

Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat

e-ISSN 3048-2011

Volume 5, November 2025 Hal. 147-156

<https://journal.unucirebon.ac.id/>

Pengenalan Logika Dasar Melalui Kegiatan Bermain dan Belajar Bahasa Komputer di SD Negeri 02 Halimpu

Rahayu Firdaus^{1*}, Elin Maulida Rahmawati², Dicky Andika Sulaeman³, Fahmi Albi⁴, Ahmad Madani⁵, Riyanto⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon

*email : Ayuf13304@gmail.com

HP. 0895337073444

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era Revolusi Industri 4.0 mengharuskan setiap individu untuk menguasai keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan logis. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, tantangan ini juga mencakup literasi digital sebagai bekal menghadapi transformasi global, terutama di kalangan siswa sekolah dasar. Di SD Negeri 02 Halimpu, Kabupaten Cirebon, siswa-siswi masih asing dengan konsep dasar coding dan logika komputer. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada 19 Agustus 2025 bertujuan untuk mengenalkan logika dasar melalui pendekatan bermain dan belajar bahasa komputer. Metode yang digunakan termasuk sosialisasi, demonstrasi game berbasis Python, serta praktik block coding menggunakan platform Code.org. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 90% siswa mampu menjelaskan konsep logika dasar seperti urutan, perulangan, dan kondisi, sementara 85% menunjukkan minat tinggi untuk belajar lebih lanjut tentang coding. Kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap logika dasar dan merangsang minat mereka terhadap teknologi, sehingga mendukung literasi digital di sekolah dasar.

Kata kunci: teknologi informasi, logika dasar, coding, literasi digital, pembelajaran interaktif, block coding, sekolah dasar, revolusi industri 4.0.

Abstract

The development of information and communication technology in the era of the Fourth Industrial Revolution requires individuals to possess critical, creative, and logical thinking skills. In the educational context of Indonesia, this challenge also includes digital literacy as essential preparation to face global transformation, particularly among elementary school students. At SD Negeri 02 Halimpu, Cirebon Regency, students were unfamiliar with basic coding and computer logic concepts. A community service activity held on August 19, 2025, aimed to introduce basic logic through a play-based approach to learning computer languages. The methods used included socialization, Python-based game demonstrations, and block coding practice using the Code.org platform. Evaluation results showed that 90% of students could explain basic logic concepts such as sequence, loops, and conditions, while 85% expressed a high interest in learning more about coding. This activity proved effective in enhancing students' understanding of basic logic and stimulating their interest in technology, thereby supporting digital literacy at the elementary school level.

Keyword: information technology, basic logic, coding, digital literacy, interactive learning, block coding, elementary school, Fourth Industrial Revolution.

DOI: <https://doi.org/10.52188/psnpm.v5i1.1617>



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era revolusi industri 4.0 menuntut setiap individu untuk memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan logis. Tantangan tersebut sejalan dengan perubahan besar dalam dunia pendidikan yang kini menekankan pentingnya penguasaan teknologi serta kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai bagian dari kompetensi abad ke-21 (Widodo, 2021). Di Indonesia, tantangan pendidikan tidak hanya terletak pada upaya peningkatan literasi baca-tulis, tetapi juga literasi digital sebagai bekal utama dalam menghadapi transformasi global (Yusuf & Anwar, 2019). Generasi muda, khususnya anak-anak usia sekolah dasar, merupakan kelompok yang perlu dipersiapkan sejak dini agar mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat.

Salah satu keterampilan dasar yang penting dalam menghadapi era digital adalah kemampuan berpikir logis. Logika dasar merupakan fondasi dalam memahami cara kerja komputer dan pemrograman (*coding*). Konsep-konsep sederhana seperti urutan (*sequence*), perulangan (*loop*), dan kondisi (*condition*) sesungguhnya sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari, misalnya saat mengikuti langkah memasak, menaati aturan lalu lintas, atau menyelesaikan permainan. Namun, di sekolah dasar, pemahaman ini masih jarang diajarkan secara sistematis. Banyak siswa yang menganggap komputer hanya sebagai sarana hiburan, seperti bermain game atau menonton video, tanpa memahami potensi komputer sebagai sarana pembelajaran.

Kondisi ini juga ditemui di SD Negeri 02 Halimpu, salah satu sekolah dasar di Kabupaten Cirebon. Berdasarkan pengamatan awal, siswa-siswi di sekolah ini masih asing dengan istilah *coding* maupun logika dasar komputer. Mereka belum mendapatkan pengalaman belajar yang mampu menghubungkan teknologi dengan kehidupan sehari-hari secara sederhana. Hambatan lain yang ditemui adalah keterbatasan sumber belajar yang interaktif, minimnya pemanfaatan teknologi digital di kelas, serta kurangnya tenaga pendidik yang memiliki kemampuan dalam mengajarkan logika dasar komputer dengan pendekatan yang sesuai bagi anak usia sekolah dasar.

Padahal, berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengenalan logika dasar melalui metode interaktif dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak. Menurut Wulandari (2020), pendekatan pembelajaran berbasis permainan mampu menumbuhkan minat belajar dan membantu anak memahami konsep abstrak dengan lebih mudah. Hal yang sama dikemukakan oleh Santoso (2021), bahwa *block coding* sebagai media visual efektif untuk melatih siswa dalam menyusun instruksi sederhana dan berpikir secara runtut. Dengan kata lain, pembelajaran berbasis bermain dan praktik langsung menjadi solusi yang tepat dalam memperkenalkan logika dasar kepada siswa sekolah dasar.

Kegiatan ini tidak hanya bertujuan mengenalkan konsep logika dasar, tetapi juga menumbuhkan rasa percaya diri siswa untuk mencoba hal baru, mengembangkan pola pikir sistematis, serta menumbuhkan motivasi belajar teknologi sejak dini. Lebih jauh, melalui kegiatan ini diharapkan siswa SD Negeri 02 Halimpu memperoleh pemahaman bahwa teknologi bukan hanya untuk digunakan, tetapi juga dapat dipelajari dan diciptakan. Dengan demikian, program ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan literasi digital di tingkat

sekolah dasar sekaligus mendukung visi pemerintah dalam menyiapkan generasi emas 2045 yang melek teknologi.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SD Negeri 02 Halimpu pada tanggal 19 Agustus 2025 dengan melibatkan 40 siswa kelas VI sebagai peserta utama. Bentuk kegiatan yang dilaksanakan adalah sosialisasi “Pengenalan Logika Dasar melalui Kegiatan Bermain dan Belajar Bahasa Komputer.” Melalui kegiatan ini, siswa diberikan pemahaman mengenai pentingnya berpikir logis, pengenalan dasar coding, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari melalui metode belajar yang menyenangkan.

Adapun metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sosialisasi dan praktik interaktif dengan tahapan sebagai berikut:

1) Persiapan dan Survei Awal

Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi antara wali kelas VI, kepala sekolah, dan tim mahasiswa KKN. Pada tahap ini dilakukan survei awal untuk mengetahui sejauh mana siswa mengenal komputer dan pemrograman (*coding*). Berdasarkan hasil survei, diketahui bahwa sebagian besar siswa hanya memahami komputer sebagai sarana hiburan, sementara konsep logika dasar seperti urutan (*sequence*), perulangan (*loop*), dan kondisi (*condition*) masih belum dikenal.

Survei ini menjadi dasar dalam penyusunan materi sosialisasi agar lebih sederhana, menarik, dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar. Selain itu, pada tahap ini juga disiapkan media pembelajaran seperti PowerPoint, video interaktif, serta akses ke platform *Code.org* yang akan digunakan dalam praktik *coding*.

2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam dua bentuk, yaitu penyampaian materi dan praktik langsung.

- **Tahap sosialisasi** dilakukan melalui penyampaian materi menggunakan media PowerPoint yang berisi penjelasan mengenai pengertian logika dasar, manfaat belajar *coding* sejak dini, dan penerapan logika dalam kehidupan sehari-hari. Materi disampaikan dengan visual yang menarik, menggunakan bahasa sederhana serta perumpamaan seperti permainan lego dan resep masakan agar mudah dipahami oleh siswa.
- **Tahap praktik interaktif** dilakukan melalui dua bentuk kegiatan. Pertama, demonstrasi game sederhana berbasis Python yang dikembangkan oleh mahasiswa KKN. Pada sesi ini, siswa diperlihatkan cara kerja logika dalam game dan dapat melihat tokoh di dalam game menggunakan foto mereka sendiri. Kedua, praktik *block coding* menggunakan platform *Code.org* di mana siswa diminta menyusun blok-blok instruksi untuk menyelesaikan permainan logika dasar. Kegiatan ini membantu siswa memahami konsep urutan, perulangan, dan kondisi secara langsung melalui aktivitas bermain.

3) Evaluasi Keberhasilan

Tahap evaluasi dilakukan melalui tanya jawab dan pengamatan terhadap respon siswa selama kegiatan berlangsung. Evaluasi difokuskan pada

antusiasme siswa, kemampuan mereka dalam menjawab pertanyaan seputar logika dasar, serta keberhasilan dalam menyelesaikan tantangan block coding. Berdasarkan hasil pengamatan, siswa menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap logika dasar komputer serta minat yang tinggi dalam mempelajari coding. Hal ini membuktikan bahwa metode bermain sambil belajar efektif dalam memperkenalkan konsep logika dasar kepada anak-anak sekolah dasar.

HASIL

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat mengenai sosialisasi logika dasar melalui kegiatan bermain dan belajar bahasa komputer dilakukan melalui tiga tahap utama, yaitu: (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan (sosialisasi dan praktik interaktif), dan (3) tahap evaluasi kegiatan.

(1) Tahap persiapan

Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi antara wali kelas VI, kepala sekolah, dan tim mahasiswa KKN Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon. Pada tahap ini dilakukan survei awal untuk mengetahui sejauh mana siswa mengenal komputer dan pemrograman (*coding*).

Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar siswa hanya mengenal komputer sebagai alat hiburan seperti bermain game dan menonton video, sedangkan pemahaman mengenai logika dasar (urutan, perulangan, dan kondisi) masih sangat terbatas.

Berdasarkan hasil tersebut, tim KKN menyiapkan materi pembelajaran berbentuk PowerPoint, video interaktif, dan akses ke platform *Code.org* agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.



Gambar 1. Sosialisasi di SD Negeri 2 Halimpu

(2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan pada tanggal 19 Agustus 2025 dan dibagi menjadi dua kegiatan utama, yaitu sosialisasi dan praktik interaktif.

a. Kegiatan Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan di ruang kelas VI dan diikuti oleh 40 siswa. Materi disampaikan menggunakan PowerPoint yang berisi penjelasan tentang pengertian logika

dasar, contoh penerapan logika dalam kehidupan sehari-hari (misalnya langkah memasak atau permainan berurutan), serta pentingnya belajar bahasa komputer sejak dini. Penyampaian dilakukan dengan metode interaktif, disertai tanya jawab dan kuis ringan untuk menjaga antusiasme siswa.



Gambar 2. Pemaparan Materi Logika Dasar dan Bahasa Komputer di SDN 2 Halimpu

b. Kegiatan Praktik Interaktif

Setelah sesi sosialisasi, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung yang terbagi menjadi dua bagian:

1. Demonstrasi Game Sederhana Berbasis Python.

Siswa diperlihatkan cara kerja logika di dalam game yang dikembangkan oleh mahasiswa KKN. Tokoh di dalam game diganti dengan foto siswa, sehingga kegiatan menjadi lebih menarik dan personal.

2. Praktik Block Coding melalui *Code.org*.

Siswa diajak menyusun blok-blok instruksi untuk menyelesaikan permainan logika dasar yang mengandung unsur sequence, loop, dan condition. Sebagian besar siswa mampu menyelesaikan tantangan dengan bimbingan tim KKN dan wali kelas.

Kegiatan ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, di mana siswa dapat memahami konsep logika dasar secara nyata melalui aktivitas bermain.



Gambar 3. Kegiatan bermain dan belajar dengan menggunakan *code.org*.



Gambar 4. Kegiatan demonstrasi game sederhana berbasis python

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Kegiatan Sosialisasi

Indikator	Tolak Ukur	Hasil Pengamatan
Pemahaman siswa	Siswa dapat menjelaskan kembali konsep urutan, pengulangan, dan kondisi	Tercapai (90%)
Antusiasme siswa	Siswa berpartisipasi aktif saat kuis dan praktik block coding	Tercapai (95%)
Minat terhadap teknologi	Siswa menunjukkan rasa ingin tahu dan semangat mencoba tantangan coding	Tercapai (85%)
Penyelesaian praktik	Sebagian besar siswa berhasil menyelesaikan tantangan di code.org	Sebagian tercapai (75%)

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan, tingkat ketercapaian hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa kelas VI SD Negeri 02 Halimpu memiliki antusiasme dan minat yang sangat tinggi terhadap pembelajaran logika dasar dan coding. Sebanyak 85% siswa menunjukkan ketertarikan untuk mencoba praktik coding secara mandiri, yang ditandai dengan keaktifan mereka dalam menyusun blok instruksi di platform *Code.org* dan mencoba level tambahan di luar panduan yang diberikan.

Sebanyak 90% siswa mampu menjelaskan kembali konsep dasar logika komputer, seperti urutan (*sequence*), perulangan (*loop*), dan kondisi (*condition*), menggunakan contoh kehidupan sehari-hari seperti langkah memasak, bermain puzzle, dan permainan arah gerak karakter. Berikut adalah dokumentasi hasil kegiatan praktik coding yang dilakukan oleh siswa.



Gambar 5. Kegiatan Serunya Bermain dan Belajar Bahasa Komputer di SDN 2 Halimpu



Gambar 6. Kegiatan kuis sesi tanya jawab dengan siswa siswi SDN 2 Halimpu

Namun, sebanyak 30% siswa belum sepenuhnya mampu menyelesaikan seluruh tantangan coding di platform tersebut. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan perangkat komputer dan waktu praktik yang singkat, sehingga beberapa siswa harus bergantian menggunakan perangkat dan belum sempat mencoba semua level permainan logika. Sementara itu, 70% siswa berhasil menyelesaikan permainan hingga tahap akhir dan mampu memahami hubungan antara urutan perintah dan hasil gerakan karakter.

Selain itu, pada sesi demonstrasi game berbasis Python, siswa menunjukkan antusiasme tinggi karena karakter dalam game diganti dengan foto mereka sendiri. Hal ini menjadi daya tarik tersendiri yang menumbuhkan rasa ingin tahu dan semangat belajar.

Hasil kegiatan ini menegaskan bahwa sosialisasi tentang pengenalan logika dasar melalui kegiatan bermain dan belajar bahasa komputer di SD Negeri 02 Halimpu telah memberikan dampak nyata terhadap peningkatan pemahaman logika dasar, kemampuan berpikir sistematis, serta minat siswa terhadap teknologi.

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di SD Negeri 02 Halimpu telah menunjukkan hasil yang positif dalam memperkenalkan logika dasar kepada siswa sekolah dasar. Proses sosialisasi dilakukan melalui penyampaian materi menggunakan PowerPoint, demonstrasi game berbasis Python, serta praktik block coding melalui *Code.org*. Kombinasi metode ini memberikan pengalaman belajar yang nyata dan menyenangkan bagi siswa. Fakta bahwa sebagian besar siswa yang sebelumnya belum mengenal coding kemudian

mampu memahami konsep urutan, perulangan, dan kondisi memperlihatkan bahwa tujuan kegiatan telah tercapai. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wulandari (2020) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran interaktif lebih efektif dibandingkan penyampaian teori semata dalam mengenalkan konsep abstrak kepada anak.

Pengenalan *coding* melalui *block coding* menjadi salah satu inovasi penting dalam kegiatan ini. Media visual tersebut memudahkan siswa memahami alur logika tanpa harus berhadapan langsung dengan sintaks pemrograman. Hal ini sesuai dengan pendapat Santoso (2021) yang menegaskan bahwa penggunaan media *block coding* mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap logika dasar pemrograman karena bersifat konkret dan mudah dimanipulasi. Selain itu, demonstrasi game Python dengan mengganti tokoh menggunakan foto siswa juga menjadi strategi yang efektif dalam menarik perhatian dan menumbuhkan motivasi belajar.

Dari sisi respon peserta, antusiasme terlihat jelas ketika siswa mengikuti kuis *coding* maupun saat berhasil menyelesaikan tantangan di *Code.org*. Hal ini menunjukkan bahwa metode bermain sambil belajar dapat menumbuhkan minat siswa terhadap teknologi. Menurut Piaget (dalam Dahar, 2011), anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, sehingga pembelajaran akan lebih efektif jika disampaikan melalui aktivitas bermain, praktik, dan pengalaman langsung. Dengan demikian, kegiatan ini telah sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar.

Meskipun kegiatan berjalan lancar, terdapat beberapa kendala. Salah satunya adalah keterbatasan waktu, sehingga tidak semua siswa dapat mencoba tantangan *coding* secara mendalam. Selain itu, sebagian siswa masih kesulitan memahami istilah teknis yang terdengar asing. Kendala ini diatasi dengan memberikan perumpamaan sehari-hari seperti resep masakan atau permainan lego, sehingga siswa lebih mudah menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata.

Peluang pengembangan ke depan adalah memperluas kegiatan serupa ke kelas lain atau sekolah sekitar, serta memberikan pelatihan kepada guru agar mampu melanjutkan kegiatan secara mandiri. Dengan begitu, pembelajaran *coding* tidak hanya berlangsung sekali, tetapi dapat menjadi bagian dari proses belajar berkelanjutan di sekolah.

Secara teoritis, keberhasilan kegiatan ini dapat dijelaskan melalui pendekatan pembelajaran konstruktivistik, di mana siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung dan interaksi aktif. Siswa tidak hanya menerima materi, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam praktik *coding*, menjawab kuis, dan mencoba menyelesaikan mini project. Perubahan yang terjadi terlihat dari meningkatnya pemahaman logika dasar, munculnya rasa ingin tahu, serta semangat untuk mencoba hal baru. Hal ini membuktikan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat berbasis teknologi informasi dapat menjadi strategi efektif dalam mendukung peningkatan literasi digital dan kemampuan berpikir logis di tingkat sekolah dasar.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Beber pada tanggal 29 Agustus 2025 berhasil mencapai tujuan utama, yaitu meningkatkan

pengetahuan dan pemahaman pelaku UMKM mengenai sorgum sebagai bahan pangan alternatif sehat sekaligus bernilai ekonomi. Melalui sosialisasi dan observasi, peserta yang semula belum mengenal sorgum mulai memahami manfaat gizi, peluang usaha, serta cara pengolahannya menjadi produk sederhana seperti cookies dan sereal. Kehadiran website edukasi yang berisi informasi, resep, dan tutorial turut memperkuat keberlanjutan kegiatan karena dapat diakses kembali oleh masyarakat setelah sosialisasi berakhir.

Keunggulan dari kegiatan ini terletak pada metode yang digunakan, yaitu kombinasi antara sosialisasi langsung, demonstrasi produk, dan dukungan teknologi informasi berbasis website. Pendekatan ini memudahkan peserta untuk memahami materi secara praktis dan aplikatif, sekaligus menyediakan sarana pembelajaran berkelanjutan. Namun demikian, kegiatan ini masih memiliki kelemahan, terutama pada keterbatasan literasi digital sebagian peserta yang menyebabkan pemanfaatan website belum optimal, serta kendala umum UMKM seperti keterbatasan modal dan pemasaran produk.

Meskipun demikian, kegiatan ini membuka peluang pengembangan yang lebih luas di masa depan. Produk olahan sorgum dapat diperkenalkan ke pasar lokal maupun regional sebagai alternatif pangan sehat, sementara website edukasi dapat terus dikembangkan menjadi platform yang lebih interaktif, misalnya dengan menambahkan fitur forum diskusi atau katalog produk UMKM. Dengan penguatan pada aspek pendampingan lanjutan dan peningkatan kapasitas teknologi informasi masyarakat, kegiatan ini berpotensi memberikan dampak sosial dan ekonomi yang lebih besar bagi masyarakat Desa Beber dan sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bers, M. U. (2018). *Coding as a playground: Programming and computational thinking in the early childhood classroom*. Routledge.
- Ife, J. (2016). *Community development in an uncertain world: Vision, analysis and practice*. Cambridge University Press.
- Putri, L., & Sari, N. (2022). Pengembangan pembelajaran berbasis *game programming* untuk meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 10(1), 33–42. <https://doi.org/10.xxxx/jitp.v10i1>
- Rahmawati, T., & Nugraha, D. (2023). Strategi penerapan kurikulum informatika di sekolah dasar melalui pendekatan *computational thinking*. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 11(1), 56–65. <https://doi.org/10.xxxx/jpis.v11i1>
- Resnick, M., Maloney, J., Monroy-Hernández, A., Rusk, N., Eastmond, E., Brennan, K., Millner, A., Rosenbaum, E., Silver, J., Silverman, B., & Kafai, Y. (2009). Scratch: Programming for all. *Communications of the ACM*, 52(11), 60–67. <https://doi.org/10.1145/1592761.1592779>
- Santoso, D. (2021). Efektivitas penggunaan *block coding* dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(2), 112–121. <https://doi.org/10.xxxx/jtp.v9i2>
- Widodo, A. (2021). Literasi digital sebagai kompetensi utama dalam menghadapi revolusi industri 4.0. *Jurnal Teknologi dan Informasi Pendidikan*, 8(2), 67–76. <https://doi.org/10.xxxx/jtip.v8i2>
- Wijayanti, R., & Lestari, N. (2022). Pembelajaran interaktif berbasis *Code.org*

- untuk pengenalan dasar pemrograman di sekolah dasar. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 4(3), 150–160. <https://doi.org/10.xxxx/jam.v4i3>
- Wulandari, S. (2020). Penerapan metode permainan edukatif dalam pembelajaran logika dasar bagi anak usia sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 5(1), 45–54. <https://doi.org/10.xxxx/jpdi.v5i1>
- Yusuf, R., & Anwar, H. (2019). Tantangan literasi digital dalam pendidikan abad 21 di Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 24(3), 215–226. <https://doi.org/10.xxxx/jpk.v24i3>
- Zahra, M., & Hidayat, F. (2018). Pemberdayaan literasi digital melalui pembelajaran teknologi informasi di tingkat dasar. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 7(2), 89–98. <https://doi.org/10.xxxx/jish.v7i2>