



Pelatihan AI bagi Ibu Rumah Tangga: Meningkatkan Peran Orang Tua dalam Mendukung Prestasi Akademik Anak

Restu Rakhmawati¹, Olivia Wardhani², Suamanda Ika Novochasari³, Beta Estri Adiana⁴, Danar Cahyo Prakoso⁵, Fadhila Syahida Wibowo⁶, Zharifa Nur Majidah⁷

^{1,2,3,4,6,7}Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Tidar, Magelang, Indonesia⁵

Program Studi Rekayasa Keamanan Siber, Politeknik Artificial Intelligence Budi Mulia, Yogyakarta, Indonesia

Email Korespondensi: resturakhma@untidar.ac.id¹, olivia@untidar.ac.id², manda@untidar.ac.id³, betaestri@untidar.ac.id⁴, danarcahyo@plai.ac.id⁵, fadhila.syahida.wibowo@students.untidar.ac.id⁶, zharifanurmajidah@students.untidar.ac.id⁷

Abstrak

Kegiatan ini bertujuan mengatasi rendahnya literasi digital dan pemahaman Kecerdasan Buatan (AI) di kalangan ibu rumah tangga Dusun Jerukwangi yang berdampak pada kurang optimalnya pendampingan akademik anak, terutama pada Matematika dan Bahasa Inggris. Mereka juga menghadapi kesulitan struktural berupa tingkat pendidikan yang relatif rendah, beban peran ganda, dan kesenjangan kurikulum. Program pengabdian ini menggunakan metode pelatihan yang mengombinasikan teori dan praktik, dengan fokus pada tutorial penggunaan aplikasi AI yang mudah diakses (ChatGPT dan Photomath) pada *smartphone*. Untuk keberlanjutan, dibentuk komunitas belajar berbasis WhatsApp. Hasil observasi awal menunjukkan nilai akademik anak rata-rata (50-80). Evaluasi pasca-pelatihan mengonfirmasi bahwa ibu rumah tangga telah mulai memanfaatkan aplikasi AI untuk mendampingi anak mengerjakan pekerjaan rumah. Intervensi terbukti kompatibel, namun temuan menunjukkan bahwa masih ada peserta yang kesulitan implementasi, yang diyakini dipengaruhi oleh faktor struktural tersebut. Disimpulkan bahwa literasi teknologi AI dapat ditingkatkan, namun implementasi praktis memerlukan pendampingan yang lebih intensif untuk menjembatani *gap* pemahaman dan peran ganda ibu, demi memaksimalkan dampak pada prestasi akademik anak.

Kata Kunci: 3–5 Istilah

Kecerdasan Buatan, Ibu Rumah Tangga, Literasi Digital, Pendampingan Belajar

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi kecerdasan buatan (AI) semakin pesat dan berpotensi besar dalam mendukung pembelajaran anak. Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence* - AI) menawarkan potensi signifikan dalam upaya pemberdayaan ibu rumah tangga. Potensi ini direalisasikan melalui peningkatan literasi teknologi, pengembangan keterampilan digital, dan penyediaan alat bantu manajemen rumah tangga yang efisien. Bukti empiris menegaskan manfaat aplikasi

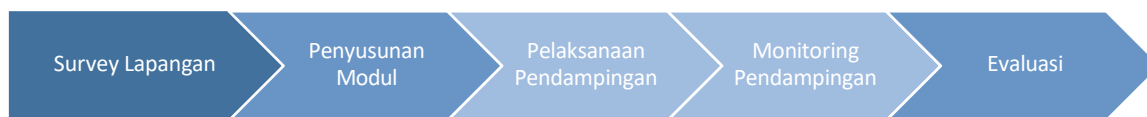
AI dalam konteks rumah tangga. Penelitian oleh [1] misalnya, menunjukkan bahwa pelatihan teknologi berbasis AI mampu meningkatkan pemahaman teknologi di kalangan ibu rumah tangga secara substansial, dari 37% menjadi 87%. Antusiasme yang tinggi terhadap pemanfaatan aplikasi seperti Canva, Powtoon, dan ChatGPT mengindikasikan bahwa adopsi AI sangat prospektif untuk mendukung peran ganda ibu rumah tangga. Namun, di Dusun Jerukwangi, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang, mayoritas ibu rumah tangga masih awam terhadap teknologi ini dan mengalami kesulitan dalam membantu anak mengerjakan tugas sekolah. Ibu rumah tangga di Dusun Jerukwangi menghadapi berbagai tantangan dalam mendukung pendidikan anak-anak mereka, terutama karena keterbatasan akses terhadap teknologi dan rendahnya literasi digital. Meskipun mayoritas telah memiliki smartphone untuk komunikasi sehari-hari, pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam proses pembelajaran anak masih belum diterapkan. Minimnya pemahaman tentang AI menjadi kendala utama, di mana sebagian besar ibu rumah tangga belum mengetahui bagaimana teknologi ini dapat digunakan untuk membantu anak belajar secara lebih efektif.

Selain itu, keterampilan ibu rumah tangga dalam mendampingi anak belajar masih terbatas, terutama dalam mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman mendalam seperti matematika dan bahasa asing. Banyak ibu merasa kurang percaya diri dalam memberikan bimbingan akademik kepada anak-anak mereka, sehingga anak sering kali belajar sendiri tanpa pendampingan yang optimal. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua dalam proses belajar anak memiliki dampak signifikan terhadap motivasi dan prestasi akademik mereka [2]. Namun, tanpa keterampilan dan alat yang tepat, keterlibatan ini menjadi kurang efektif. Kendala lain yang dihadapi adalah terbatasnya akses ke sumber belajar berbasis teknologi. Ibu rumah tangga masih bergantung pada metode pembelajaran konvensional yang kurang relevan dengan perkembangan zaman. Padahal, berbagai platform berbasis AI kini tersedia secara luas dan dapat membantu anak-anak dalam memahami konsep-konsep akademik dengan cara yang lebih interaktif dan menarik. Selain itu, tidak adanya wadah atau komunitas pembelajaran berbasis teknologi di Dusun Jerukwangi membuat ibu rumah tangga sulit untuk bertukar informasi dan berbagi pengalaman dalam mendampingi anak belajar. Padahal, keberadaan komunitas ini dapat membantu meningkatkan pemanfaatan teknologi dalam pendidikan, sekaligus memberikan motivasi bagi para ibu untuk lebih aktif dalam mendukung anak-anak mereka.

Dengan kondisi ini, diperlukan solusi berbasis teknologi yang dapat diakses dengan mudah dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Dusun Jerukwangi, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang, yang berjarak sekitar 20 km dari Universitas Tidar. Program ini bertujuan untuk meningkatkan literasi teknologi ibu rumah tangga dalam memanfaatkan kecerdasan buatan (AI) guna mendukung pembelajaran anak. Metode yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian

Tahap awal pelaksanaan pengabdian ini adalah survei lapangan untuk memahami kondisi sosial dan tantangan yang dihadapi ibu rumah tangga dalam mendukung pendidikan anak. Tim melakukan wawancara serta observasi langsung untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mereka mengenai AI dan bagaimana kebiasaan mereka dalam mendampingi anak belajar. Berdasarkan hasil survei, tim pengabdian menyusun modul pelatihan yang berfokus pada penggunaan AI dalam mendukung pembelajaran anak secara mandiri. Modul ini mencakup pengenalan AI secara sederhana, pemanfaatan aplikasi berbasis AI untuk membantu anak belajar, serta strategi mendampingi anak menggunakan AI secara efektif. Setiap peserta akan diajarkan bagaimana menggunakan AI ini untuk mendukung pembelajaran anak, baik dalam menyelesaikan tugas sekolah, memahami konsep yang sulit, maupun mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif.

Pelatihan dilaksanakan dalam beberapa sesi yang menggabungkan teori dan praktik. Dalam sesi ini, ibu rumah tangga diperkenalkan dengan cara menggunakan ChatGPT untuk membantu menjelaskan konsep akademik, memanfaatkan Photomath untuk menyelesaikan soal matematika dengan langkah-langkah yang jelas, serta menggunakan AI Image Generator untuk membuat materi belajar yang lebih menarik bagi anak-anak mereka. Selain itu, peserta juga diajarkan bagaimana menggunakan ChatGPT untuk membantu anak dalam memahami bahasa asing meningkatkan keterampilan menulis mereka.

Untuk memastikan penerapan teknologi AI dalam kehidupan sehari-hari, setelah pelatihan selesai dilakukan, tim pengabdian memberikan monitoring pendampingan kepada peserta agar mereka dapat mengimplementasikan apa yang telah dipelajari. Sebagai bagian dari keberlanjutan program, dibentuk komunitas belajar berbasis WhatsApp yang memungkinkan para ibu rumah tangga untuk bertukar pengalaman, berdiskusi mengenai kendala dalam menggunakan AI, serta mendapatkan update materi dari tim pengabdian. Dengan adanya komunitas ini, diharapkan penggunaan teknologi AI dapat terus berkembang dan menjadi bagian dari kebiasaan ibu rumah tangga dalam mendukung pendidikan anak mereka. Evaluasi program dilakukan melalui dua tahap, yaitu sebelum dan setelah pelatihan.

Evaluasi awal bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman ibu rumah tangga terhadap AI sebelum mengikuti pelatihan, sementara evaluasi akhir dilakukan untuk mengukur perubahan pemahaman mereka serta sejauh mana mereka mulai menerapkan AI dalam mendukung anak belajar. Indikator keberhasilan program ini mencakup peningkatan literasi teknologi AI ibu rumah tangga, peningkatan frekuensi penggunaan AI dalam proses belajar anak, serta keberlanjutan komunitas belajar berbasis WhatsApp sebagai wadah pertukaran informasi dan pengalaman. Dengan evaluasi yang komprehensif ini, program diharapkan dapat terus dikembangkan dan memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat Dusun Jerukwangi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada saat observasi, dilakukan survey mengenai pemahaman ibu rumah tangga tentang AI dan kebiasaan mendampingi belajar anak. Adapun instrumen survey dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Instrumen Survei Ibu Rumah Tangga

| No. | Pertanyaan |
|--------------------------------------|---|
| Pemahaman tentang AI | |
| 1 | Apakah Anda mengetahui apa itu kecerdasan buatan (AI)? |
| 2 | Apakah Anda mengetahui apa sajakah aplikasi AI yang dapat digunakan dalam kegiatan sehari-hari? |
| 3 | Apakah Anda mampu menggunakan satu saja aplikasi AI dengan smartphone? |
| 4 | Apa yang ingin Anda ketahui tentang aplikasi AI? |
| Kebiasaan mendampingi belajar | |
| 1 | Apakah Anda mendampingi belajar anak? |
| 2 | Seberapa sering Anda mendampingi belajar anak? |
| 3 | Kendala apa yang ditemui selama mendampingi belajar anak? |
| 4 | Mata pelajaran apa yang paling sulit untuk didampingi? |
| 5 | Berapa rata-rata nilai anak Anda? |
| 6 | Apakah anak Anda pernah mengikuti perlombaan akademik? |

Berdasarkan hasil observasi awal, diketahui bahwa prestasi akademik anak-anak di Dusun Jerukwangi cenderung rata-rata, dengan nilai berkisar antara 50 hingga 80. Sebagian besar anak-anak tidak mengikuti perlombaan akademik, dan faktor ekonomi menjadi salah satu alasan utama mengapa mereka tidak bersekolah di sekolah “favorit”. Selain itu, ibu rumah tangga di daerah ini mengalami kesulitan dalam mendampingi anak belajar, terutama karena keterbatasan pengetahuan mereka mengenai teknologi yang dapat digunakan sebagai alat bantu pendidikan. Hasil survei menunjukkan bahwa meskipun mayoritas ibu rumah tangga di Dusun Jerukwangi telah memiliki smartphone dan terbiasa menggunakan WhatsApp, mereka belum mengenal teknologi AI dan bagaimana penggunaannya dapat membantu dalam pembelajaran anak.

Berdasarkan hal tersebut, tim pengabdian merencanakan untuk melaksanakan kegiatan dengan berfokus kepada: 1) memberikan pemahaman kepada ibu rumah tangga mengenai fungsi smartphone dalam proses belajar 2) memberikan tutorial dan pendampingan penggunaan AI di perangkat smartphone untuk mendampingi belajar anak. Kegiatan pendampingan ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2 Kegiatan Pendampingan

Kegiatan pelatihan dilaksanakan di DiKayuwangi Resto pada tanggal 6 April 2025 dengan mengundang peserta pendampingan yaitu para ibu rumah tangga di Dusun Jerukwangi. Kegiatan diawali dengan melakukan pemaparan materi untuk memberikan pemahaman kepada ibu rumah tangga terkait fungsi smartphone dalam proses belajar. Setelah pemaparan materi, dilanjutkan dengan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk membahas mengenai kendala yang dialami para ibu selama mendampingi anaknya dalam belajar dan mengerjakan pekerjaan rumah. Berdasarkan hasil diskusi, ternyata ditemukan bahwa para ibu paling mengalami kesulitan dalam mendampingi belajar pada mata pelajaran berhitung seperti Matematika dan mata pelajaran Bahasa Inggris.

Tim pengabdian kemudian memberikan beberapa rekomendasi aplikasi yang dilengkapi dengan kecerdasan buatan (AI) yang dapat digunakan untuk membantu dalam mata pelajaran. Aplikasi yang dikenalkan kepada para ibu rumah tangga yaitu chatGPT dan Photomath. Pemilihan kedua aplikasi tersebut karena mempertimbangkan kemudahan dalam aksesnya dan mempertimbangkan jenis smartphone yang dimiliki. Aplikasi tersebut cukup mudah untuk diinstall dan digunakan di smartphone serta cara penggunaannya tidak rumit. Para ibu rumah tangga di Dusun Jerukwangi juga tidak perlu memiliki smartphone yang canggih untuk mampu menggunakan kedua aplikasi tersebut. Pada saat FGD juga dilakukan demo penggunaan aplikasi tersebut oleh tim pengabdian dan para ibu rumah tangga mencoba di smartphonenya masing-masing. Kegiatan ini diakhiri dengan sesi tanya jawab dan diskusi.

Untuk melakukan monitoring dan pendampingan yang lebih mudah dan komprehensif, dibentuk grup Whatsapp yang terdiri dari Tim Pengabdian dan peserta. Kegiatan pendampingan dilaksanakan selama beberapa minggu mulai dari minggu ketiga bulan April 2025 hingga minggu keempat bulan Agustus. Setelah dilaksanakan pendampingan, dilakukan evaluasi untuk melihat sejauh mana perkembangan para ibu rumah tangga dalam mendampingi anaknya dalam mengerjakan pekerjaan rumah dengan bantuan AI. Kegiatan evaluasi ditunjukkan pada gambar 3. Berdasarkan evaluasi kepada para ibu rumah tangga, mereka mulai memanfaatkan internet dan aplikasi AI ketika mendampingi anak mengerjakan pekerjaan rumah. Namun, beberapa ada yang masih kesulitan sehingga kurang maksimal dalam mendampingi belajar.



Gambar 3 Kegiatan Evaluasi

Pembahasan

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menunjukkan adanya kompatibilitas yang kuat antara solusi yang diberikan dengan latar belakang masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya. Latar belakang kegiatan menyoroti bahwa ibu rumah tangga di Dusun Jerukwangi menghadapi tantangan signifikan berupa rendahnya literasi digital dan keterbatasan akses terhadap teknologi kecerdasan buatan (AI), meskipun mayoritas telah memiliki *smartphone* untuk komunikasi sehari-hari. Selain itu, mereka merasa kurang percaya diri dalam memberikan bimbingan akademik, terutama pada mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman mendalam seperti Matematika dan Bahasa Asing. Penelitian sebelumnya menegaskan bahwa keterlibatan orang tua memiliki dampak signifikan terhadap motivasi dan prestasi akademik anak[3].

Untuk mengatasi kendala ini, program pelatihan difokuskan pada dua aspek utama: memberikan pemahaman tentang fungsi *smartphone* dalam proses belajar dan memberikan tutorial penggunaan aplikasi AI yang mudah diakses. Pemilihan aplikasi ChatGPT dan Photomath merupakan strategi kunci karena kemudahan instalasi dan penggunaannya di berbagai jenis *smartphone*, yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang memiliki keterbatasan teknologi. Penggunaan Photomath secara spesifik membantu mengatasi kendala utama yang ditemukan saat *Focus Group Discussion* (FGD), yaitu kesulitan para ibu dalam mendampingi mata pelajaran berhitung (Matematika). Demikian pula, ChatGPT diperkenalkan untuk membantu menjelaskan konsep akademik dan meningkatkan keterampilan bahasa asing. Evaluasi pasca-pelatihan mengonfirmasi keberhasilan awal intervensi, di mana para ibu rumah tangga telah mulai memanfaatkan internet dan aplikasi AI saat mendampingi anak mengerjakan pekerjaan rumah. Peningkatan frekuensi penggunaan AI ini sejalan dengan tujuan program untuk meningkatkan literasi teknologi AI dan keterlibatan orang tua. Untuk menjamin keberlanjutan dan mengatasi kendala tidak adanya wadah pembelajaran, tim pengabdian membentuk komunitas belajar berbasis WhatsApp.

Komunitas belajar ini mampu menggali lebih dalam mengenai kendala dan kesulitan ibu rumah tangga selama mendampingi belajar anak-anaknya dengan bantuan AI. Berdasarkan



pendampingan yang dilakukan, terdapat temuan mengenai beberapa hal yang menjadi kesulitan ibu rumah tangga dalam belajar hal baru. Kesulitan ibu rumah tangga dalam memahami dan mengimplementasikan teknologi AI ini dipengaruhi oleh beberapa faktor struktural dan sosial-ekonomi yang kompleks:

- **Tingkat Pendidikan yang Relatif Rendah:** Mayoritas ibu rumah tangga di kawasan pedesaan seringkali memiliki tingkat pendidikan yang masih berkisar pada lulusan SMP. Tingkat pendidikan ini berkorelasi dengan pemahaman konseptual yang lebih rendah terhadap teknologi yang abstrak seperti AI dan kurikulum modern.
- **Beban Ganda Peran Domestik dan Profesional:** Peran domestik ibu rumah tangga menuntut tanggung jawab yang cukup banyak, yang meliputi manajemen rumah tangga, pengasuhan, dan peran komunal lainnya[4]. Beban waktu ini membatasi kesempatan mereka untuk berpartisipasi dalam pelatihan atau belajar mandiri mengenai hal baru, seperti teknologi AI.
- **Ibu sebagai Tulang Punggung Keluarga:** Dalam banyak kasus, peran ibu rumah tangga meluas menjadi tulang punggung ekonomi keluarga, terutama di dusun dengan kondisi ekonomi terbatas[5]. Kebutuhan untuk menyeimbangkan peran ganda (ekonomi dan domestik) membuat mereka tidak punya cukup waktu untuk mendampingi belajar anak, apalagi untuk mempelajari keterampilan teknologi baru.
- **Kesenjangan Kurikulum:** Kurikulum pembelajaran modern saat ini jauh berbeda dengan materi yang mereka terima di masa lalu. Hal ini menciptakan kesenjangan kognitif, di mana ibu tidak memiliki basis pengetahuan yang memadai untuk membantu anak dalam mata pelajaran yang menuntut kemampuan kognitif lebih tinggi.

Komunitas ini berfungsi sebagai ruang untuk bertukar pengalaman, berdiskusi, dan mendapatkan pembaruan materi, memastikan bahwa pemanfaatan teknologi AI dapat terus berkembang dan menjadi kebiasaan. Meskipun demikian, temuan bahwa masih ada peserta yang mengalami kesulitan dan kurang maksimal dalam pendampingan menunjukkan bahwa *gap* antara pemahaman awal yang minim dan implementasi praktis teknologi AI yang optimal masih perlu dijumpatani melalui pendampingan yang lebih intensif di masa depan.

SIMPULAN (PENUTUP)

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi teknologi ibu rumah tangga di Dusun Jerukwangi, Kabupaten Semarang, dalam memanfaatkan kecerdasan buatan (AI) guna mendukung proses belajar anak. Berangkat dari kondisi awal di mana mayoritas ibu rumah tangga belum mengenal teknologi AI dan mengalami kesulitan dalam mendampingi anak pada mata pelajaran seperti Matematika dan Bahasa Inggris, program ini menyediakan pelatihan yang berfokus pada penggunaan aplikasi AI yang mudah diakses, yaitu ChatGPT dan Photomath, untuk menyelesaikan tugas dan memahami konsep akademik. Hasil evaluasi menunjukkan adanya perubahan positif, di mana para ibu rumah tangga telah mulai memanfaatkan internet dan aplikasi AI saat mendampingi anak mengerjakan pekerjaan rumah. Untuk menjamin keberlanjutan program dan memfasilitasi pertukaran pengalaman, telah dibentuk komunitas belajar berbasis WhatsApp. Meskipun demikian, masih ditemukan peserta yang mengalami kesulitan, menunjukkan bahwa perlu adanya pengembangan prospek aplikasi selanjutnya, mungkin melalui pendampingan yang lebih intensif atau penambahan modul AI yang lebih mendalam, agar pemanfaatan teknologi ini dapat lebih maksimal dan berdampak signifikan pada motivasi serta prestasi akademik anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Tidar yang telah memberikan dukungan kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan Dana DIPA Afirmasi Pengabdian Masyarakat Untidar Tahun 2025.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Wahyuningtyas, O. J. A. Widiyanti, and A. F. Parihady, "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Peningkatan Pengertian dan Pemahaman Artificial Intelligent (AI) Bagi Tim Penggerak PKK RT 7 Wilayah Gunung Anyar Tambak," *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, vol. 3, no. 7, pp. 596–603, 2024, doi: <https://doi.org/10.55681/swarna.v3i7.1437>.
- [2] D. Damayanti, A. Milah, and S. Laeli, "Peran Orang Tua dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa," *Karimah Tauhid*, vol. 3, pp. 9043–9049, Dec. 2024, doi: [10.30997/karimahtauhid.v3i8.14421](https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i8.14421).
- [3] I. M. Sari and A. A. Daulay, "Studi Kasus Analisis Dukungan Orang Tua dalam Memotivasi Belajar Anak," *Psyche 165 Journal*, pp. 261–267, Sep. 2024, doi: [10.35134/jpsy165.v17i3.432](https://doi.org/10.35134/jpsy165.v17i3.432).
- [4] M. Syukri Azwar Lubis Hotni Sari Harahap, "PERANAN IBU SEBAGAI SEKOLAH PERTAMA BAGI ANAK," *JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, vol. 2, no. 1, pp. 6–13, Jul. 2021, doi: [10.32696/jip.v2i1.772](https://doi.org/10.32696/jip.v2i1.772).
- [5] M. E. E. Saputri and I. B. Oktarin, "PENGUATAN PERAN IBU RUMAH TANGGA DALAM PENDIDIKAN ANAK DI MASA NEW NORMAL," *D'edukasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 3, no. 1, p. 1, Jun. 2023, doi: [10.25273/dedukasi.v3i1.13389](https://doi.org/10.25273/dedukasi.v3i1.13389).