yang memungkinkan pembuatan kuis, permainan edukatif, serta aktivitas kelas berbasis kompetisi sehat.

Melalui pelatihan ini, peserta tidak hanya memahami fitur utama kedua platform, tetapi juga dilatih untuk membuat dan mengelola gim edukatif sesuai mata pelajaran yang diajarkan. Dengan pemanfaatan gamifikasi, diharapkan siswa dapat lebih aktif, antusias, dan termotivasi dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar di SD Khadijah Wonorejo.



Gambar 6 Tampilan Halaman Materi *Gamification*.

Langkah penggunaan Wordwall:

1. Buka situs <https://wordwall.net>
2. Lakukan *login* atau daftar menggunakan akun email/akun *Google*.
3. Pilih menu *Create Activity* untuk membuat aktivitas pembelajaran baru.
4. Tentukan jenis aktivitas atau gim, misalnya kuis, *matching*, *random wheel*, teka-teki silang, atau aktivitas lain sesuai kebutuhan.
5. Masukkan konten pembelajaran berupa pertanyaan, jawaban, atau materi sesuai topik yang diajarkan.

6. Simpan hasilnya, kemudian bagikan *link* kepada siswa atau tampilkan melalui proyektor di kelas.
7. Lihat laporan hasil berupa skor atau progres siswa yang otomatis disediakan oleh *Wordwall* untuk membantu guru dalam evaluasi.

Langkah penggunaan Kahoot:

1. Buka situs <https://kahoot.com>
2. *Login* atau daftar akun menggunakan email atau akun *Google*.
3. Pilih menu *Create Kahoot* untuk membuat kuis baru.
4. Tambahkan pertanyaan beserta opsi jawaban, kemudian tandai jawaban yang benar.
5. Tambahkan gambar atau video agar pertanyaan lebih menarik dan kontekstual.
6. Pilih mode permainan, apakah *Teach (Live)* untuk dimainkan bersama di kelas atau *Assign* untuk tugas mandiri.
7. Jika menggunakan mode *Live*, bagikan PIN Gim kepada siswa, kemudian siswa masuk ke <https://kahoot.it> dengan memasukkan PIN tersebut.
8. Siswa menjawab pertanyaan secara *real-time* melalui perangkat masing-masing, dan guru dapat memantau hasilnya langsung di layar.

4.4 | Napkin AI: Solusi Visual Cerdas untuk Guru dan Tenaga Pendidikan

Materi ini memperkenalkan *Napkin AI* sebagai salah satu solusi visual cerdas yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan tenaga kependidikan. Melalui *NapkinAI*, peserta dilatih untuk membuat visualisasi ide, diagram, maupun ilustrasi sederhana yang dapat mendukung proses pembelajaran maupun administrasi sekolah.

Dengan tampilan yang sederhana dan penggunaan yang intuitif, *Napkin AI* membantu guru menyusun materi yang lebih menarik dan mudah dipahami siswa. Materi ini diharapkan dapat meningkatkan kreativitas pendidik dalam menyajikan informasi secara visual sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, komunikatif, dan menyenangkan.



Gambar 7 Tampilan Halaman Materi *Napkin AI*.

Langkah penggunaan:

1. Buka situs <https://www.napkin.ai>

2. *Login* atau daftar menggunakan akun email.
3. Ketikkan deskripsi visual yang diinginkan, misalnya:
 - “Buatkan diagram siklus air dari evaporasi, kondensasi, presipitasi, hingga infiltrasi”
 - “Gambarkan peta konsep tentang ekosistem hutan dan hubungan antar komponen biotik serta abiotik”
 - *Napkin* akan memproses perintah dan menghasilkan gambar/diagram sesuai input.
4. Pilih hasil visual yang paling sesuai, lalu edit jika diperlukan.
5. Simpan dan gunakan hasilnya untuk poster, presentasi, atau materi pembelajaran digital.

4.5 | *Diffit AI: Pelatihan Pembuatan Materi Ajar Berbasis Kecerdasan Buatan*

Materi ini membahas penggunaan *Diffit AI*, sebuah platform kecerdasan buatan yang dirancang untuk membantu guru dalam menyusun materi ajar dengan lebih cepat, mudah, dan terstruktur. Melalui *Diffit AI*, pendidik dapat membuat rencana pembelajaran, soal latihan, maupun penjelasan materi secara otomatis sesuai kebutuhan.

Penggunaan *Diffit AI* diharapkan dapat menghemat waktu guru dalam menyiapkan perangkat ajar, sekaligus meningkatkan kualitas materi yang disajikan kepada siswa. Dengan adanya integrasi teknologi ini, guru dapat lebih fokus pada proses pembelajaran dan interaksi dengan siswa, sementara tugas teknis pembuatan materi didukung oleh kecerdasan buatan.



Gambar 8 Tampilan Halaman Materi *Diffit AI*.

Langkah penggunaan:

1. Buka situs <https://diffit.me>
2. *Login/daftar* dengan email.
3. Pilih tipe input yang diinginkan seperti *literally anything, books, text, PDFs, YouTube & links*, dan *vocabulary*.
4. Pilih level/kelas siswa yang dituju serta sesuaikan bahasa yang diinginkan.
5. *Diffit* akan otomatis membuat ringkasan, soal, atau lembar kerja yang diinginkan.
6. Unduh atau salin hasil untuk digunakan dalam pembelajaran.

Evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan dan *feedback* dari peserta pelatihan sangat penting untuk mengevaluasi keberhasilan kinerja kegiatan. Poin yang dievaluasi dalam kegiatan ini adalah manfaat dan keberhasilan kegiatan pelatihan bagi sekolah,

kualitas materi yang diberikan, kesesuaian materi yang diberikan dengan kebutuhan, kemudahan materi dalam memahami materi yang diberikan, dan penilaian terhadap pemateri.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh peserta pelatihan menyatakan pelatihan yang diberikan bermanfaat bagi guru maupun tenaga kependidikan, kualitas materi yang diberikan sudah baik, kesesuaian materi yang diberikan sudah sesuai dengan kebutuhan sekolah. Peserta pelatihan juga menyatakan bahwa pemateri menyampaikan materi dengan baik dan mudah dipahami, manajemen waktu kegiatan sudah berjalan dengan baik, serta panitia pelatihan ramah dan komunikatif selama kegiatan. Rata-rata penilaian peserta secara keseluruhan untuk kegiatan pelatihan ini mencapai 5,62 dari 6. Dokumentasi kegiatan dan hasil evaluasi secara lengkap di sajikan pada Lampiran 2. Selain itu, sebagai bentuk evaluasi terhadap peningkatan kompetensi peserta, dilakukan perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* untuk setiap materi pelatihan. Berikut merupakan data yang menunjukkan peningkatan rata-rata nilai peserta setelah mengikuti pelatihan.

Tabel 3 Rata-Rata Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

	<i>Pre-Test</i>	<i>Pos-Test</i>
Materi 1	88,00	100,00
Materi 2	56,00	84,00
Materi 3	74,67	98,67
Materi 4	74,00	92,67

Selain melihat peningkatan nilai rata-rata pada setiap materi, dilakukan pula analisis statistik menggunakan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui apakah perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test* signifikan secara statistik. Uji ini dilakukan dengan menetapkan hipotesis sebagai berikut.

- H_0 : Tidak terdapat perbedaan signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test* pada masing-masing materi pelatihan.
- H_1 : Terdapat perbedaan signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test* pada masing-masing materi pelatihan.

Hasil uji *paired t-test* disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji *Paired Sample t-test*

	<i>t</i>	<i>p-value</i>	Keterangan
Materi 1	4,05	0,001	Signifikan
Materi 2	3,70	0,002	Signifikan
Materi 3	4,66	0,000	Signifikan
Materi 4	4,53	0,000	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4, seluruh materi pelatihan memiliki nilai *p-value* < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara nilai sebelum dan sesudah pelatihan. Dengan demikian, pelatihan yang dilaksanakan dengan memanfaatkan *Generative Artificial Intelligence (Gen-AI)* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta pada seluruh materi yang diberikan.

5 | KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan “Pemanfaatan *Generative Artificial Intelligence (AI)* untuk Inovasi Pembelajaran di SD Khadijah Wonorejo” berhasil memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kompetensi guru dan staf tata usaha terkait literasi digital. Kegiatan pelatihan yang memadukan metode ceramah, praktik langsung, diskusi, *pre-test* dan *post-test*, serta *feedback* dari

peserta terbukti mampu meningkatkan pemahaman peserta terhadap penggunaan *tools AI* seperti *ChatGPT*, *Difit*, *Gamification*, dan *Napkin*. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan keterampilan peserta dalam mengintegrasikan teknologi AI pada proses pembelajaran maupun administrasi sekolah. Selain itu, tersedianya modul pelatihan, buku panduan ber-ISBN, serta rencana luaran akademik seperti artikel jurnal dan HKI menunjukkan bahwa program ini tidak hanya berdampak sesaat, tetapi juga berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan ini telah menjawab kebutuhan mitra dalam menghadirkan inovasi pembelajaran yang lebih interaktif, adaptif, dan sesuai dengan tuntutan era digital.

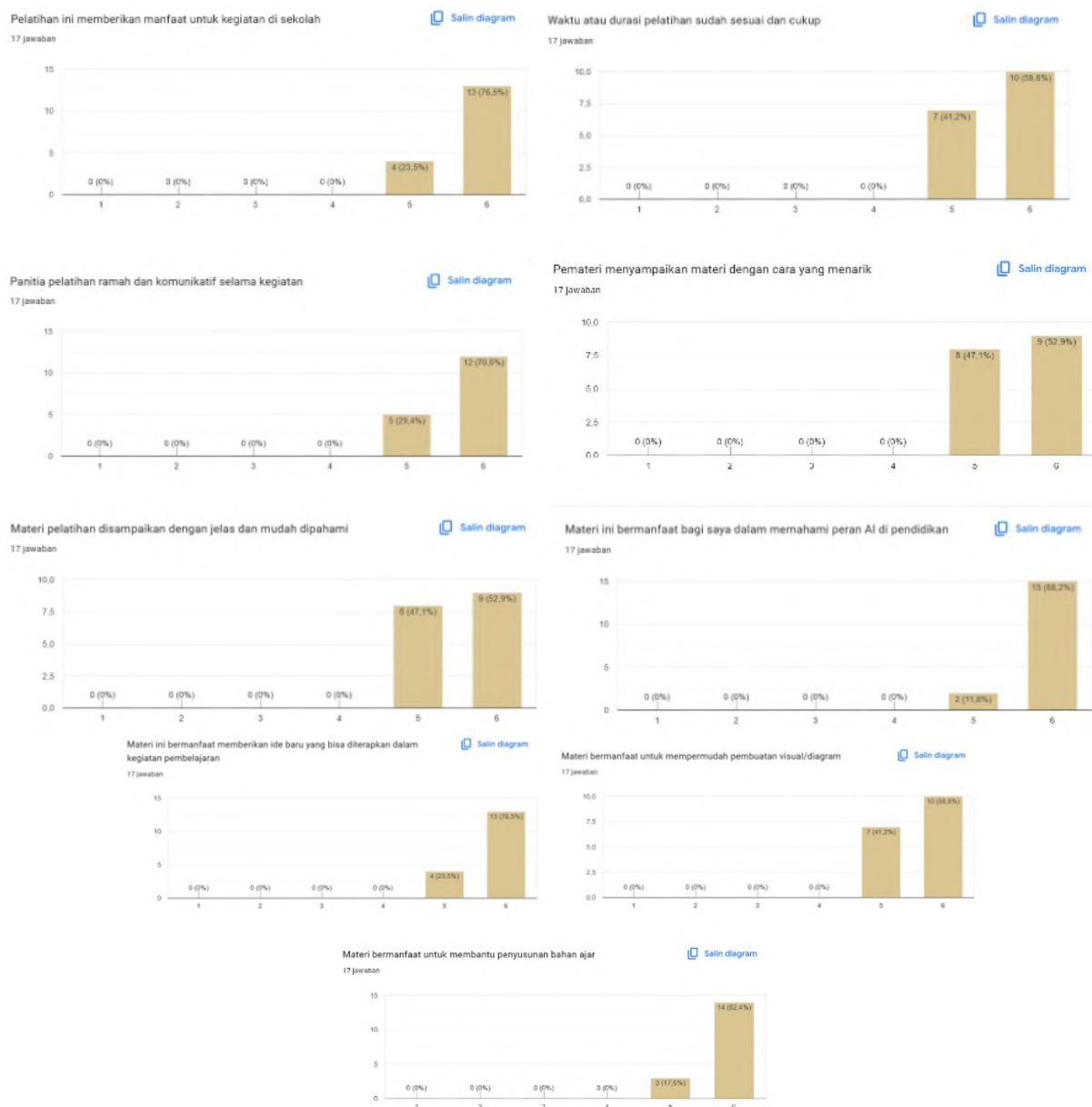
Untuk keberlanjutan program, disarankan agar SD Khadijah Wonorejo terus memanfaatkan buku panduan dan modul pelatihan yang telah disusun sebagai acuan dalam penerapan teknologi AI di kegiatan pembelajaran maupun administrasi sekolah. Guru dan staf tata usaha juga perlu membiasakan diri untuk berlatih menggunakan *tools AI* secara konsisten sehingga kompetensi digital dapat berkembang secara berkelanjutan. Selain itu, sekolah dapat membentuk komunitas belajar internal guna berbagi praktik baik dan pengalaman dalam mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran. Tim pengabdian diharapkan dapat memperluas program serupa ke sekolah lain di bawah naungan yayasan yang sama, sehingga dampak positif dari kegiatan ini semakin luas dan berkesinambungan. Perguruan tinggi juga disarankan untuk menyediakan forum pendampingan daring agar mitra tetap memperoleh dukungan dalam mengimplementasikan hasil pelatihan di masa mendatang.

6 | LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan

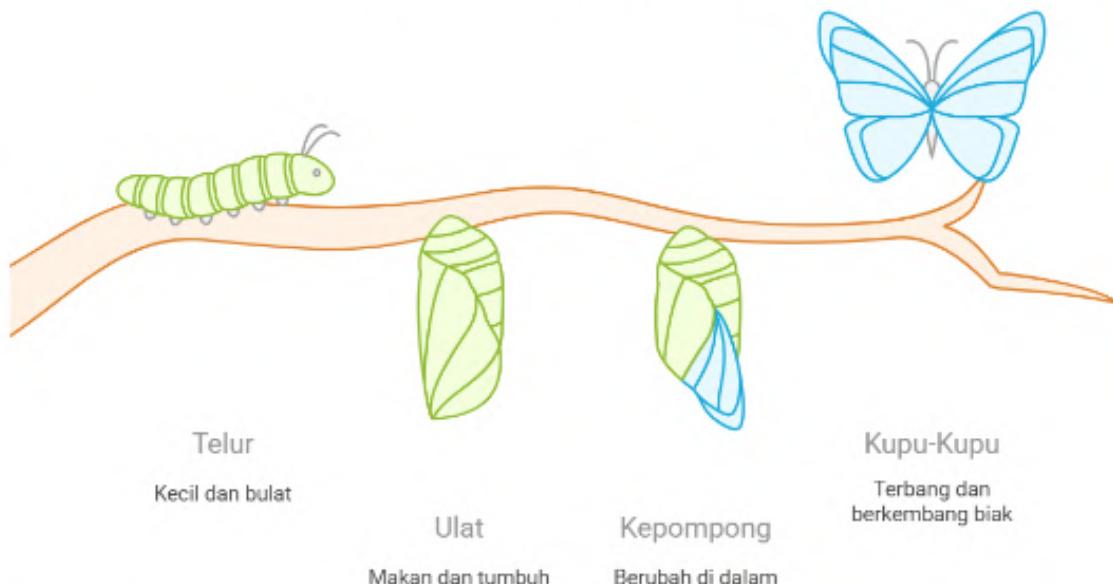


Lampiran 2. Hasil Evaluasi (*Feedback*) Pelatihan



Lampiran 3. Hasil Karya Peserta

Siklus Hidup Kupu-Kupu



ChatGPT

Upgrade to Go

Berdasarkan materi pembelajaran yang telah dibuat tentang pancaindra dan ditujukan untuk kelas 3 SD, buatlah beberapa soal latihan yang sesuai dengan gaya bahasa anak, serta mencakup tingkatan berpikir LOTS (Lower Order Thinking Skills) dan HOTS (Higher Order Thinking Skills).

Buatkan 10 soal pilihan ganda dan 5 soal isian singkat berdasarkan materi tentang "pancaindra" untuk siswa kelas 3 SD

Baik! Berikut contoh 15 soal latihan tentang pancaindra untuk siswa kelas 3 SD, dengan kombinasi 10 soal pilihan ganda (LOTS & HOTS) dan 5 soal isian singkat. Bahasannya disesuaikan dengan gaya anak-anak, tetapi tetap melatih kemampuan berpikir tingkat rendah (LOTS) dan tinggi (HOTS).

A. Soal Pilihan Ganda (10 Soal)

Pilihlah jawaban yang paling benar!

• LOTS (Lower Order Thinking Skills) — Mengingat & Memahami

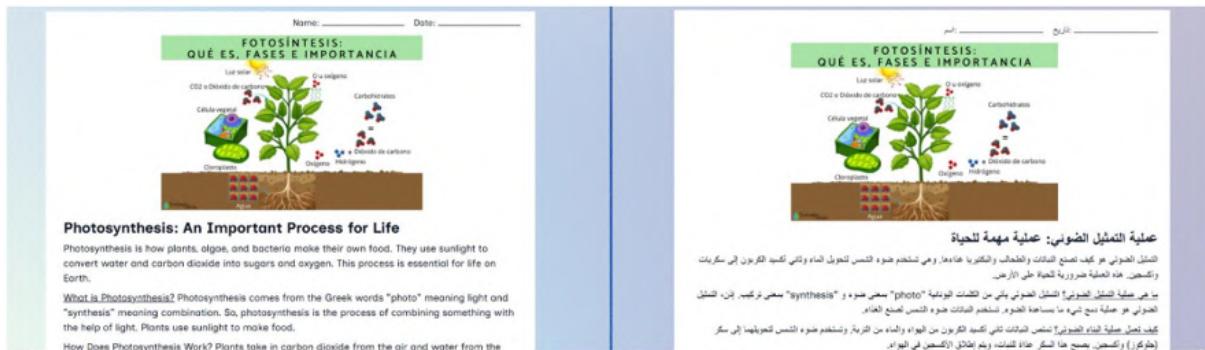
1. Alat indra yang digunakan untuk melihat adalah ...

- a. Hidung
- b. Telinga
- c. Mata



+ Ask anything





Pertanyaan Pilihan Ganda
Jawablah pertanyaan pilihan ganda berikut tentang boccon.

1. Jika sebuah kue dipotong menjadi delapan bagian, dan setiap orang mendapat satu bagian, berapa bagian kue yang didapat setiap orang?
A. Satu per delapan
B. Satu per empat
C. Dua per delapan
D. Satu per dua

2. Dua pembilang roti panjang dan memotongnya menjadi empat bagian. Setiap enggotts kelengkong mendapat satu bagian. Berapa bagian roti yang didapat setiap enggotts kelengkong?
A. Dua per empat roti
B. Satu per empat roti
C. Satu roti utuh
D. Satu per dua roti

3. Siti membeli pizza untuk teman-temannya. Satu pizza dipotong menjadi delapan bagian. Berapa bagian pizza yang didapat setiap orang?
A. Satu per dua bagian pizza
B. Satu pizza utuh
C. Satu per delapan bagian pizza
D. Satu per empat bagian pizza

Pertanyaan Pilihan Ganda
Jawablah pertanyaan pilihan ganda berikut tentang boccon.

1. Dalam pecahan, angka yang berada di atas garis disebut?
A. Pembilang
B. Pecahan senilai
C. Penyebut
D. KPK

2. Cara membuat pecahan senilai adalah dengan?
A. Menjumlahkan pembilang dan penyebut dengan angka yang berbeda
B. Mengalikan pembilang dengan angka yang berbeda dan penyebut dengan angka yang sama
C. Mengurangkan pembilang dan penyebut dengan angka yang sama
D. Membagi atau mengalikan pembilang dan penyebut dengan angka yang sama

3. Bentuk sederhana dari pecahan $\frac{4}{8}$ adalah?
A. $\frac{2}{8}$
B. $\frac{1}{2}$
C. $\frac{1}{4}$
D. $\frac{2}{4}$

7 | UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian ini diadakan berkat dukungan dana dari Departemen Statistika Bisnis ITS pada tahun 2025, yang disalurkan melalui inisiatif pengabdian kepada masyarakat oleh Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) ITS.

Referensi

- BPPT. Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial 2020-2025. Kolaborasi Riset dan Inovasi Industri Kecerdasan Artifisial (KORIKA); 2024.
- Sinaga NE, Dealova MM, Nediva V. PENGARUH PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP PENDIDIKAN ANAK USIA SEKOLAH: TINJAUAN LITERATUR. Jurnal Empati 2024;13(6):528–542.
- Sumitro EA, Ramadhan S, Puniman A. PENGARUH PENGGUNAAN AI GENERATIF TERHADAP KEMAMPUAN MENULIS ESSAY SISWA SMA PADA TAHUN 2025. Jurnal Pendidikan Bahasa 2025;14(1):24–31.
- Hakim L, Peranan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Dalam Pendidikan; 2022. <https://ppg.kemdikbud.go.id/news/peranan-kecerdasan-buatan-artificial-intelligence-dalam-pendidikan>. Direktorat Pendidikan Profesi Guru (PPG), Kemendikbudristek.
- Julius KS, Ibadi AA, Putri NH, Wynnemaida V, Widya H, Inrijati H. Aigenducation: Dampak Dan Strategi Menghadapi Revolusi Industri 5.0 Pada Siswa Berbasis Value Expectancy Theory. Buletin Riset Psikologi dan Kesehatan Mental (BRPKM) 2024;4(2):84–98.
- Kusumaningtyas P, Arrumi A, Eunika KT. Efektivitas Pemanfaatan Chat GPT Dalam Tugas Esai Mahasiswa Ilmu Komunikasi Universitas Negeri Surabaya. In: Prosiding Seminar Nasional Universitas Negeri Surabaya 2023; 2023. p. 158–165.
- Putra LD, Hidayati FN, Izzati IN, Ramadhan MA. Penerapan Gamifikasi Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Kolaborasi Pada Siswa Sekolah Dasar. Alacrity: Journal Of Education 2024;4(3):131–139.

8. Wiggers K, Napkin Turns Text Into Visuals With A Bit Of Generative AI; 2024. <https://techcrunch.com/2024/08/07/napkin-turns-text-into-visuals-with-a-bit-of-generative-ai/>. TechCrunch.
9. Tuningsih S, Wahyuningsih PI. Implementasi Artificial Intelligence Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar: Quizizz Dan Diffit AI. Abdimasku: Jurnal Pengabdian Masyarakat 2025;8(2):672–678.

Cara mengutip artikel ini: Prabawani, N. A., Ratih, I. D., Wulandari, S. P., Wibowo, W., Retnaningsih, S. M., Aridinanti, L., Ilmansyah, M. N., Pradipta, A., (2025), Pemanfaatan *Generative Artificial Intelligence (AI)* untuk Inovasi Pembelajaran di SD Khadijah Wonorejo, *Sewagati*, 9(6):1573–1589, <https://doi.org/10.12962/j26139960.v9i6.8957>.