

Pra-Pendampingan Penggunaan Digital Tools dan Kecerdasan Buatan dalam Penulisan Buku Berjenjang Terkait Perubahan Iklim

Sary Silvhiany¹⁾, Rita Inderawati²⁾, Makmum Raharjo³⁾, Hesti Wahyuni Anggraini⁴⁾, Tita Ratna Wulan Dari^{5,*)}

^{1,2,4,5} Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, FKIP, Universitas Sriwijaya, Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

³ Program Studi Magister Teknologi Pendidikan, FKIP, Universitas Sriwijaya, Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

Email: ssilvhiany@unsri.ac.id¹⁾; rita_inderawati@fkip.unsri.ac.id²⁾; makmum.r@gmail.com³⁾, hwanggraini@fkip.unsri.ac.id⁴⁾, titawulandari@fkip.unsri.ac.id⁵⁾

Cara Mensitasi Artikel ini:

Silvhiany, S., Inderawati, R., Raharjo, M., Anggraini, H. W., & Dari, T. R. W. (2025). Pra-pendampingan penggunaan digital tools dan kecerdasan buatan dalam penulisan buku berjenjang terkait perubahan iklim. *ABDIMASY: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(1), 29-45. <https://doi.org/10.46963/ams.v6i1.2396>

DOI

<https://doi.org/10.46963/ams.v6i1.2396>

Sejarah Artikel

Diterima: 19/04/2025

Direvisi: 20/05/2025

Diterbitkan: 30/06/2025

*) Corresponding

Author

titawulandari@fkip.unsri.ac.id

Editorial Address

Kampus Panam (Parit

Enam) STAI

Auliarrasyidin, Jl.

Gerilya No. 12

Tembilahan Barat, Riau,
Indonesia, 29213

abdimasy@stai-tbh.ac.id

Kata Kunci:

Buku Berjenjang;

Kecerdasan Buatan;

Perangkat Digital;

Perubahan Iklim

Keywords:

Leveled Books; Artificial

Intelligence; Digital

Tools; Climate Change

Abstract: Teacher groups in Musi Banyuasin district have great potential in developing learning materials, in the form of leveled books. Their significant benefits in meeting students' reading needs according to their level of difficulty and understanding make leveled books an important product that can be created by classroom teachers. This book also has the potential to be a medium to increase students' awareness of global issues, including climate change, through the integration of relevant content in learning. For this reason, the service team from FKIP Sriwijaya University designed a program to facilitate the assistance and training activities needed. As the first step of the program, the service team conducted an initial exploration regarding the teacher participants' mastery of digital tools and artificial intelligence (AI). The method of the exploration activity was to distribute questionnaires that must be filled in by the participants. The result is that 59.1% of teachers understand the concept of leveled books and 63.6% of teachers use leveled books in the classroom. Unfortunately, 63.6% of teachers stated that they had never made leveled books for their class. Regarding the role of digital tools, teachers seem to be familiar with Canva and AI. The data shows that 81.8% of teachers often use Canva to create teaching materials. There are also other tools that are utilized, such as YouTube, ChatGPT, and YouTube. It can be concluded that, the process of mentoring and training for making tiered books is mandatory considering that teachers already have basic knowledge related to digital tools and AI.

Abstrak: Kelompok guru di Kabupaten Musi Banyuasin memiliki potensi besar dalam pengembangan materi pembelajaran, berupa buku berjenjang atau lebih dikenal leveled books. Manfaatnya yang cukup signifikan dalam memenuhi kebutuhan bacaan siswa sesuai tingkat kesulitan dan pemahaman membuat leveled books ini menjadi produk penting yang bisa diciptakan oleh guru kelas. Buku ini juga berpotensi menjadi media untuk meningkatkan kesadaran siswa terhadap isu-isu global, termasuk perubahan iklim, melalui integrasi konten yang relevan dalam pembelajaran. Untuk itu, tim pengabdian dari FKIP Universitas Sriwijaya mendesain program untuk memfasilitasi kegiatan pendampingan dan pelatihan yang dibutuhkan. Sebagai langkah awal program, tim pengabdian melakukan eksplorasi awal terkait penguasaan peserta guru terhadap digital tools dan artificial intelligence (AI). Metode kegiatan eksplorasi

adalah dengan menyebarkan kuesioner yang wajib diisi peserta. Hasilnya adalah 59.1% guru memahami konsep leveled books dan 63.6% guru menggunakan leveled books di dalam kelas. Sayangnya, 63.6% guru menyatakan tidak pernah membuat buku berjenjang untuk kelasnya. Terkait peranan perangkat digital, guru terlihat familier dengan Canva dan AI. Data menunjukkan 81.8% guru sering menggunakan Canva untuk membuat materi ajar. Ada juga alat lain yang difungsikan, seperti YouTube, ChatGPT, dan YouTube. Dapat disimpulkan bahwa, proses pendampingan dan pelatihan pembuatan buku berjenjang wajib dilaksanakan mengingat guru-guru telah memiliki pengetahuan dasar terkait digital tools dan AI.



©Authors (2025). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-SA)

PENDAHULUAN

Digital tools dalam pendidikan merujuk pada berbagai perangkat dan aplikasi berbasis teknologi yang digunakan untuk mendukung dan meningkatkan proses pembelajaran (S. Lestari, 2018). Beberapa contoh yang signifikan termasuk Canva, Google Docs, dan alat berbasis AI lainnya. Canva, misalnya, adalah alat desain grafis berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk membuat materi visual seperti poster, infografis, dan presentasi. Google Docs, di sisi lain, adalah platform pengolahan kata berbasis cloud yang memungkinkan kolaborasi waktu nyata dan penyimpanan dokumen secara online. Alat berbasis AI, seperti Grammarly dan QuillBot, membantu dalam memperbaiki tata bahasa dan menyarankan perbaikan pada teks yang ditulis.

Penggunaan digital tools dalam pendidikan menawarkan berbagai manfaat, termasuk peningkatan keterlibatan siswa, efisiensi dalam pembuatan materi, dan dukungan untuk pembelajaran yang lebih personal. Studi menunjukkan bahwa alat seperti Canva dapat meningkatkan keterlibatan siswa dengan materi ajar yang lebih menarik dan visual. Google Docs memfasilitasi kolaborasi antara siswa dan guru,

mempermudah akses dan penyimpanan dokumen secara efisien (Ningsih, 2023). Selain itu, alat berbasis AI mendukung analisis data untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa dan menyesuaikan materi ajar secara lebih efektif. Pada intinya, media pembelajaran berbasis digital membantu peningkatan minat belajar siswa terhadap mata pelajaran tertentu (Sari et al., 2024). Contoh penerapan *digital tools* di berbagai konteks pendidikan termasuk penggunaan Canva di kelas untuk membuat materi ajar yang interaktif dan menarik, serta penggunaan Google Docs untuk proyek kelompok yang memerlukan kolaborasi. Di beberapa sekolah, penerapan alat berbasis AI telah membantu dalam mengidentifikasi pola belajar siswa dan menyesuaikan pendekatan pengajaran (K. M. Lestari et al., 2023; Mambu et al., 2023). Hasil dari implementasi ini menunjukkan peningkatan dalam keterlibatan siswa dan efektivitas pembelajaran.

Kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan melibatkan penggunaan teknologi yang memungkinkan sistem untuk belajar dan membuat keputusan seperti manusia. Teknologi ini termasuk machine learning, natural language processing, dan adaptive learning

systems. AI dapat digunakan untuk menganalisis data pendidikan, personalisasi pembelajaran, dan menyediakan umpan balik yang dipersonalisasi (Hakim, 2022). AI digunakan dalam berbagai aplikasi pendidikan, seperti sistem pembelajaran adaptif yang menyesuaikan materi ajar berdasarkan kemajuan siswa, dan chatbots yang memberikan dukungan akademik secara real-time. AI juga membantu dalam pembuatan materi ajar dengan menganalisis kebutuhan siswa dan mengadaptasi konten pembelajaran. Penelitian menunjukkan bahwa aplikasi AI dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan memberikan umpan balik yang lebih cepat dan relevan. Studi kasus mengenai penggunaan AI dalam pendidikan menunjukkan bahwa sistem pembelajaran berbasis AI dapat meningkatkan hasil akademik dan keterlibatan siswa. Misalnya, implementasi sistem adaptif di sekolah-sekolah telah menunjukkan peningkatan dalam pemahaman konsep dan pencapaian akademik siswa. Evaluasi terhadap teknologi ini menunjukkan potensi besar untuk mempersonalisasi pengalaman belajar dan mendukung berbagai gaya belajar siswa.

Dalam era digital saat ini, penggunaan teknologi informasi dan kecerdasan buatan (AI) telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Penggunaan digital tools seperti Canva dan aplikasi berbasis AI menawarkan peluang baru dalam pengembangan materi pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Ada banyak penelitian yang mengangkat penggunaan alat ini dalam

hal pengajaran. Aplikasi Canva memberikan kesempatan bagi pengguna untuk menggunakan *template* dengan desain dinamis sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan kelas (Gunawan, 2022). Bahkan, integrasi AI dalam kurikulum pembelajaran bahasa untuk meningkatkan hasil pembelajaran yang efektif dan efisien terbukti diperlukan saat ini (Abimanto & Mahendro, 2023). *Users* umumnya menggunakan AI untuk beragam kebutuhan, seperti mengecek kesalahan tata bahasa, menarik kesimpulan, menginisiasi ide awal, dan lain sebagainya (Subiyantoro et al., 2023). Oleh sebab itu, digital tools dan AI memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas materi ajar, seperti buku berjenjang (*leveled books*), yang merupakan alat penting dalam mendukung proses pembelajaran. Namun, penerapan teknologi ini memerlukan pemahaman dan keterampilan khusus yang belum sepenuhnya dimiliki oleh banyak guru.

Pengembangan materi pembelajaran yang efektif melibatkan desain instruksional yang mempertimbangkan kebutuhan dan karakteristik siswa. Pendekatan ini mencakup pemilihan konten yang sesuai, penggunaan teknik pengajaran yang efektif, dan evaluasi materi untuk memastikan relevansi dan efektivitasnya.

Materi yang diangkat pun wajib mendukung pencapaian target-target global atau masyarakat dunia. Salah satunya adalah tujuan ke-13 dari *Sustainable Development Goals* (SDGs), yakni *Climate Action*. Bila diterjemahkan, *goal* ini sebenarnya bertujuan untuk mengurangi dampak perubahan iklim

dengan meningkatkan kesadaran masyarakat secara berkesinambungan. Definisi perubahan iklim adalah perubahan jangka panjang dalam pola cuaca yang kemudian membentuk karakteristik iklim di tingkat lokal, regional, maupun global. Perubahan ini sebagai tanda implikasi pemanasan dunia yang disebabkan oleh aktivitas manusia. Fenomena ini telah menunjukkan dampak yang cukup signifikan, seperti peningkatan suhu global, perubahan pola curah hujan, hingga peningkatan bencana alam (National Aeronautics and Space Administration, 2018; Perserikatan Bangsa-Bangsa Indonesia, 2025; Siringoringo, 2022). Indonesia sendiri terdampak cukup serius akibat perubahan iklim ini, antara lain banjir di Kalsel, badai siklon di Seroja, banjir di Jakarta, dan lainnya (Kurniawan, 2022). Oleh sebab itu, kreasi materi yang mendukung pencapaian SDGs seharusnya digalakkan dalam berbagai tingkat pendidikan.

Strategi ini juga perlu melibatkan pemanfaatan teknologi untuk menciptakan materi yang menarik dan interaktif (Dari et al., 2024). Pengembangan materi yang dikhususkan pada perubahan iklim dapat dikemas dalam berbagai hal, seperti integrasi proyek P5, buku bergambar, buku berjenjang, dan lainnya (Nurhaliza et al., 2024; Putri et al., n.d.; Putri & Silvhiany, 2022; Silvhiany et al., 2024)

Buku berjenjang adalah materi ajar yang dirancang untuk mengembangkan keterampilan membaca siswa secara bertahap. Konsep ini melibatkan pembuatan buku dengan tingkat kesulitan yang meningkat seiring dengan kemajuan

siswa, memungkinkan mereka untuk belajar membaca dengan cara yang sistematis. Buku berjenjang sering digunakan dalam program pembelajaran membaca untuk membantu siswa membangun keterampilan dasar yang diperlukan untuk membaca teks yang lebih kompleks. Lebih lanjut, perjenjangan buku adalah sebuah metode untuk menyediakan bahan bacaan yang dirancang sesuai dengan tahapan kemampuan, perkembangan, dan minat pembaca. Konsep perjenjangan buku bertujuan untuk mengatur tingkat kesulitan, kompleksitas, serta konten bacaan agar sesuai dengan kebutuhan pembaca. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa pembaca, terutama pada jenjang pendidikan dasar, dapat mengakses, memahami, dan menikmati bacaan dengan baik, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif (Supriyatno, 2023). Secara umum, ada dua karakteristik utama dalam perjenjangan buku, meliputi buku ramah cerna (*decodable book*) dan buku berjenjang (*leveled book*).

Penulisan buku berjenjang memerlukan teknik dan strategi khusus, termasuk pemilihan kosakata, struktur kalimat, dan tema yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Penulis buku berjenjang perlu mempertimbangkan perkembangan kognitif dan linguistik siswa untuk memastikan materi yang disajikan sesuai dengan kemampuan membaca mereka. Metodologi ini juga melibatkan pengujian dan revisi materi untuk memastikan efektivitasnya dalam mendukung pembelajaran.

Di Kabupaten Musi Banyuasin, meskipun terdapat upaya untuk memajukan pendidikan, banyak guru di tingkat SD dan SMP masih belum membawa topik *climate change* ke dalam kelas. Terbatasnya materi bacaan terkait *climate change* terindikasi menjadi salah satu penyebabnya (Rahayu et al., 2025). Selain itu, tantangan dalam memanfaatkan teknologi terkini secara optimal untuk penciptaan produk bacaan sendiri sesuai kebutuhan tema belum tergal dengan baik.

Senada dengan temuan Aulia et al., (2024), problematika guru dalam teknologi informasi di Indonesia dapat dirinci dalam tujuh poin penting, meliputi keterbatasan pelatihan, kurangnya sumber daya teknologi, kesulitan beradaptasi, kurangnya dukungan dari banyak pihak, masalah privasi, kurangnya konten, dan beban kerja guru. Hal pertama yang dihadapi adalah keterbatasan akses ke teknologi dan pelatihan bagi para guru. Pada implementasinya, banyak sekolah di daerah Musi Banyuasin masih menggunakan metode tradisional dalam penyampaian materi, yang sering kali kurang menarik dan tidak memanfaatkan potensi teknologi yang ada. Terkait adaptasi teknologi, para guru juga mengeluhkan mereka mengalami kesulitan dalam proses penggunaan digital tools di sekolah. Sebagai contoh, meski digital tools seperti Canva menawarkan solusi dalam pembuatan materi pembelajaran yang lebih visual dan interaktif, tidak semua guru di kabupaten Musi Banyuasin telah familiar dengan penggunaan alat ini.

Kesulitan adaptasi ini juga diakibatkan oleh kurangnya dukungan

dari banyak pihak, berupa pelatihan dan pendampingan tentang bagaimana mengintegrasikan teknologi ini ke dalam proses pembelajaran. Terlebih dalam perkembangan kecerdasan buatan dalam dunia pendidikan memberikan beban tambahan bagi guru di Musi Banyuasin karena dominasi ketidakpahaman guru terhadap AI tools cukup tergambar dari kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam penggunaan teknologi-teknologi tersebut (Wulandari et al., 2024). Sejatinya, dengan pemahaman yang memadai, AI dapat membantu dalam berbagai aspek pendidikan, mulai dari pembuatan materi ajar hingga analisis kebutuhan siswa. Dalam konteks media pembelajaran berupa buku, AI dan Canva mampu mendukung pengembangan konten yang lebih adaptif dan personal (Rachmayanti & Alatas, 2023). Misalnya, AI dapat digunakan untuk menganalisis tingkat kesulitan teks sehingga materi lebih mudah disesuaikan dengan kemampuan siswa pada setiap level pendidikan.

Selain itu, teknologi Canva memungkinkan pengembangan buku dengan ragam ilustrasi menarik dan interaktif. Terlebih lagi, dalam upaya eksplorasi isu global, khususnya perubahan iklim, Canva dan teknologi AI dapat dimanfaatkan secara optimal (Maskana et al., 2024). Oleh karena itu, eksplorasi awal mengenai penggunaan *digital tools* dan AI dalam penulisan buku dan materi pembelajaran terkait perubahan iklim menjadi sangat relevan untuk meningkatkan kapasitas dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi modern untuk pendidikan. Sayangnya, dari FGD sederhana yang

dilakukan dengan guru-guru di Musi Banyuasin, kebutuhan penyesuaian materi ajar dari para guru juga belum terjawab secara penuh. Pasalnya, proses penyesuaian materi ini membutuhkan keterampilan khusus. Para guru juga menyatakan kebutuhan akan panduan dan dukungan dalam menulis materi ajar yang berjenjang sesuai dengan standar pendidikan yang berlaku juga belum terpenuhi dengan baik.

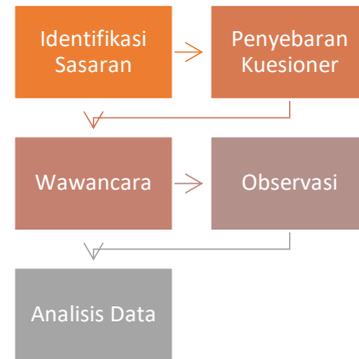
Melihat penjabaran di atas, tim dosen di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Sriwijaya merasa terpanggil untuk memberikan dukungan bagi guru-guru di kawasan Musi Banyuasin melalui penyelenggaraan pelatihan dan pendampingan dalam hal pemanfaatan *digital tools* dan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dalam proses penciptaan buku berjenjang terkait perubahan iklim sebagai media peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah masing-masing guru. Namun demikian, untuk memantapkan kegiatan pendampingan dan pelatihan. Tim membutuhkan informasi kondisi awal guru-guru tersebut. Dengan alasan tersebut maka dilakukanlah pendekatan khusus sebagai kegiatan pra-pendampingan.

METODE

Dalam pelaksanaannya, kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan beberapa tahapan dan metode.

Program ini mengundang guru-guru yang berada di tingkat Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kabupaten Musi Banyuasin. Selanjutnya, 22 orang partisipan bersedia mengikuti kegiatan lebih lanjut.

Tahapan pelaksanaan dapat dilihat secara terperinci pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan

Kegiatan diawali dengan eksplorasi untuk memahami kebutuhan dan kondisi nyata terkait penggunaan *digital tools* dan kecerdasan buatan (AI) dalam penulisan buku berjenjang sebagai materi pembelajaran. Eksplorasi dimulai dengan identifikasi sasaran, yakni menentukan sekolah-sekolah di Kabupaten Musi Banyuasin yang akan menjadi target. Kriteria pemilihan mencakup keberagaman dalam hal lokasi, fasilitas, dan kebutuhan teknologi. Setelah itu, tim yang terdiri dari dosen dan mahasiswa FKIP UNSRI, dengan latar belakang teknologi pendidikan, pengembangan materi ajar, dan penelitian, dibentuk untuk menjalankan program ini.

Pengumpulan data menjadi bagian penting dalam tahap eksplorasi ini, yang dilakukan melalui kuesioner, wawancara, dan observasi. Tim menggunakan kuesioner dan wawancara untuk mengumpulkan data kuantitatif terkait penggunaan *digital tools* dan AI, seperti Canva dan Google Docs, serta aplikasi berbasis AI lainnya. Kuesioner ini juga memuat pertanyaan mengenai frekuensi penggunaan, jenis alat yang dipakai, dan tantangan yang dihadapi guru dalam

penggunaan teknologi tersebut. Sementara itu, wawancara dilakukan untuk mendapatkan pemahaman lebih mendalam tentang pengalaman dan pandangan guru mengenai teknologi dalam pembuatan materi ajar. Selanjutnya, observasi langsung juga dilakukan sebagai upaya untuk melihat bagaimana teknologi diterapkan dalam pembelajaran dan mengidentifikasi kendala yang mungkin tidak terungkap dari kuesioner dan wawancara.

Data yang terkumpul dianalisis secara mendalam, menggunakan metode statistik deskriptif untuk data kuesioner, dan analisis tematik untuk data wawancara serta observasi. Proses analisis ini bertujuan untuk menemukan pola penggunaan teknologi, kebutuhan spesifik, serta tantangan yang dihadapi para guru dalam mengaplikasikan *digital tools* dan AI. Hasil dari tahap eksplorasi ini dirangkum dalam laporan yang memuat temuan dari kuesioner, wawancara, dan observasi. Laporan tersebut memberikan gambaran umum tentang penggunaan teknologi di lapangan, tantangan yang dihadapi, serta rekomendasi untuk langkah selanjutnya. Temuan eksplorasi ini kemudian

dipresentasikan kepada pihak sekolah, dinas pendidikan, dan pemangku kepentingan terkait. Berdasarkan hasil eksplorasi awal, tim PPM akan melanjutkan ke tahap implementasi dengan merancang program pelatihan dan dukungan sesuai kebutuhan yang telah diidentifikasi. Program implementasi ini meliputi pelatihan intensif kepada para guru tentang penggunaan *digital tools* dan AI dalam pengembangan materi ajar dan buku berjenjang. Selain pelatihan, tim juga akan membantu pendampingan untuk mengembangkan materi ajar berbasis teknologi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Observasi awal yang dilakukan memberikan masukan berharga sebagai landasan perencanaan kegiatan pendampingan bagi guru-guru di Musi Banyuasin. Dibagi ke dalam dua temua besar, data yang dihasilkan dapat dijabarkan sebagai berikut ini.

Pemahaman dan Penggunaan Leveled Books serta Digital Tools

Dari hasil kuesioner yang disebar, 36,4% guru tidak memahami konsep *leveled books*. 59,1% memahami dan sisanya sangat memahami.

Saya memahami konsep level books.
22 jawaban

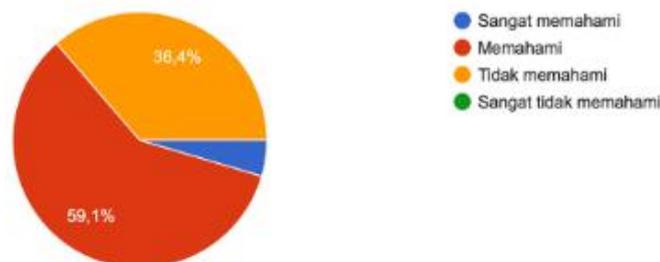


Diagram 1. Pemahaman Konsep *Leveled Books*

Meski banyak guru yang memahami konsep *leveled books*, masih banyak guru yang belum pernah menggunakannya di dalam proses belajar mengajar. 27.3%

guru menyatakan belum pernah menggunakannya di kelas. 63.6% kadang-kadang menggunakan, dan 9.1% sering menggunakan dalam pengajaran.

Saya pernah menggunakan level books di kelas yang saya ajar
22 jawaban

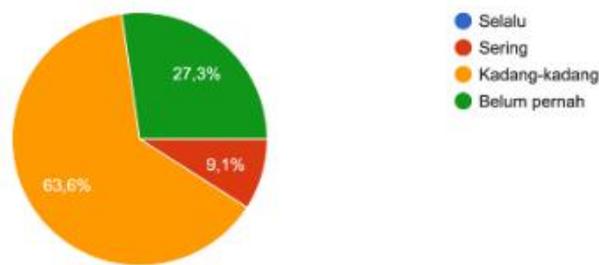


Diagram 2. Frekuensi Penggunaan *Leveled books* dalam Kelas

63.6% guru memilih “tidak setuju” dan 9.1% guru memilih “sangat tidak setuju” untuk pernyataan terkait pernah tidaknya membuat buku yang digunakan sebagai materi pembelajaran di kelas. Dengan kata lain, 72.2% guru tidak pernah membuat buku untuk digunakan sebagai materi pembelajaran di kelas

mereka. Umumnya, mereka hanya menggunakan buku-buku referensi yang sudah tersedia di pasaran. Namun demikian, ada 27.3% guru pernah mencoba membuat buku sendiri untuk dipergunakan sebagai materi pembelajaran dalam kelas.

Saya pernah membuat buku yang digunakan sebagai materi pembelajaran di kelas saya
22 jawaban

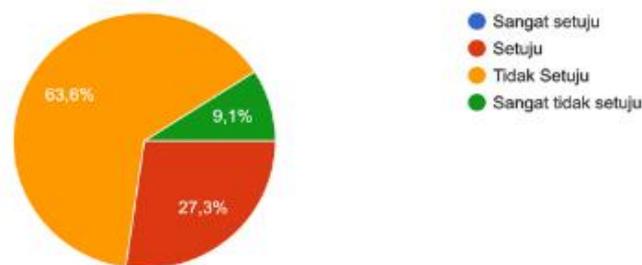


Diagram 3. Pengalaman Membuat Buku

Jika membuat buku masih menjadi hal yang sulit bagi Sebagian guru, tidak demikian halnya dengan membuat teks singkat. 36.4% guru sering menggunakan car aini sebagai materi pembelajaran mereka. Bahkan, 9.1% lainnya

menyatakan selalu menggunakan strategi ini. Akan tetapi, masih ada 45.5% guru yang jarang melakukannya. Ada juga 9.1% guru yang menyatakan hampir tidak pernah.

Tekait penggunaan teknologi digital dalam upaya membuat materi pembelajaran dalam kelas, kuesioner mengangkat Canva sebagai *tools* yang

akan dipakai. Alasannya adalah aplikasi ini menjadi platform paling populer digunakan dan memberikan akses gratis kreatif kepada penggunaannya.

Saya pernah membuat teks singkat yang digunakan sebagai materi pembelajaran di kelas saya
22 jawaban

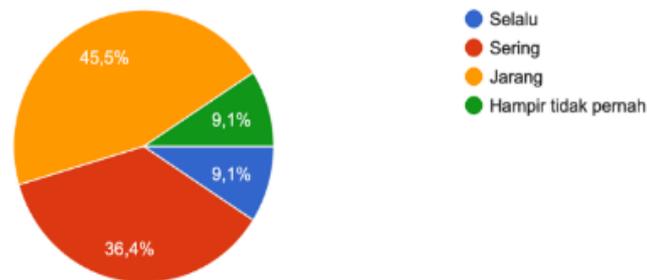


Diagram 4. Pengalaman Membuat Teks Singkat

Kabar baiknya, semua guru telah mengenal Canva. Namun demikian, masih ada 59.1% guru yang mungkin hanya

memahami Canva dengan keterbatasan pengetahuan fitur. Sementara, 40.9% subjek lain dapat dikatakan mahir.

Saya memahami bagaimana cara menggunakan Canva
22 jawaban

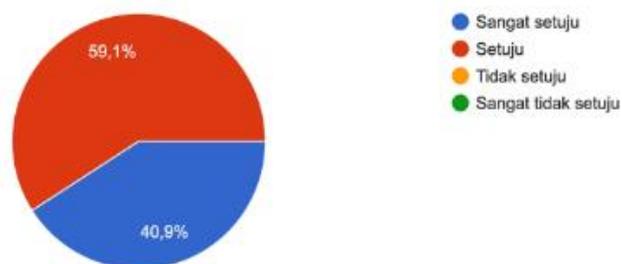


Diagram 5. Pemahaman tentang Canva

Untuk frekuensi penggunaan Canva oleh guru dalam membuat materi ajar, jawaban para guru tersebut cukup beragam, mulai dari belum pernah hingga

selalu. 81.8% guru mengaku sering menggunakan Canva sebagai alat untuk membuat materi ajar dalam kelas.

Saya menggunakan Canva untuk membuat materi ajar untuk kelas saya
22 jawaban

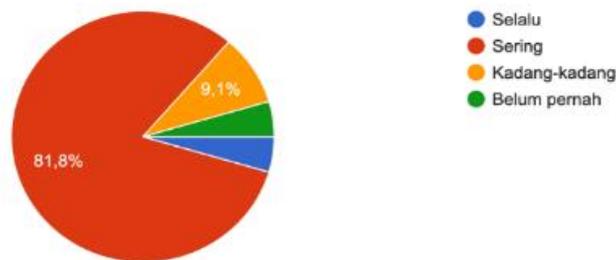


Diagram 6. Penggunaan Canva di Kelas

Sementara, 9.1% mengaku hanya kadang-kadang menggunakan Canva. Lalu, sisanya menyatakan belum pernah.

Berbicara mengenai *Artificial Intelligence* (AI) untuk keperluan

akademik dan pembelajaran, 68.2% guru memahami bagaimana cara menggunakannya. 9.1% sangat memahami, tetapi 22.7% guru belum memahami caranya.

Saya memahami bagaimana menggunakan beberapa AI (artificial intelligence) untuk keperluan akademik dan pembelajaran
22 jawaban

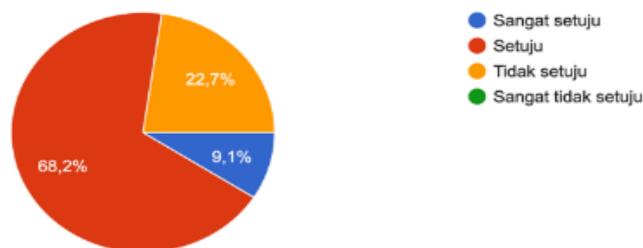


Diagram 7. Mengetahui Cara Penggunaan AI

Bantuan AI dalam pembelajaran dalam kelas juga menjadi hal penting yang guru-guru butuhkan. 36.4% guru sering menggunakan AI untuk pembelajaran di kelas. Lalu, 36.4% guru kadang-kadang

menggunakannya. 22.7% guru menyatakan belum pernah menggunakan AI untuk pembelajaran di kelas dan sisanya menyatakan selalu menggunakan AI sebagai alat bantuan pembelajaran.

Saya menggunakan AI (artificial intelligence) untuk membantu saya dalam pembelajaran
22 jawaban

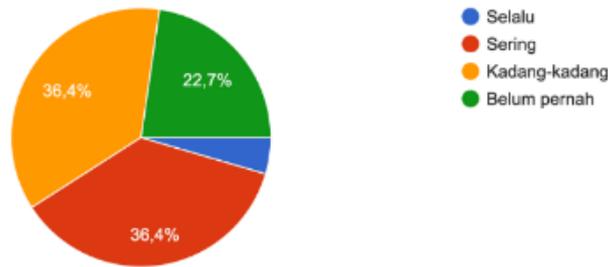


Diagram 8. Frekuensi Menggunakan AI sebagai Alat Bantuan

Ketersediaan digital tools yang cukup banyak saat ini memberikan ruang untuk para guru memilih lebih banyak alat yang sesuai dengan kebutuhan. Dalam kuesioner, tim memberikan pilihan Grammarly, Canva, ChatGPT, dan YouTube ke pada partisipan. Hasilnya, Canva dan YouTube menjadi pilihan

populer para guru dengan 86.4% guru yang memilih platform tersebut. Lalu, disusul dengan ChatGPT, di mana 45.5% guru menggunakannya sebagai alat bantu. Sementara itu, tidak ada guru (0%) yang menggunakan Grammarly sebagai alat bantu untuk mendukung pembelajaran di kelas.

Pilih digital tools yang pernah Anda gunakan dalam mendukung pembelajaran di kelas
22 jawaban

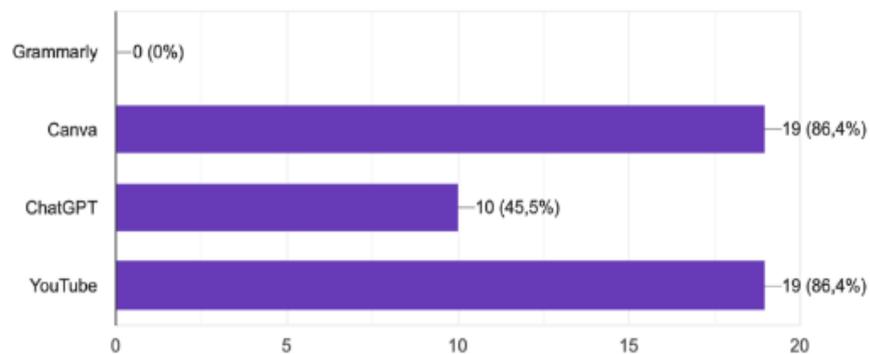


Diagram 9. Alat Bantu Digital untuk Pembelajaran di Kelas

Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar (72.7 %) responden memahami konsep leveled books dan telah menerapkannya dalam kelas. Hal ini merupakan sebuah kabar baik. Palsnya, pemahaman guru akan penggunaan leveled books sebagai media penunjang

dalam pembelajaran adalah titik awal dari support sekolah membantu membangun keterampilan membaca siswa. Ini menunjukkan bahwa guru-guru ini memiliki pengetahuan dasar yang kuat mengenai materi pembelajaran bertingkat, yang esensial dalam menyusun buku yang

sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Dengan pemahaman rancangan *leveled books*, guru dapat lebih teliti mengidentifikasi buku untuk menumbuhkan minat anak membaca mandiri. Sesuai dengan konsep buku berjenjang, di mana mencakup materi, bahasa, dan gambar yang tingkat kesulitannya meningkat secara bertahap sehingga anak memiliki kesempatan untuk membaca sesuai kemampuan (Cunningham et al., 2005). Namun, meskipun banyak yang telah menggunakan *leveled books*, ada variasi dalam cara penerapannya. Beberapa guru mungkin memerlukan pelatihan lebih lanjut untuk mengoptimalkan penggunaan *leveled books* dalam pengajaran mereka. Tidak hanya sbetas itu, masih ada 36.4% responden yang harus diberikan pengetahuan lanjutan terkait *leveled books* ini karena mereka belum memiliki pemahaman sama sekali terkait perjenjangan buku. Ketidaktahuan ini tentu akan menghambat pemerataan keterampilan membaca siswa jika tidak segera teratasi. Sebagaimana terbukti dalam sebuah penelitian bahwa implementasi perjenjangan buku adalah sebagai upaya penyempurnaan pelaksanaan program literasi di sekolah sehingga memerlukan dukungan penuh dari beragam pihak agar dapat mewujudkan peningkatan kemampuan literasi siswa secara menyeluruh (Amanda et al., 2023).

Banyak guru telah terlibat dalam pembuatan buku dan teks singkat yang digunakan sebagai materi ajar. Ini mencerminkan keterampilan praktis yang dimiliki oleh para guru dalam

menghasilkan materi pembelajaran. Namun demikian, rata-rata responden menyatakan belum pernah membuat produk buku berjenjang. Meski sudah memiliki pemahaman konsep buku berjenjang, responden merasa belum percaya diri dalam menghasilkan produk *leveled books* sendiri. Pasalnya, penulisan buku berjenjang memerlukan pemahaman mendalam tentang bagaimana menyusun materi secara progresif untuk mendukung perkembangan siswa. Selain itu, penulisan buku melibatkan proses menyeluruh yang kompleks, mulai dari (a) prapenulisan, persiapan, atau perancangan, (b) penulisan, serta (c) pascapenulisan, penyuntingan, dan perbaikan (Yunus, 2021). *Me-generate* ide, meyusun *storyborad*, memilih ilustrasi, dan sebagainya tidak bisa dilakukan berdasarkan pengetahuan luar saja karena seorang penulis membutuhkan ruang spesifik saat prosesnya.

Memiliki pengalaman pada proses ini tentu menjadi aset berharga bagi semua guru yang terlibat dalam program pelatihan. Meski banyak tantangan yang muncul, rata-rata responden yakin bahwa bantuan alat teknologi digital dan *artificial intelligence* (AI) sangat membantu proses penulisan jadi lebih efisien dan efektif. Hal ini sejalan dengan pendapat dari beberapa penelitian yang menyatakan bahwa *digital tools* dan AI menjadi alat bantu dalam peningkatan kualitas tulisan, baik bidang akademik maupun komersial (Abbas, 2023; Nazari et al., 2021).

Survei menunjukkan bahwa banyak guru memahami dan menggunakan Canva untuk membuat materi ajar. Canva

sebagai *digital tool* memberikan kemudahan dalam desain grafis dan pembuatan materi visual yang menarik. Penggunaan Canva ini mencerminkan adopsi teknologi yang relatif mudah dan bermanfaat dalam pendidikan. Guru dapat menciptakan infografis, media paparan, ilustrasi kelas menarik, *flyer*, bahkan video pembelajaran melalui Canva. Menilik penelitian terdahulu, Canva memberikan kemudahan bagi penggunaannya untuk menuangkan kreativitas tanpa batas (Averta et al., 2024; Sisephaputra et al., 2022). Di sisi lain, pemahaman dan penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran juga diakui oleh sebagian besar responden. Namun, penerapan AI dalam konteks pendidikan mungkin masih baru bagi banyak guru. AI memiliki potensi besar dalam membantu dalam pembuatan materi ajar, analisis data, dan personalisasi pembelajaran, tetapi banyak guru mungkin belum sepenuhnya memanfaatkan potensi ini. Oleh sebab itu, pelatihan dan pendampingan lanjutan terkait *digital tool* dan AI ini diperlukan guna meningkatkan penerapannya dalam pendidikan.

Kesulitan dalam Pembuatan Buku Berjenjang

Dalam proses pembuatan buku berjenjang, para guru menghadapi berbagai tantangan. Kesulitan pertama adalah dalam menentukan tema dan jalan cerita sesuai dengan level pembaca, serta memastikan tema cerita selaras dengan jenjang siswa yang menjadi target pembaca. Banyak guru yang belum terbiasa mengembangkan ide penulisan sehingga mereka merasa kesulitan dalam

memulai dan merangkai kata-kata untuk membangun alur cerita. Maka, di sinilah peranan kecerdasan buatan (AI) dan perangkat digital bagi guru. Teknologi tersebut, contoh Chat-GPT, dapat membantu guru *generate* ide yang dibutuhkan sehingga nantinya guru dapat menyesuaikan ide yang didapat sesuai kebutuhan (Wulandari et al., 2024). Selain itu, terdapat kendala dalam memilih kosakata yang tepat dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa, di mana guru perlu menyusun kalimat yang mudah dimengerti, tetapi tetap mendidik.

Sebagian guru juga mengalami kesulitan karena belum pernah memiliki pengalaman menulis buku, sehingga mereka tidak memahami langkah-langkah yang diperlukan dalam pembuatan buku. Hal ini meliputi keterbatasan dalam menyusun kalimat dengan tepat, menggambarkan ilustrasi, dan mengemas keseluruhan konsep buku. Ada pula yang mengalami kesulitan dalam mengungkapkan ide-ide mereka dalam bentuk tulisan, memilih kata-kata yang tepat, serta mencari contoh yang relevan untuk mendukung cerita. Selain itu, beberapa guru merasa bingung dalam menentukan media dan desain yang tepat untuk isi buku serta ilustrasi yang menarik bagi siswa. Mereka juga mengalami kendala dalam memahami proses mencetak buku agar hasilnya sesuai yang diharapkan. Tantangan-tantangan ini mengindikasikan bahwa dibutuhkan pemahaman yang lebih mendalam dan pelatihan khusus dalam proses pembuatan buku berjenjang untuk membantu para guru mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut.

Survei mengidentifikasi beberapa kesulitan yang dialami oleh guru dalam penulisan buku, khususnya buku berjenjang. Tantangan ini bisa mencakup masalah dalam menentukan tingkat kesulitan materi, memastikan kontinuitas antar level, dan menciptakan materi yang sesuai dengan standar pendidikan. Mengatasi tantangan ini beberapa solusi yang akan diterapkan oleh tim pelaksana di kegiatan lanjutan meliputi 1) memberikan seminar/pelatihan terkait pemahaman mendalam tentang pedagogi berdasarkan kebutuhan tiap tingkatan; 2) memberikan pelatihan/*workshop* terkait penggunaan Canva atau AI dalam proses pembelajaran bagi guru, baik sebagai *user* maupun *creator*; 3) memberikan pendampingan proses kreatif penciptaan buku berjenjang dengan spesialisasi tema perubahan iklim bermuatan budaya lokal; dan 4) memberikan pelatihan terkait alat dan teknik yang dapat mendukung pembuatan buku berjenjang dengan muatan topik perubahan iklim sebagai materi ajar yang efektif.

SIMPULAN

Observasi awal dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengungkapkan pemahaman dan pengalaman guru terkait dengan penggunaan *leveled books*, *digital tools* seperti Canva, dan AI dalam pendidikan. Meskipun banyak guru memiliki pengetahuan dan pengalaman yang relevan, masih ada kebutuhan untuk dukungan tambahan dalam mengatasi tantangan penulisan buku berjenjang dan memaksimalkan penggunaan teknologi. Dengan melaksanakan rekomendasi lanjutan di atas, diharapkan dapat

meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pembuatan materi ajar, serta mendukung pengembangan profesional guru di Kabupaten Musi Banyuasin.

Sebagai tindak lanjut, ada beberapa rekomendasi lanjutan untuk meningkatkan pemanfaatan digital tools dan AI dalam penulisan buku dan materi pembelajaran bagi guru-guru tersebut. Pertama adalah penyelenggaraan pelatihan dan *workshop*. Menyelenggarakan pelatihan dan *workshop* lebih mendalam setidaknya 40 JP yang membahas khusus tentang penggunaan Canva dan AI untuk mendukung pembuatan materi ajar. Ini akan membantu guru meningkatkan keterampilan mereka dan memanfaatkan teknologi secara lebih efektif. Kedua adalah pengembangan sumber daya. Mengembangkan panduan dan sumber daya tambahan untuk membantu guru dalam penulisan buku berjenjang dan mengatasi tantangan yang dihadapi. Ini bisa termasuk template, contoh kasus, dan *best practices* dalam penulisan materi pembelajaran. Terakhir adalah dukungan teknis. Memberikan dukungan teknis untuk guru dalam mengintegrasikan AI dalam proses pembelajaran dan pembuatan materi ajar. Ini mungkin termasuk bantuan dalam mengakses dan menggunakan aplikasi berbasis AI.

DAFTAR PUSTAKA

Abbas, A. (2023). Analisis Survey Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Penulisan Tugas Akhir Karya Tulis Ilmiah (TA-KTI) di Kampus Akademi Ilmu Komputer (AIKOM) Ternate, Maluku Utara, Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pertukaran Mahasiswa*

- Merdeka, I, 93–96.
[https://doi.org/10.56983/pr
osidingkemahasiswaan.v1i1.1461](https://doi.org/10.56983/pr
osidingkemahasiswaan.v1i1.1461)
- Abimanto, D., & Mahendro, I. (2023). Efektivitas Penggunaan Teknologi AI Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 256–266.
<https://doi.org/10.58192/sidu.v2i2.844>
- Amanda, D., Isrok'atun, I., & Julia, J. (2023). Implementasi Perjenjangan Buku dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Peserta Didik di SDN Sanghiang. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 2199–2208.
<https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i2.567>
- Aulia, A. F., Asbari, M., & Wulandari, S. A. (2024). Kurikulum Merdeka: Problematik Guru dalam Implementasi Teknologi Informasi pada Proses Pembelajaran. *Journal of Information Systems and Management*, 03(02), 65–70.
<https://doi.org/10.4444/jisma.v3i2.955>
- Avarta, S. O., Putri, R. A., Malika, F. F., Fajar, M. A., & Rienovita, E. (2024). Potensi Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Alat Kreatifitas Guru Dalam Mendesain Media Pembelajaran Interaktif: Analisis Bibliometrik Dengan Metode Prisma. *EDUTECH*, 23(2), 189–201.
<https://doi.org/10.17509/e.v23i2.69007>
- Cunningham, J. W., Spadorcia, S. A., Erickson, K. A., Koppenhaver, D. A., Sturm, J. M., & Yoder, D. E. (2005). Investigating the instructional supportiveness of leveled texts. *Reading Research Quarterly*, 40, 410–427.
- Dari, T. R. W., Inderawati, R., Mirizon, S., Petrus, I., & Hayati, R. (2024). Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi Microsoft Power Point. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 7(4), 274–281.
<https://doi.org/10.29303/jppm.v7i4.8014>
- Gunawan. (2022). *Penggunaan Aplikasi Canva sebagai Strategi Pembelajaran Efektif dan Inovatif*. [https://smkn1randudongkal.sch.id/b
erita/detail/penggunaan-aplikasi-
canva-sebagai-strategi-
pembelajaran-efektif-dan-inovatif](https://smkn1randudongkal.sch.id/b
erita/detail/penggunaan-aplikasi-
canva-sebagai-strategi-
pembelajaran-efektif-dan-inovatif)
- Hakim, L. (2022). *Peranan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Pendidikan*. [https://ppg.kemdikbud.go.id/news/p
eranan-kecerdasan-buatan-artificial-
intelligence-dalam-pendidikan](https://ppg.kemdikbud.go.id/news/p
eranan-kecerdasan-buatan-artificial-
intelligence-dalam-pendidikan)
- Kurniawan, R. (2022). *Aksi Penanganan Perubahan Iklim: Mendukung Pencapaian SDGs*. Pelatihan Penyusunan Rencana Aksi Iklim Kota Cirebon, Cirebon.
<http://sdgs.bappenas.go.id/>
- Lestari, K. M., Zakir, S., & Gusli, R. A. (2023). Penerapan AI dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan di SMAN 3 Bukittinggi. *Jurnal Yudistira : Publikasi Riset Ilmu Pendidikan dan Bahasa*, 2(1), 277–289.
<https://doi.org/10.61132/yudistira.v2i1.434>
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Edureligia*, 2(2), 94–100.
- Mambu, J. G. Z., Pitra, D. H., Ilmi, A. R. M., Nugroho, W., & Saputra, A. M. A. (2023). Pemanfaatan Teknologi

- Artificial Intelligence (AI) Dalam Menghadapi Tantangan Mengajar Guru di Era Digital. *Journal on Education*, 6(1), 2689–2698.
- Maskana, N., Silvhiany, S., & Mirizon, S. (2024). Unlocking the Needs to Design Audiovisual Media to Incorporate Climate Change Education in ELT. *Journal of English Education and Teaching*, 8(1), 106–128. <https://doi.org/10.33369/jeet.8.1.106-128>
- National Aeronautics and Space Administration. (2018). What is Climate Change? *Climate Change*. <https://science.nasa.gov/climate-change/what-is-climate-change/>
- Nazari, N., Shabbir, M. S., & Setiawan, R. (2021). Application of Artificial Intelligence powered digital writing assistant in higher education: Randomized controlled trial. *Heliyon*, 7(5), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07014>
- Ningsih, P. S. S. (2023). Effective Collaborative Writing with Google Docs in EFL Classes. *English Journal of Indragiri*, 7(2), 309–318. <https://doi.org/10.32520/eji.v7i2.2357>
- Nurhaliza, S., Silvhiany, S., & Inderawati, R. (2024). Integrating climate change education in English lessons and P5 projects in Junior High Schools. *Journal of Languages and Language Teaching*, 12(4), 1926–1938. <https://doi.org/10.33394/jollt.v12i4.12622>
- Perserikatan Bangsa-Bangsa Indonesia. (2025). *Apa Itu Perubahan Iklim?* <https://indonesia.un.org/id/172909-apa-itu-perubahan-iklim>
- Putri, C., & Silvhiany, S. (2022). Exploring the use of picture books about environment in supporting marginal children's development of ecoliteracy. *Sriwijaya University*.
- Putri, C., Silvhiany, S., & Inderawati, R. (n.d.). Empowering young learners: Integrating climate change education with bilingual picture books in ELT. *ENGLISH REVIEW: Journal of English Education*, 12(2), 601–616. <https://doi.org/10.25134/erjee.v12i2.9889>
- Rachmayanti, I., & Alatas, M. A. (2023). Pemanfaatan AI sebagai Media Pembelajaran Digital dalam Foreign Language Development Program (FLDP) IAIN Madura. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia, IV*, 214–226.
- Rahayu, H. N., Latip, A., & Rahmaniar, A. (2025). Profil Tingkat Pemahaman Siswa Smp Kelas 7 Pada Materi Pemanasan Global. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 112–118.
- Sari, M., Elvira, D. N., Aprilia, N., R, S. F. D., & M, N. A. (2024). Media Pembelajaran Berbasis Digital untuk Meningkatkan Minat Belajar pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Universitas Dharmawangsa*, 18(1), 205–218.
- Silvhiany, S., Nurhaliza, S., Muhaimin, A., & Jasmine, M. P. (2024). Exploring the Integration of Climate Change Education: Teachers' Perspectives from P5 Projects and English Lessons in Secondary School. *The Journal of English Literacy Education: The Teaching and Learning of English as a Foreign Language*, 11(1), 62–73. <https://jele.ejournal.unsri.ac.id/index.php/jele/article/view/35>

- Siringoringo, G. L. R. (2022). Program dalam Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dalam Hal Masalah Perubahan Iklim di Indonesia. *Jurnal Samudra Geografi*, 5(1), 43–52.
- Sisephaputra, B., Alit, R., & Sari, H. N. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Canva Guna Meningkatkan Kreativitas Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Bagi Guru Mata Pelajaran Sejarah Kabupaten Tuban. *Jurnal Baktimas*, 4(4), 176–182.
- Subiyantoro, H., Hartono, R., Fitriati, S. W., & Faridi, A. (2023). Dampak Kecerdasan Buatan (AI) terhadap Pengajaran Bahasa Inggris di Perguruan tinggi: Tantangan dan Peluang. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Universitas Negeri Semarang*, 6, 346–349. <https://proceeding.unnes.ac.id/snpasca/article/view/2146>
- Supriyatno. (2023). Perjenjangan Buku untuk Meningkatkan Kecintaan Membaca. *Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi*. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2023/07/perjenjangan-buku-untuk-meningkatkan-kecintaan-membaca>
- Wulandari, T., Sofendi, Wijaya, A., Fifitnova, Eryansyah, Rosmalina, I., & Hayati, R. (2024). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbantuan OpenAI: ChatGPT Dalam Pengajaran Bahasa Inggris Bagi Guru Sekolah Menengah Pertama. *TAAWUN*, 4(2), 401–412. <https://doi.org/10.37850/taawun.v4i02.771>
- Yunus, M. (2021). *Hakikat Menulis* (2nd ed.). Universitas Terbuka.