



Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini

e-ISSN: 2723-6390, hal. 462-475

Vol. 7, No. 1, Juli 2026

DOI: 10.37985/murhum.v7i1.1829

Strategi Manajemen Program Komputer dalam Penguatan Literasi Digital Anak Usia Dini di Taman Kanak-Kanak

Setyo Rini

Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Universitas Islam Negeri Prof. K.K. Saifuddin Zuhri

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan mengembangkan program digital di Taman Kanak-Kanak Kelurahan Sokanegara melalui penerapan manajemen program komputer. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan informan penelitian yang meliputi kepala sekolah, guru taman kanak-kanak, serta peserta didik. Data dianalisis secara kualitatif melalui proses reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program komputer memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan kemampuan digital anak usia dini melalui penggunaan aplikasi pembelajaran seperti Microsoft Word, Devine Kids untuk mewarnai dan berhitung, serta permainan puzzle edukatif. Anak-anak mengalami peningkatan pemahaman dasar penggunaan komputer, kemampuan navigasi, keterampilan motorik halus, berpikir kritis, dan pemecahan masalah. Temuan ini menegaskan bahwa manajemen program komputer efektif dalam meningkatkan kemampuan digital anak usia dini di TK Kelurahan Sokanegara. Temuan ini memiliki implikasi bahwa sekolah perlu terus memperkuat kerja sama dengan orang tua, meningkatkan kompetensi digital guru, serta memperluas fasilitas teknologi agar program digital dapat berkembang lebih optimal.

Kata Kunci : Manajemen Program Komputer; Program Digital; Taman kanak-kanak

ABSTRACT. This study aims to develop a digital program in a Kindergarten in Sokanegara Village through the implementation of computer program management. The method used is research and development with the stages of needs analysis, design, implementation, testing, and evaluation. Data collection was carried out through observation, interviews, and documentation with research informants including the principal, kindergarten teachers, and students. Data were analyzed qualitatively through the process of reduction, presentation, and drawing conclusions. The results of the study indicate that computer programs provide a positive contribution to the development of early childhood digital skills through the use of learning applications such as Microsoft Word, Devine Kids for coloring and counting, and educational puzzle games. Children experienced an increase in basic understanding of computer use, navigation skills, fine motor skills, critical thinking, and problem solving. These findings confirm that computer program management is effective in improving early childhood digital skills in Sokanegara Village Kindergarten. These findings imply that schools need to continue strengthening collaboration with parents, improving teachers' digital competencies, and expanding technological facilities to enable optimal development of digital programs.

Keyword : Computer Program Management; Digital Program; Kindergarten

Copyright (c) 2026 Setyo Rini.

✉ Corresponding author : Setyo Rini

Email Address : setyorini1682@gmail.com

Received 10 Desember 2025, Accepted 19 Januari 2026, Published 19 Januari 2026

PENDAHULUAN

Pendidikan di Taman Kanak-Kanak (TK) merupakan tahap awal dalam proses pembelajaran anak-anak usia dini. Pada tahap ini, anak-anak mulai mengembangkan kemampuan kognitif, motorik, dan kreatif. Namun, perkembangan teknologi yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam proses pembelajaran di TK Kelurahan Sokanegara. Program digital telah menjadi salah satu alat yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di TK Kelurahan Sokanegara. Kemampuan digital pada anak usia dini dapat dikembangkan melalui teknologi komputer. Pada saat ini, teknologi komputer tidak hanya dapat digunakan oleh orang dewasa saja tetapi anak-anak juga bisa menggunakan teknologi tersebut, apalagi di sekolah sudah banyak yang mengadakan kegiatan program komputer untuk anak. Program komputer merupakan kegiatan diluar pembelajaran yang memerlukan penggunaan komputer sebagai sistem penyampaian materi pembelajaran. Dalam kegiatan Program komputer, anak-anak dilatih untuk mengasah kemampuan dalam penggunaan komputer. Dalam pelaksanaannya, guru memulai pembelajaran dari yang termudah sampai hal yang dianggap sulit bagi anak. Dengan adanya program komputer ini akan membantu anak-anak yang tadinya belum bisa dan belum mengerti tentang teknologi komputer menjadi paham dan mengerti walaupun di rumah mungkin tidak memiliki akses dalam menggunakan komputer.

Kemampuan digital pada anak usia dini merupakan seperangkat keterampilan dasar yang berkaitan dengan pemahaman, penggunaan, dan pemanfaatan teknologi digital secara tepat, aman, dan bermakna sesuai dengan tahap perkembangan anak [1],[2]. Kemampuan ini mencakup pengenalan perangkat teknologi, keterampilan dasar dalam mengoperasikan komputer, serta pemanfaatan aplikasi digital sebagai sarana belajar yang interaktif dan edukatif [3],[4]. Penguasaan kemampuan digital sejak usia dini dipandang penting sebagai bekal awal bagi anak dalam menghadapi perkembangan teknologi yang semakin pesat dan terintegrasi dalam kehidupan sehari-hari [5]. Pengembangan kemampuan digital memberikan kontribusi signifikan dalam mencegah terjadinya gagap teknologi (gaptek) di masa depan. Gagap teknologi merujuk pada kondisi ketidakmampuan individu dalam menggunakan atau mengoperasikan perangkat teknologi modern yang disebabkan oleh keterbatasan pemahaman, minimnya pengalaman belajar berbasis teknologi, serta kurangnya pendidikan teknologi yang terstruktur sejak dini [6],[7]. Tanpa pengenalan dan pembiasaan yang memadai, anak berpotensi mengalami kesulitan beradaptasi dengan lingkungan belajar dan sosial yang semakin terdigitalisasi [8].

Dalam konteks pendidikan anak usia dini, pembelajaran berbasis komputer berfungsi sebagai wahana pengenalan teknologi yang dirancang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan perkembangan anak [9]. Melalui kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan komputer dan aplikasi edukatif, anak tidak hanya memperoleh pengalaman teknologi secara langsung, tetapi juga mengembangkan kemampuan kognitif, motorik halus, kreativitas, serta keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah [10],[11]. Namun demikian, belum semua lembaga pendidikan anak usia dini mengintegrasikan teknologi komputer ke dalam proses pembelajaran, baik karena

keterbatasan sarana, kompetensi pendidik, maupun belum optimalnya integrasi teknologi dalam kurikulum [12]. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan program pembelajaran berbasis komputer yang terencana dan sistematis sebagai upaya strategis dalam mengembangkan kemampuan digital anak usia dini. Program tersebut tidak hanya berorientasi pada penguasaan teknis penggunaan perangkat, tetapi juga pada pembentukan sikap positif terhadap teknologi, kesiapan adaptif, serta penguatan literasi digital dasar yang menjadi fondasi penting bagi anak dalam menghadapi tantangan dunia teknologi di masa depan [13].

Pengembangan program digital di TK Kelurahan Sokaneagara memerlukan manajemen yang efektif untuk memastikan bahwa program tersebut dapat berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Manajemen program komputer merupakan salah satu aspek yang penting dalam pengembangan program digital di TK Kelurahan sokaneagara. Dengan manajemen yang efektif, program digital dapat dikembangkan dengan lebih efisien dan efektif. Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji pelaksanaan program komputer pada pendidikan anak usia dini sebagai upaya pengembangan kemampuan teknologi anak. Penelitian oleh Papadakis menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis komputer dan aplikasi edukatif dapat membantu anak usia dini mengenal teknologi, meningkatkan keterampilan dasar penggunaan komputer, serta mendukung perkembangan kognitif dan motorik halus anak [10]. Penelitian ini menekankan pentingnya penggunaan aplikasi yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Edwards mengungkapkan bahwa keberhasilan program komputer di taman kanak-kanak sangat dipengaruhi oleh peran guru sebagai fasilitator pembelajaran [14]. Guru dituntut tidak hanya menguasai keterampilan teknis penggunaan komputer, tetapi juga mampu merencanakan, mengorganisasikan, serta mengevaluasi kegiatan pembelajaran berbasis teknologi secara sistematis agar pembelajaran berlangsung efektif dan bermakna. Selanjutnya, Dong meneliti implementasi teknologi komputer di lembaga PAUD dan menemukan bahwa ketersediaan sarana komputer yang memadai serta pengaturan waktu pembelajaran yang proporsional berpengaruh terhadap efektivitas penggunaan teknologi oleh anak [12]. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya perhatian terhadap aspek kesehatan dan keamanan anak, seperti jarak pandang layar, durasi penggunaan komputer, serta penataan perangkat teknologi yang aman.

TK Kelurahan Sokaneagara sudah menerapkan kegiatan program komputer secara terintegrasi sejak tahun 2014 dengan penggunaan raport sebagai tolak ukur kemampuan anak dimana dalam raport tersebut memuat indikator yang dicapai oleh anak pada setiap semesternya, namun karena adanya pandemi corona yang terjadi pada tahun 2020 menyebabkan kegiatan tersebut sempat terhenti dan baru mulai berjalan kembali pada bulan Juli tahun pelajaran 2022-2023 . Kegiatan program komputer dilakukan setiap Hari Senin sampai Kamis selama dua setengah jam pembelajaran. Kegiatan program komputer diikuti oleh seluruh peserta didik tanpa terkecuali. Jadwal pelaksanaan program komputer yaitu hari senin untuk kelas B1, hari selasa untuk B2, hari rabu untuk kelas A, hari kamis untuk kelas B1 kemudian berputar lagi mengikuti

pergantian kelas pada setiap minggunya. Sehingga ada yang satu kelas mendapatkan dua kali kegiatan program komputer dalam seminggu.

Berdasarkan realita hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 18 Februari 2024 bahwa pelaksanaan kegiatan program komputer di TK Kelurahan Sokanegara belum ideal dan ditemukan beberapa kendala seperti: 1. Keterbatasan unit komputer di sekolah sehingga sistem kegiatannya dengan guru memanggil satu persatu nama anak sesuai dengan urutan absen untuk memasuki ruang komputer kemudian guru mengulang materi pada pertemuan sebelumnya dan dilanjutkan dengan menjelaskan materi pembelajaran setelah itu anak diperintah mengerjakan tugas sesuai dengan instruksi guru. Sedangkan bagi anak yang belum dipanggil namanya untuk tetap berada di kelas tetapnya sambil mengerjakan tugas yang lainnya. Dalam kata lain, rasio komputer dengan jumlah anak yang belum memadai. 2. Keterbatasan waktu pada kegiatan program komputer sehingga membatasi anak hanya melakukan kegiatan selama 10-15 menit saja. 3. Materi yang diberikan oleh guru belum terintegrasi dengan tema mingguan di sekolah tersebut, masih terpisah satu sama lain. Guru masih kesulitan mencari kegiatan yang tepat untuk diajarkan kepada anak karena guru program komputer di TK Kelurahan Sokanegara merupakan guru baru yang masih minim pengalaman dan pengetahuan tentang materi literasi digital untuk anak usia dini.

Berdasarkan permasalahan diatas, tentunya menyebabkan perkembangan kemampuan pada anak mengalami keterbatasan khususnya dalam penggunaan teknologi komputer. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan manajemen program komputer yang efektif untuk mengembangkan program digital di TK Kelurahan Sokanegara. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan program digital di TK Kelurahan Sokanegara dan meningkatkan kualitas pembelajaran di TK Kelurahan Sokanegara. Juga dapat membantu meningkatkan kesadaran akan pentingnya manajemen program komputer dalam pengembangan program digital di TK. Dengan demikian, penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan program digital di TK kelurahan Sokanegara yang lebih efektif dan efisien.

METODE

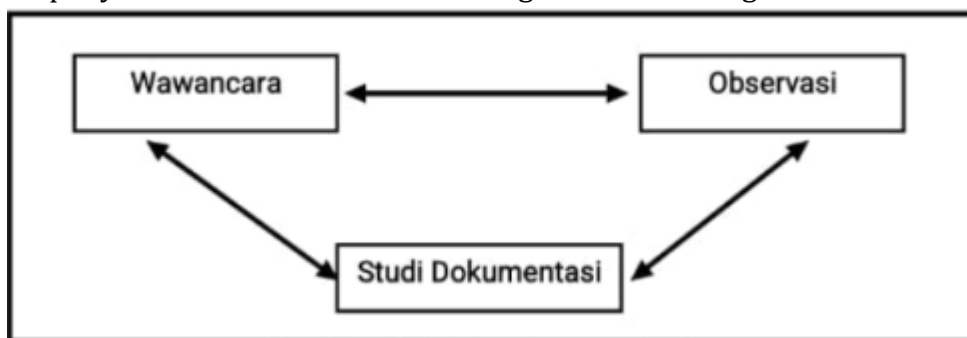
Metode penelitian dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara bertahap, dimulai dari penentuan topik, pengumpulan data dan analisis data, sehingga akhirnya diperoleh pemahaman dan pengertian mengenai topik gejala atau isu tertentu. Sedangkan menurut Creswell, metode penelitian adalah suatu pendekatan atau strategi yang digunakan untuk mengeksplorasi dan memahami fenomena sentral yang menjadi fokus penelitian.

Penelitian yang digunakan ini merupakan jenis penelitian deskriptif. Pada dasarnya penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha untuk mendeskripsikan dan menginterpretasikan sesuatu. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang fenomena yang diteliti melalui

proses berfikir induktif. Dalam pendekatan ini, peneliti terlibat langsung dalam situasi dan setting fenomena yang diteliti untuk mendapatkan perspektif dan kontekstual. Penelitian kualitatif bersifat deskriptif yang fokus utamanya memberikan gambaran secara rinci dan mendalam tentang fenomena yang diamati. Tujuannya bukan untuk menerima atau menolak hipotesis melainkan untuk memahami dan mendeskripsikan gejala-gejala yang muncul dalam konteks yang spesifik. Dari pernyataan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menggunakan pendekatan kualitatif, peneliti berusaha untuk mendapatkan wawasan yang mendalam dan menyeluruh tentang fenomena yang diteliti. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif dan menggunakan pendekatan induktif dengan tujuan utamanya untuk memahami dan memberikan gambaran secara kompleks tentang objek penelitian. Dalam hal ini peneliti berperan sebagai instrumen kunci dan fokusnya adalah mendalami objek penelitian dengan cara mendeskripsikan fenomena sosial, peristiwa, dan realitas yang ada.

Penelitian ini mengambil lokasi di TK Kelurahan Sokanegara, tepatnya di Jalan Dr. Angka No. 26, Kecamatan Purwokerto Timur, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Lokasi penelitian berdekatan dengan pusat Pemerintahan Kabupaten Banyumas. TK Kelurahan Sokanegara memiliki tanah dengan luas 3.010 m² dan bangunan permanen seluas 2800 m² serta halaman seluas 210 m². Sedangkan dilihat dari sisi lokasi, area gedung TK Kelurahan Sokanegara memiliki letak yang sangat strategis karena berada ditepi jalan raya, bersampingan dengan klinik, dan permukiman penduduk. Beberapa alasan peneliti memilih lokasi penelitian di TK Kelurahan Sokanegara yang didasarkan pada beberapa pertimbangan sebagai berikut: TK Kelurahan Sokanegara merupakan salah satu sekolah yang mengadakan kegiatan ekstrakurikuler komputer untuk anak usia dini yang mana khususnya di wilayah Purwokerto Timur belum banyak sekolah yang setara mengadakan ekstrakurikuler tersebut. Selain itu, belum banyak peneliti yang melakukan penelitian terkait literasi digital khususnya di daerah Purwokerto serta sarana dan prasarana yang mendukung penelitian

Adapun penelitian dilaksanakan selama tiga bulan yaitu dari 15 April 2025 sampai 15 Juni 2025. Namun, berbagai dokumen dan referensi pendukung yang terkait pengembangan kemampuan literasi digital anak di TK Kelurahan Sokanegara dimulai sejak penelitian melakukan pra-penelitian. Metode pengumpulan data yang dipergunakan keterangan-keterangan untuk guna mendapatkan memenuhi kebutuhan dalam penyusunan Penelitian ini akan digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Pengumpulan Data

Metode Pengamatan Langsung (Observasi) Penulis melakukan penelitian dengan cara pengamatan langsung ke objek penelitian yaitu TK Kelurahan sokanegara serta melihat proses pembelajaran komputer, guna memperoleh informasi dan data yang diperlukan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), observasi merupakan peninjauan secara cermat. Observasi merupakan kegiatan pengamatan terhadap keadaan, objek, atau peristiwa yang akan diteliti. Hasil dari observasi ditulis dalam bentuk teks laporan yang mencakup perincian objek pengamatan. Dengan kata lain pengamatan atau observasi merupakan aktivitas mengamati suatu proses atau objek dengan tujuan merasakan dan memahami pengetahuan karena fenomena tersebut. Proses ini melibatkan penggunaan pengetahuan yang sudah ada untuk menginterpretasikan temuan-temuan baru sehingga dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam dan mendukung kemajuan penelitian.⁴⁵ Observasi yang dilakukan oleh peneliti dilakukan dengan pengamatan secara langsung pada ekstrakurikuler komputer di TK Kelurahan Sokanegara dari awal hingga akhir kegiatan.

Tabel 1. Observasi Penelitian

No	Hari/Tanggal	Kegiatan
1.	Selasa, 15 April 2025	Observasi kegiatan ekstrakurikuler komputer Kelas B1
2.	Rabu, 16 April 2025	Observasi kegiatan ekstrakurikuler komputer Kelas B2
3.	Kamis, 17 April 2025	Observasi kegiatan ekstrakurikuler komputer Kelas A
4.	Senin, 21 April 2025	Observasi kegiatan ekstrakurikuler komputer Kelas B1
5.	Selasa, 22 April 2025	Observasi kegiatan ekstrakurikuler komputer Kelas B2
6.	Rabu, 23 April 2025	Observasi kegiatan ekstrakurikuler komputer Kelas A

Metode Wawancara (Interview) Tujuan dari wawancara ini yaitu untuk mengetahui masalah yang lebih terbuka dengan meminta narasumber untuk mengungkapkan pendapat dan perspektif mereka. Penulis bertindak sebagai pewawancara dengan Kepala Sekolah dan guru pengampu/pembimbing kegiatan komputer TK Kelurahan Sokanegara yang bertindak sebagai narasumber/responden, guna memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan. Kegiatan wawancara tersebut dilakukan di waktu yang berbeda sesuai dengan kesediaan informan dan dilakukan di tempat yang berbeda seperti di ruang tamu, aula, dan ruang tunggu penjemputan anak.

Dokumentasi, yaitu Menurut Cresswel, teknik dokumentasi dalam penelitian kualitatif melibatkan pengumpulan data dari berbagai jenis dokumen, arsip, atau bahan tertulis lainnya yang relevan dengan fenomena yang sedang diteliti. Dokumen dalam penelitian dapat mencakup berbagai bentuk seperti catatan, laporan, surat, buku, atau dokumen resmi lainnya. Dengan teknik dokumentasi dapat memberikan dimensi tambahan dalam memahami fenomena yang diteliti, terutama dari perspektif historis dan kebijakan (Ardiansyah 2023). Peneliti mengambil dokumentasi menggunakan handphone terkait kegiatan yang dilakukan anak-anak selama kegiatan ekstrakurikuler berlangsung dan dokumentasi pada saat wawancara dengan guru, wali murid, dan anak-anak. Adapun dokumen yang dihasilkan berupa foto kegiatan, video kegiatan, serta catatan yang berkaitan dengan kegiatan ekstrakurikuler komputer dan aktivitas di sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kompetensi pengembangan kemampuan anak di tk kelurahan sokanegara melalui kegiatan program komputer mengacu berdasarkan raport sekolah. Penggunaan raport digunakan sebagai alat penilaian, menunjukkan adanya standar tertentu yang digunakan oleh sekolah dalam menilai keberhasilan kegiatan ekstrakurikuler komputer. Melalui raport, guru dapat menilai perkembangan kemampuan anak selama kegiatan ekstrakurikuler komputer karena di dalam raport tersebut mencakup indikator yang dijadikan tolak ukur kemampuan anak yang harus dicapai disetiap semestinya. Berikut perincian kompetensi pengembangan kompetensi anak berdasarkan raport kindergarten:

Tabel 2. Indikator Kemampuan Anak Berdasarkan Raport Kindergarten

Semester 1	Semester 2
A. Mengenal Komputer, terbagi menjadi: 1. Mengenal bagian-bagian komputer 2. Mengenal cara mematikan komputer 3. Memegang mouse	A. Mengenal Komputer yang terbagi menjadi: 1. Menyebutkan bagian bagian komputer 2. Menyalakan komputer 3. Mematikan komputer
B. Game, terbagi menjadi: 1. Game mewarnai a. Alam b. Binatang c. Orang 2. Game angka 3. Game huruf	B. Game Puzzle 1. Game Puzzle 2. Game berhitung
C. Paint Brass 1. Membuka program paint brass 2. Membuat garis: a. Lurus b. Lengkung 3. Menggambar bentuk geometri: a. Lingkaran b. Segi empat c. Segi lima d. Segi enam 4. Menggambar a. Bintang b. Topeng c. Bunga d. Balon	C. Paint Brass 1. Menggambar dan mewarnai bentuk geometri: a. Kubus b. Balok c. Limas segi empat d. Prisma segi tiga e. Tabung silinder 2. Menggambar dan mewarnai a. Gunung b. Rumput c. Piring dan gelas d. Mobil e. Pensil f. Rumah g. Boneka h. Ikan i. Kupu-kupu

Pengembangan kemampuan literasi digital mencakup beberapa tahap yang harus dilakukan yang meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Adapun perincian pada tahapannya yaitu sebagai berikut: Tahap Persiapan Ekstrakurikuler Komputer. Tahap persiapan merupakan langkah awal dalam merancang suatu kegiatan agar dapat berjalan dengan efektif. Pada tahap ini, guru melakukan berbagai persiapan untuk memastikan kelancaran dan kesuksesan dalam kegiatan ekstrakurikuler komputer. Persiapan yang dilakukan sebelum kegiatan ekstrakurikuler komputer dimulai, meliputi: a). Guru Menyusun RPPH Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) pada ekstrakurikuler komputer di TK Kelurahan Sokanegara disusun oleh Pak Alfian selaku guru ekstrakurikuler komputer yang dilakukan sehari sebelum kegiatan dilaksanakan. Tidak ada penyusunan secara khusus

dalam pembuatan RPPH kegiatan ekstrakurikuler komputer. RPPH yang disusun tentunya disesuaikan dengan usia dan kemampuan anak. b). Guru Mempersiapkan Perangkat Komputer Yang Akan Digunakan Perangkat komputer yang digunakan dalam ekstrakurikuler komputer berupa perangkat keras (hardware). Supaya perangkat keras dapat berjalan sesuai dengan fungsi dan tugasnya maka perangkat keras (hardware) haruslah diiringi dengan perangkat lunak (software). Adapun hardware yang dipersiapkan oleh guru ekstrakurikuler komputer dalam kegiatan ekstrakurikuler komputer yaitu: 1) Ruang komputer yang nyaman dan bersih 2) Mouse 3) Keyboard 4) Speaker 5) PC 6) Komputer 7) Flasdisk Untuk persiapan ruangan, biasanya dilakukan oleh petugas kebersihan dari sekolah dengan menyapu ruangan dan guru membersihkan perangkat komputer dengan menggunakan kemoceng. Selain itu, guru melakukan persiapan perangkat, baik software maupun hardware sebelum kegiatan ekstrakurikuler komputer dilaksanakan. Guru memastikan perangkat yang akan digunakan aman bagi anak dan dapat berfungsi dengan semestinya. c). Guru Mempersiapkan Pembelajaran Berupa Aplikasi Dalam Komputer Guru ekstrakurikuler komputer menyiapkan aplikasi pembelajaran yang akan digunakan berupa aplikasi game puzzle, aplikasi devine kids dan aplikasi microsoft paint. Sebelum anak anak melakukan kegiatan menggunakan aplikasi tersebut, guru akan mencoba menggunakannya terlebih dahulu. Hal tersebut dilakukan untuk menjamin keamanan anak-anak dalam melakukan kegiatan nantinya. Selain itu, agar menjamin anak-anak untuk bisa mengoperasikannya sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.

Tahap Pelaksanaan, panduan pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler komputer anak di TK Kelurahan Sokanegara disusun oleh guru ekstrakurikuler komputer dengan batasan kegiatan ekstrakurikuler komputer masih hanya sebatas pengenalan perangkat komputer, dampak dari penggunaan komputer, dan pemahaman terkait fitur-fitur pada aplikasi yang digunakan. Sedangkan untuk materi kegiatan pada ekstrakurikuler komputer tidak ada batasan bagi anak, artinya semua anak mendapatkan materi yang sama berdasarkan dengan raport ekstrakurikuler komputer yang telah dibuat oleh sekolah. Untuk pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler komputer di TK Kelurahan Sokanegara dilaksanakan setiap 4 kali dalam seminggu pada hari senin sampai kamis.

Kegiatan dilaksanakan pada pukul 08.30 10.30 WIB dengan sistem rolling dimana setiap kelas dalam waktu seminggu mendapatkan jadwal pelaksanaan yang berbeda-beda, namun terdapat satu kelas yang mendapatkan dua kali putaran dalam pelaksanaannya. Misalnya, Kelas A terjadwal melaksanakan ekstrakurikuler pada Hari Senin, kemudian Hari Selasa jadwal kegiatan untuk Kelas B1, pada hari berikutnya yaitu Hari Rabu jadwal kegiatan untuk Kelas B2, dan pada Hari Kamis kegiatan ekstrakurikuler komputer kembali ke Kelas A. Begitupun untuk minggu selanjutnya menyesuaikan urutan kelasnya. Pada tahap ini, terjadi keberlangsungan interaksi antara anak dengan guru dalam suatu kegiatan. Berikut pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler komputer di TK Kelurahan Sokanegara: a). Aplikasi Microsoft Paint. Aplikasi Microsoft Paint merupakan salah satu aplikasi program bawaan windows yang berfungsi untuk menggambar dan digunakan sebagai media pada kegiatan ekstrakurikuler komputer. Aplikasi tersebut merupakan salah satu aplikasi dasar yang dapat digunakan sebagai

langkah awal dalam mendesain. Penggunaan aplikasi tersebut tepat digunakan untuk anak usia dini karena terdapat banyak fitur yang dapat melatih dan mengembangkan kemampuan pada anak, seperti menggambar, mewarnai, dan yang lainnya. Kegiatan yang dilakukan pada ekstrakurikuler komputer di TK Kelurahan Sokanegara melalui aplikasi microsoft paint, diantaranya: 1) Mengetik Abjad A-Z Hari Selasa, 23 April 2025 kegiatan ekstrakurikuler komputer dimulai pada pukul 08.30-10.30 WIB. Kelas yang terjadwal kegiatan ekstrakurikuler komputer pada hari tersebut yaitu kelas B1. Kegiatan diikuti oleh seluruh anak-anak kelas B1 yang berjumlah 15 anak. Berikut adalah Rencana Pelaksanaan Kegiatan yang dirancang dalam ekstrakurikuler komputer:

Tabel 3. Kegiatan Mengetik dan Mengurutkan Abjad

Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan perangkat komputer. 2. Guru memanggil 2 nama anak, begitu terus bergantian 3. Anak masuk ke ruang komputer.
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menampilkan tampilan microsoft paint. 2. Guru mengenalkan materi mengurutkan abjad dari A-Z menggunakan aplikasi paint brass. 3. Guru menunjukan fitur-fitur yang pada aplikasi. 4. Anak-anak kemudian diberi pengarahan menggunakan fitur-fitur untuk mengetik pada aplikasi. 5. Setelah anak selesai mengurutkan abjad dengan benar kemudian guru meminta untuk menghitung jumlah abjadnya. 6. Anak menyimpan hasil kerjanya secara mandiri.
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan apresiasi dan semangat kepada anak untuk lebih rajin belajar lagi. 2. Anak kembali ke kelas.

Manajemen merupakan hal yang sangat penting dalam bidang kehidupan. Dengan manajemen, kinerja dalam sebuah lembaga/organisasi dapat berjalan dengan maksimal. Manajemen merupakan bagian penting dari sebuah organisasi untuk mengatur segala hal yang berkaitan dengan kehidupan organisasi. "Manajemen dalam arti yang luas adalah melakukan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan sumber daya organisasi untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Sedangkan manajemen dalam artian yang sempit adalah manajemen sekolah yang meliputi perencanaan program sekolah, pelaksanaan program sekolah, kepemimpinan kepala sekolah, pengawasan atau evaluasi, dan sistem informasi sekolah". Berdasarkan pendapat dalam kutipan tersebut, dapat kita pahami bahwa pengelolaan pendidikan yang sukses mempunyai perencanaan yang baik, sehingga setiap pelaksanaan kegiatan mempunyai tujuan yang jelas, dengan demikian kepala sekolah bisa lebih efektif dan efisien dalam mengelola sekolah. Di era digital yang terus berkembang dengan pesat, literasi digital telah menjadi salah satu kompetensi yang sangat penting [15].

Teknologi merupakan salah satu sarana yang semakin berkembang pesat di pasaran saat ini. Teknologi dapat memberikan kemudahan bagi kehidupan masyarakat dalam berbagai hal, sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. Perkembangan teknologi khususnya teknologi komputer berdampak pula pada perkembangan pendidikan terutama dalam hal konten ataupun media pendukung. Pembelajaran dengan menggunakan teknologi informasi melalui media elektronik berbasis multimedia membantu menumbuhkan minat belajar secara mandiri dan mampu mengembangkan kreatifitas dan pemahaman anak didik dalam belajar. Hal ini harus mulai dikenalkan jenjang pendidikan sehingga potensi anak dapat digali sejak dini. Proses belajar

mengajar yang komunikatif, efektif dan efisien mutlak dibutuhkan untuk mencapai tujuan pendidikan yang ideal, yakni menghasilkan siswa-siswi yang memahami konsep pelajaran yang disampaikan dan kegunaannya pada kehidupan sehari-hari [16].

Multimedia dirancang secara sistematis dan menyenangkan untuk meningkatkan motivasi siswa agar mutu dan kualitas belajarnya semakin maju dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan dapat meningkatkan kualitas hasil belajarnya nantinya [17]. Dengan demikian, program komputer sangat efisien dilaksanakan pada jenjang TK dengan rasionalisasi hal tersebut sebagai penunjang pengenalan salah satu literasi digital. Hal ini dapat dikuatkan dalam hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut.



Gambar 2. Kegiatan komputer Anak Usia Dini

Saat ini digitalisasi pendidikan merupakan sebuah keharusan agar pendidikan kita dapat bersaing dan menyesuaikan perkembangan zaman. Pendidikan Indonesia saat ini tentu masih terdapat berbagai tantangan yang dihadapi dan perlu ditingkatkan. Kemajuan TIK di dunia pendidikan memiliki dampak positif dan berpeluang besar dapat mengoptimalkan peningkatan mutu pendidikan. Dunia pendidikan kita merasa perlu memanfaatkan teknologi semenjak masa pandemi covid-19 berlangsung, saat itu pendidikan dituntut untuk bisa terus berjalan dengan memanfaatkan TIK. Warga sekolah pun ikut serta dalam melakukan adaptasi kebiasaan baru, yakni pembelajaran dengan menggunakan teknologi. Sehingga dalam hal ini, digitalisasi sekolah adalah sebuah keniscayaan sebagai arah kebijakan kedepan [18].

Penerapan digitalisasi dalam pendidikan tidak hanya dilakukan di tingkat sekolah menengah atas, sekolah menengah dan sekolah dasar, namun juga dilakukan di tingkat PAUD dan TK. Sebelum mengulas lebih jauh tentang digitalisasi sekolah di tingkat PAUD/TK, sebagai orang tua kita dapat melihat perilaku anak-anak kita di rumah misalnya, anak-anak kita kesehariannya tidak lepas dari gadget/HP, seolah-olah mereka tidak ingin lepas dari gadget/HP. Diakui atau tidak bahwa fenomena ini sudah terjadi tidak hanya di perkotaan namun juga sudah masuk ke desa dan pelosok desa. Hasil observasi peneliti di beberapa wilayah yang ada di pedesaan, anak-anak yang tidak sekolah di rumah hanya bermain game lewat HP, mereka sudah tidak lagi memikirkan pentingnya pendidikan, hal ini dikarenakan kurangnya perhatian orang tua terhadap pendidikan anak, anak dimanjakan dengan dibelikan HP. Selain itu, kita sering melihat perkumpulan anak-anak yang sedang bermain game dengan saling emegang HP/gadget

masing-masing. Fenomena ini jika tidak kita kendalikan maka anak-anak kita yaitu generasi bangsa akan terjerumus kedalam budaya yang tidak produktif [19].

Melek literasi digital merupakan Salah satu tolak ukur kemajuan dalam bidang pendidikan dan kebudayaan yaitu memiliki ketrampilan untuk memproses berbagai macam informasi, memahami pesan dan berkomunikasi secara efektif, sehingga internet dapat menjadi sarana yang positif bagi masyarakat [20]. Menurut Anggun PAUD, literasi digital merupakan kemampuan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk menemukan, mengevaluasi, memanfaatkan, membuat dan mengkomunikasikan konten dengan kecakapan kognitif dan teknis. Pada pembelajaran anak usia dini, literasi digital dipandang sebagai sikap, pengetahuan, dan keterampilan dalam menggunakan media digital yang ada di sekitarnya untuk mencari dan memanfaatkan informasi, belajar, bermain, atau mendapatkan hiburan secara sehat dengan pendampingan dari orang dewasa di sekitarnya [21].

Taman Kanak-kanak (TK) merupakan salah satu bentuk pendidikan anak usia dini yang berada pada jalur pendidikan formal sebagaimana dijelaskan [22]. Pada jenjang ini, seluruh kegiatan pembelajaran dan pengembangan dirancang untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak secara holistik, mencakup aspek fisik, kognitif, sosial-emosional, bahasa, moral, dan kreativitas. Kegiatan pengembangan di TK bukan sekadar rangkaian aktivitas harian, tetapi merupakan proses pendidikan yang terencana dan terarah untuk memberikan stimulasi optimal sesuai tahap perkembangan anak. Dalam pelaksanaannya, kegiatan pengembangan di TK mencakup berbagai strategi yang bertujuan menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Salah satu aspek penting adalah penyediaan lingkungan belajar yang kondusif, baik dari segi fisik maupun psikososial. Lingkungan yang aman, nyaman, estetik, dan kaya rangsangan membantu anak lebih mudah mengeksplorasi, bereksperimen, serta berinteraksi dengan objek maupun teman sebaya. Guru memiliki peran kunci dalam menata ruang kelas, memilih alat permainan edukatif, dan menyusun rutinitas yang mendukung kemandirian anak.

Guru tidak hanya menjalankan fungsi sebagai penyampai materi pembelajaran, tetapi juga memegang peranan penting dalam membentuk perilaku dan mengembangkan kemampuan anak melalui aktivitas belajar yang dirancang secara aktif, kreatif, dan menyenangkan. Berbagai hasil penelitian menegaskan bahwa mutu interaksi antara guru dan anak menjadi faktor kunci dalam keberhasilan stimulasi perkembangan anak usia dini. Winarti, menyatakan bahwa pembelajaran yang bersifat partisipatif dan menyenangkan dapat meningkatkan keterlibatan anak sekaligus mendukung perkembangan kognitif, sosial, dan emosional secara terpadu [23]. Lingkungan belajar yang positif dan suportif mendorong anak untuk lebih berani bereksplorasi, mengekspresikan diri, serta menumbuhkan rasa percaya diri dalam proses pembelajaran.

Dalam pendidikan anak usia dini, kegiatan bermain ditempatkan sebagai pendekatan pembelajaran utama karena bermain merupakan sarana alami bagi anak untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman belajar. Yusuf mengemukakan bahwa permainan yang dirancang secara terencana memungkinkan anak mengembangkan

keterampilan pemecahan masalah, kemampuan berkomunikasi, kerja sama sosial, serta pemahaman konsep dasar seperti bilangan, bahasa, dan sains sederhana [15]. Oleh sebab itu, guru perlu menyusun aktivitas bermain yang memiliki struktur jelas namun tetap adaptif terhadap minat, kebutuhan, dan karakteristik perkembangan masing-masing anak.

Selain itu, peran guru sebagai pembimbing memiliki arti penting dalam membantu anak mengatasi berbagai kendala perkembangan yang dihadapi. Mauluddia menjelaskan bahwa bimbingan yang dilakukan secara berkelanjutan melalui pendampingan emosional, penguatan perilaku positif, dan dukungan ketika anak mengalami kesulitan belajar maupun berinteraksi sosial terbukti dapat meningkatkan kemampuan adaptasi serta regulasi emosi anak [24]. Kepekaan guru terhadap perbedaan individu, termasuk latar belakang keluarga, karakter personal, dan pola perkembangan anak, menjadi dasar dalam memberikan intervensi yang tepat dan responsif. Dengan demikian, peran guru tidak terbatas sebagai pengajar, tetapi juga sebagai pendamping yang mendukung perkembangan anak secara menyeluruh.

Secara keseluruhan, kegiatan pengembangan di taman kanak-kanak memiliki peran strategis dalam meletakkan dasar yang kuat bagi perkembangan anak pada tahap selanjutnya. Melalui lingkungan yang mendukung, pembelajaran yang bermakna, dan bimbingan yang tepat, pendidikan di TK menjadi fondasi penting dalam membentuk anak yang percaya diri, mandiri, berpikir kritis, serta mampu berinteraksi secara positif dengan lingkungan sekitarnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian mengenai *Manajemen Program Komputer untuk Mengembangkan Program Digital Anak Usia Dini di TK Kelurahan Sokanegara*, dapat disimpulkan bahwa pengenalan dan pengembangan kemampuan digital pada anak usia dini menjadi kebutuhan mendesak dalam menghadapi era teknologi saat ini. Program komputer terbukti menjadi sarana yang efektif dalam meningkatkan literasi digital anak, di mana anak-anak yang terbiasa menggunakan teknologi menunjukkan kemampuan adaptasi yang lebih baik terhadap perubahan digital serta memiliki keterampilan pemecahan masalah yang lebih kuat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kemampuan anak meningkat di setiap kelas, meskipun terdapat perbedaan perkembangan: Kelas A menunjukkan peningkatan namun belum optimal sehingga membutuhkan pendampingan guru yang lebih intensif, Kelas B2 mengalami perkembangan yang lebih baik dibanding Kelas A, dan Kelas B1 menunjukkan kemampuan paling tinggi karena dipengaruhi faktor usia, kualitas pengajaran guru, serta dukungan fasilitas dari orang tua di rumah. Keberhasilan program juga ditunjang oleh penggunaan media dan aplikasi pendukung seperti *Paint Brass*, *game edukasi puzzle*, *aplikasi mewarnai Divine Kids*, dan *aplikasi berhitung Divine Kids*. Selain itu, faktor pendukung seperti kesadaran orang tua, kompetensi guru dalam penggunaan perangkat digital, ketersediaan infrastruktur, serta penerapan metode pembelajaran berbasis permainan edukatif menjadi elemen penting dalam keberhasilan program. Temuan ini memiliki implikasi bahwa sekolah perlu terus

memperkuat kerja sama dengan orang tua, meningkatkan kompetensi digital guru, serta memperluas fasilitas teknologi agar program digital dapat berkembang lebih optimal. Oleh karena itu, direkomendasikan agar TK Kelurahan Sokanegara meningkatkan pelatihan bagi guru terkait literasi digital, memperkaya jenis aplikasi edukatif yang digunakan, serta memperkuat kebijakan penggunaan teknologi yang aman dan sesuai tahap perkembangan anak agar pengembangan kemampuan digital dapat berjalan secara berkelanjutan dan menyeluruh.

PENGHARGAAN

Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini yaitu Kepala Sekolah, Guru dan peserta didik di TK Kelurahan Sokanegara yang telah bersedia menjadi informan dalam penelitian dan memberikan data sesuai data penelitian ini.

REFERENSI

- [1] N. Law, D. Woo, J. de la Torre, and G. Wong, *A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2*. Paris: UNESCO, 2018. [Online]. Available: <https://hub.hku.hk/bitstream/10722/262055/1/Content.pdf?accept=1>
- [2] OECD, *21st-Century Readers*. Paris: OECD, 2021. doi: 10.1787/a83d84cb-en.
- [3] S. Edwards, "New concepts of play and the problem of technology, digital media and popular-culture integration with play-based learning in early childhood education," *Technol. Pedagog. Educ.*, vol. 25, no. 4, pp. 513–532, Aug. 2016, doi: 10.1080/1475939X.2015.1108929.
- [4] A. S. Konca, "Digital Technology Usage of Young Children: Screen Time and Families," *Early Child. Educ. J.*, vol. 50, no. 7, pp. 1097–1108, Oct. 2022, doi: 10.1007/s10643-021-01245-7.
- [5] K. Kumpulainen, H. Sairanen, and A. Nordström, "Young children's digital literacy practices in the sociocultural contexts of their homes," *J. Early Child. Lit.*, vol. 20, no. 3, pp. 472–499, Sep. 2020, doi: 10.1177/1468798420925116.
- [6] H. Kreitem, M. Ragnedda, and G. W. Muschert, "Digital Inequalities in European Post-Soviet States," London, UK: Routledge, 2020, pp. 3–15. doi: 10.1007/978-3-030-33016-3_1.
- [7] A. J. van Deursen and J. A. van Dijk, "The first-level digital divide shifts from inequalities in physical access to inequalities in material access," *New Media Soc.*, vol. 21, no. 2, pp. 354–375, Feb. 2019, doi: 10.1177/1461444818797082.
- [8] S. Livingstone, G. Mascheroni, and E. Staksrud, "European research on children's internet use: Assessing the past and anticipating the future," *New Media Soc.*, vol. 20, no. 3, pp. 1103–1122, Mar. 2018, doi: 10.1177/1461444816685930.
- [9] D. Arabiat, M. Al Jabery, S. Robinson, L. Whitehead, and E. Mörelius, "Interactive technology use and child development: A systematic review," *Child. Care. Health Dev.*, vol. 49, no. 4, pp. 679–715, Jul. 2023, doi: 10.1111/cch.13082.
- [10] S. Papadakis, "Apps to promote computational thinking concepts and coding skills in young children," *Int. J. Child-Computer Interact.*, vol. 24, pp. 1–12, 2020, [Online]. Available: <https://www.igi-global.com/chapter/apps-to-promote-computational-thinking-concepts-and-coding-skills-in-children-of-preschool-and-pre-primary-school-age/287358>

- [11] K. Hirsh-Pasek, J. M. Zosh, R. M. Golinkoff, J. H. Gray, M. B. Robb, and J. Kaufman, "Putting Education in 'Educational' Apps," *Psychol. Sci. Public Interes.*, vol. 16, no. 1, pp. 3–34, May 2015, doi: 10.1177/1529100615569721.
- [12] C. Dong and Q. Xu, "Pre-service early childhood teachers' attitudes and intentions: young children's use of ICT," *J. Early Child. Teach. Educ.*, vol. 42, no. 3, pp. 203–218, Jul. 2021, doi: 10.1080/10901027.2020.1726843.
- [13] K. Hanson, "The State and the world's children," *Childhood*, vol. 28, no. 1, pp. 3–7, Feb. 2021, doi: 10.1177/0907568220981494.
- [14] S. Edwards, A. Mantilla, S. Grieshaber, J. Nuttall, and E. Wood, "Converged play characteristics for early childhood education: multi-modal, global-local, and traditional-digital," *Oxford Rev. Educ.*, vol. 46, no. 5, pp. 637–660, Sep. 2020, doi: 10.1080/03054985.2020.1750358.
- [15] S. Yusuf and D. Darmasnyah, "Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Anak Usia Dini," *Aulad J. Early Child.*, vol. 8, no. 2, pp. 1034–1040, Sep. 2025, doi: 10.31004/aulad.v8i2.1055.
- [16] Y. Irawan, "Penerapan Data Mining Untuk Evaluasi Data Penjualan Menggunakan Metode Clustering dan Algoritma Hirarki Divisive di Perusahaan Media World Pekanbaru," *J. Teknol. Inf. Univ. Lambung Mangkurat*, vol. 4, no. 1, pp. 13–20, Apr. 2019, doi: 10.20527/jtiulm.v4i1.34.
- [17] H. J. L. Heerspink *et al.*, "Change in albuminuria as a surrogate endpoint for progression of kidney disease: a meta-analysis of treatment effects in randomised clinical trials," *lancet Diabetes Endocrinol.*, vol. 7, no. 2, pp. 128–139, 2019, [Online]. Available: [https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587\(18\)30314-0/abstract](https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(18)30314-0/abstract)
- [18] H. Hermawansyah, "Manajemen lembaga pendidikan sekolah berbasis digitalisasi di era COVID-19," *Fitrah J. Stud. Pendidik.*, vol. 12, no. 1, pp. 27–46, 2021, doi: 10.47625/fitrah.v12i1.320.
- [19] P. Novita Sari and N. Miyono, "Peran Digitalisasi Sekolah dalam Meningkatkan Manajemen Mutu Pendidikan pada Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina Kabupaten Semarang," *J. Inov. Pembelajaran di Sekol.*, vol. 4, no. 2, pp. 728–735, Dec. 2023, doi: 10.51874/jips.v4i2.177.
- [20] H. Anggraeni, "Penguatan blended learning berbasis literasi digital dalam menghadapi era revolusi industri 4.0," *Al-Idarah J. Kependidikan Islam*, vol. 9, no. 2, pp. 190–203, 2019, doi: 10.24042/alidarah.v9i2.5168.
- [21] G. H. Djatmika, "The Influence of Practical Lecturer Competence and Innovation on Improving Soft Skills and Hard Skills in Early Children," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 7, no. 2, pp. 1836–1846, Mar. 2023, doi: 10.31004/obsesi.v7i2.4140.
- [22] A. Susanto, *Pendidikan Anak Usia Dini (Konsep dan Teori)*, 1st ed. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2017. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=00xWEAAAQBA>
- [23] W. Winarti, S. Nurhayati, N. Rukanda, S. Musa, R. Jabar, and E. E. Rohaeti, "Analisis Kompetensi Digital Guru PAUD dalam Mengelola Pembelajaran Daring Anak Usia Dini," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 6, pp. 5621–5629, Sep. 2022, doi: 10.31004/obsesi.v6i6.3111.
- [24] Y. Mauluddia and H. Yulindrasari, "Peran Literasi Digital dalam Mendukung Perkembangan Anak Usia Dini melalui Pemanfaatan Teknologi," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 8, no. 5, pp. 1209–1220, Oct. 2024, doi: 10.31004/obsesi.v8i5.6166.