JURNAL TUGAS AKHIR MAHASISWA PG PAUD
Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad
ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 6, No 2, Tahun 2026, Halaman: 19-26

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBANTUAN KOMPUTER (CAI) UNTUK MENGATASI MASALAH ASYNCHRONOUS DEVELOPMENT PADA ANAK USIA DINI DI TK

Yulia Sari[1], Nor Aida[2], Ni Komang Ayu Ardinasari[3], Miftah Nur Hidayah[4], Celia Cinantya[5], Fadilatul Fitria[6]
Universitas Lambung Mangkurat[123456]
Email: 2510126120009@mhs.ulm.ac.id[1], 2510126320012@mhs.ulm.ac.id[2], 2510126220014@mhs.ulm.ac.id[3], 2510126120026@mhs.ulm.ac.id[4], celia.cinantya@ulm.ac.id[5], fadila.fha@ulm.ac.id[6]

Abstrak:
Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masalah Asynchronous development pada anak usia dini di TK, yaitu ketidakseimbangan antara kemampuan kognitif/verbal yang tinggi dengan keterbatasan sosial-emosional atau motorik anak, yang sering terjadi pada anak berbakat (gifted children). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengatasi masalah Asynchronous development pada anak usia dini di TK melalui penggunaan pembelajaran berbantuan komputer (*Computer assisted introduction/CAI*). Metode yang di gunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek yang di analisis adalah anak usia 5-6 tahun di TK yang menunjukkan perilaku ansinkronus, berdasarkan observasi langsung dan cerita guru dikelas. Hasil penelitian mengidentifikasi dua sisi: anak A mengalami *selective mutism* dan isolasi sosial meskipun memiliki kemampuan bahasa Inggris di atas rata-rata, anak B memiliki kematangan verbal setara dengan orang dewasa namun tetap bisa berinteraksi dengan teman sebaya. Strategi CAI yang diusulkan meliputi penggunaan karakter virtual sebagai stimulus sosial anak, memberi pembelajaran dengan kesulitan sesuai dengan kecerdasan anak, serta pemanfaatan layar penuh untuk mengatasi hambatan motorik. Pembahasan ini menekankan fungsi CAI sebagai alat bantu adaptif, bukan pengganti guru, dengan pendampingan guru yang aktif. Kesimpulannya, CAI dapat menjadi solusi potensial untuk menjebatani antara kesenjangan perkembangan anak yang memiliki kecerdasan tinggi di TK.
Kata Kunci: Perkembangan asinkron, CAI, kognitif, kecerdasan, Anak Berbakat

Abstract:
This research is motivated by the problem of Asynchronous development in early childhood in kindergarten, namely the imbalance between high cognitive/verbal abilities with social-emotional or motoric limitations of children, which often occurs in gifted children. The purpose of this study is to overcome the problem of Asynchronous development in early childhood in kindergarten through the use of computer-assisted learning (Computer assisted introduction/CAI). The method used is descriptive qualitative with a case study approach. The subjects analyzed were children aged 5-6 years in kindergarten who showed asynchronous behavior based on direct observation and teacher stories in class. The results of the study identified two sides: child A experienced selective mutism and social isolation despite having above average English skills, child B had verb maturity equivalent to adults but could still interact with peers. The proposed CAI strategy includes the use of virtual characters as social stimuli for children, providing learning with difficulties according to the child's intelligence, and the use of a full screen to overcome motoric obstacles. This discussion emphasizes the role of CAI as an adaptive tool, not a substitute for teachers, with active teacher support. In conclusion, CAI can be a potential solution to bridge the developmental gap for highly intelligent children in kindergarten.

JURNAL TUGAS AKHIR MAHASISWA PG PAUD
Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad
ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 6, No 2, Tahun 2026, Halaman: 19-26

Keywords: Asynchronous development, CAI, cognitive, intelligence, gifted children

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan tahap fundamental dalam membentuk dasar Kemampuan kognitif, sosial, dan emosional yang berpengaruh terhadap kesuksesan Belajar di masa depan. Menurut Santrock usia dini merupakan periode emas (*golden age*) di mana struktur otak berkembang sangat pesat dan dapat dioptimalkan melalui stimulasi yang tepat (Siti & Anita, 2025). Namun, tidak semua anak dapat memiliki perkembangan dan kecepatan yang sama. Menurut fenomena *asynchronous development* mencakup pada perkembangan yang tidak merata, kompleksitas, kerentanan, keterasingan sosial, intensitas, kesadaran yang meningkat (Damanik et al., 2026, Misbah et al., 2025, Nurhayati, 2025, Subanda dan Mandira, 2025). Hal ini memicu perkembangan yang ansinkronus dimana perkembangan satu menjadi lebih dominan dari perkembangan lain nya sehingga terjadi Kesenjangan antara perkembangan intelektual dan emosional (Abdillah er al., 2024).

Fenomena ini sering terjadi pada anak yang berbakat (*gifted children*). Konsep *asynchronous development* pertama kali di definisikan oleh Colombia grup sebagai "kemampuan kognitif yang maju dan intensitas yang tinggi yang bergabung menciptakan pengalaman serta kesadaran batin yang secara kualitatif berbeda dari norma" (Jhonson, 2021). Silverman (2017) memberikan contoh anak dengan IQ 170 pada usia 6 tahun yang terkadang berperilaku seperti teman sebayanya, namun di lain waktu menunjukkan kematangan jauh di atas usianya.

Pada konteks TK, guru pasti pernah menghadapi fenomena tersebut. Pembelanaran yang sama untuk setiap anak tidak dapat menstimulasi kemampuan unggul *asynchronous*, akibat nya anak mengalami keadaan membingungkan. Bisa menulis tapi tidak bisa menahan emosi, lebih banyak diam, atau berbicara dengan orang dewasa tapi tidak bisa mengancing baju. Jika di biarkan, anak akan mengalami penurunan presentasi karen pembelajaran yang di berikan sama dengan teman sekelasnya. Menurut Gross dalam Yona (2024) efek negatif pada anak berbakat (IQ 160 keatas) adalah putus sekolah yang lebih tinggi, Masalah dengan hubungan sosial, dan masalah psikologis seperti depresi. Miranti dan Ansoriyah (2024) juga menunjukkan ketidakseimbangan antara potensi intelektual tinggi dan hambatan teknis memengaruhi prestasi akademik, motivasi belajar, dan kepercayaan diri anak.

Namun, penelitian-penelitian terdahulu hanya membahas pada satu aspek saja. Maka penelitian ini hadir untuk membahas penelitian yang belum pernah diteliti oleh oeneliti terdahulu dengan memadukan anak yang mengalami Asynchronous devoletment dengan memadukan penggunaan CAI. Artikel ini juga bertujuan memberikan solusi dengan CAI untuk mengatasi perbedaan perkembangan di TK Aisyiyah.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan metode study kasus. Studi kasus adalah suatu metode penelitian yang dilakukan secara mendalam dan rinci mengenai suatu program, peristiwa, atau aktivitas, baik di tingkat individu, kelompok, lembaga, maupun organisasi. Tujuannya adalah untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang kejadian tersebut (Septiana dan Khoiriyah, 2024).

JURNAL TUGAS AKHIR MAHASISWA PG PAUD
Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad
ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 6, No 2, Tahun 2026, Halaman: 19-26

Teknik pengumpulan data dalam studi kasus bertujuan untuk memperoleh informasi yang mendalam tentang fenomena yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang di gunakan meliputi observasi, wawancara tak terstruktur, dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan dari berbagai data yang di peroleh dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif, yaitu dengan memaparkan fakta-fakta hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Kemudian di analisis dan dideskripsikan secara sistematis sehingga memberiksn pemahan dan penjelasan yang cukup mengenai kasus yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 15 anak di TK Aisyiyah, ditemukan dua anak (13% dari populasi kelas) yang menunjukkan karakteristik *asynchronous development*. Anak A memiliki kemampuan kognitif dalam bahasa Inggris yang berkembang lebih cepat dibandingkan kemampuan sosial-komunikasinya, sedangkan Anak B menunjukkan kemampuan verbal yang jauh melampaui teman sebayanya. Temuan ini sejalan dengan temuan Abdillah et al (2024) bahwa *asynchronous development* ditandai oleh adanya kesenjangan antara perkembangan intelektual dengan aspek perkembangan lainnya.

Analisis kebutuhan menunjukkan bahwa kedua anak memerlukan pembelajaran yang bersifat individual dan fleksibel. Oleh karena itu, *Computer Assisted Instruction* (CAI) dinilai sesuai untuk diterapkan karena mampu menyesuaikan materi, tingkat kesulitan, dan bentuk interaksi berdasarkan karakteristik masing-masing anak. Pada Anak A, CAI memungkinkan penyediaan media interaktif berupa karakter virtual untuk melatih komunikasi secara bertahap. Sementara itu, pada Anak B, CAI memungkinkan pemberian materi yang lebih menantang sesuai dengan kemampuan kognitifnya sehingga dapat mengurangi kebosanan dalam pembelajaran.

Potensi keberhasilan penerapan CAI pada anak dengan *asynchronous development* juga didukung oleh kajian terdahulu (Muhson, A., 2010; Rosdiana, R., 2013; Zahwa, F. A., & Syafi'i, I., 2022). Miranti dan Ansoriyah (2024) menemukan bahwa intervensi yang disesuaikan dengan karakteristik anak dapat meningkatkan motivasi belajar, kepercayaan diri, dan prestasi akademik. Selain itu, Aminah & Mauliyah (2025), menegaskan bahwa stimulasi yang tepat pada masa *golden age* berperan penting dalam mengoptimalkan perkembangan anak. Dengan demikian, CAI memiliki peluang yang besar untuk membantu mengurangi kesenjangan perkembangan pada anak yang mengalami *asynchronous development* di TK Aisyiyah karena mampu memberikan stimulasi yang sesuai dengan kebutuhan dan potensi masing-masing anak.

Tabel 1. Hasil Analisis Potensi Implementasi CAI pada Anak dengan *Asynchronous Development* di TK Aisyiyah.

Masalah Anak	Karakteristik Asynchronous Development	Kebutuhan Pembelajaran	Fitur CAI yang Relevan	Indikasi Potensi Keberhasilan
Anak A (Sosial Rendah)	Kemampuan bahasa Inggris berkembang lebih cepat dibandingkan kemampuan sosial-komunikasi (selective mutism).	Media yang dapat melatih komunikasi secara bertahap tanpa tekanan sosial langsung.	Karakter virtual interaktif dan latihan komunikasi berbasis komputer.	CAI berpotensi membantu anak meningkatkan keberanian berkomunikasi melalui interaksi bertahap yang sesuai dengan kebutuhannya
Anak B (Verbal Dewasa)	Kemampuan verbal dan pengetahuan umum jauh di atas teman sebayanya sehingga mudah bosan dengan pembelajaran reguler.	Materi yang lebih menantang dan sesuai dengan kemampuan kognitifnya.	Modul pembelajaran mandiri dengan tingkat kesulitan yang dapat disesuaikan.	CAI berpotensi meningkatkan keterlibatan belajar karena materi dapat disesuaikan dengan kemampuan intelektual anak.

JURNAL TUGAS AKHIR MAHASISWA PG PAUD
Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad
ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 6, No 2, Tahun 2026, Halaman: 19-26

Pembahasan

Asynchronous devoletment merupakan kondisi ketidakseimbangan pada perkembangan anak, dimana kemampuan kognitif atau verbal berkembang jauh lebih cepat dari pada motorik dan sosial emosional (Lopes et al., 2025).

Konsep ini pertama kali didefinisikan secara konsisten oleh Columbus Group yang menyatakan bahwa Keberbakatan (giftedness) adalah perkembangan asinkron di mana kemampuan kognitif tingkat lanjut dan intensitas yang tinggi bergabung untuk menciptakan pengalaman batin dan kesadaran secara kualitatif berbeda dari norma (Smutny, 2003).

Graham (2023) dalam jurnal nya memperkuat pemahaman ini dengan menunjukkan bahwa perkembangan asinkron memainkan peran sentran dalam membentuk identitas anak berbakat, terutama ketika mereka menghadapi ketidaksesuaian antara kemampuan intelektual dan kematangan emosional. Koehle (2023) berpendapat bahwa yang paling berpengaruh oleh asinkronus pada anak berbakat meliputi, emosi, sosialisasi, pengelolaan tujua, pengetahuan sosial dan pengetahuan emosional. Jika kondisi ini tidak di tangani dengan baik maka anak akan mengalami esolasi sosial, kecemasan, kebosanan bahkan depresi.

Untuk menjawab pertanyaan tersebut, Computer Assisted Instruction (CAI) Berbantuan Komputer muncul sebagai (Yuhana et al., n.d.) pendekatan yang semakin menjadi perhatian. Penelitian terbaru terbukti bahwa CAI secara signifikan mengembangkan kemampuan berbahasa seperti penelitian (Aryanti dan Subandi (2025) tentang perkembangan bahasa, Media ajar berbasis komputer Akan sangat membantu di setiap Pelaksanaan proses pembelajaran bahasa. Lalu CIA terbukti dapat menarik minat belajar anak dari penyampaian nya yang menarik dengan memadukan visual, audio, dll.

Yunita (2017) media CAI merupakan salah satu media Ajar yang sangat menarik dan mampu meningkatkan motivasi peserta didik. Media CAI merupakan media yang menarik karena dalam media ini dapat mencakup beberapa media ajar, diantaranya audio, video, dan lain sebagainya.

Sehingga pendidik akan lebih mudah dalam mengajarkan setiap keterampilan bahasa lalu ada juga dalam kajian Khotimah dan Sari (2025) di jelaskan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa metode CAI dapat digunakan secara efektif dalam teknik storytelling untuk anak-anak. Penelitian ini menyoroti bahwa cai, seperti alexa dan siri, memiliki dampak pada perkembangan kognitif, sosial, dan linguistik anak.

Karakteristik CAI yang menjadikannya relevan untuk anak yang mengalami Asynchronous devoletment adalah kemampuan nya dalam melakukan oersonalisasi tingkat kesulitan, memberikan lingkungan non-intimidayif, serta memungkinkan anak memahami melalui antarmuka yang ramah.

Pemahaman umum ini menjadi landasan untuk menganalisis studi kasus di tk aisyiyah. Berdasarkan hasil penelitian di tk aisyiyah ditemukan dua anak dari 15 populasi yang menunjukkan gejala Asynchronous devoletment, yaitu anak A dengan kemampuan beberbahasa Inggris yang tinggi namun mengalami gejala selective mutism. Sedangkan anak B dengan kematangan verbal yang tinggi setara dengan orang dewasa mudah bosan dengan pembelajaran.

JURNAL TUGAS AKHIR MAHASISWA PG PAUD
Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad
ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 6, No 2, Tahun 2026, Halaman: 19-26

Temuan ini mengonfirmasi bahwa Asynchronous devoletment memang terjadi pada anak usia dini. Karakteristik anak A yang memiliki kemampuan anak yang memiliki kemampuan berbahasa Inggris dan rata-rata jn tetapi tidak bisa berinteraksi dengan sebaya nya dikelas menunjukkan adanya terjadi kesenjangan antara perkembangan kognitif verbal dan juga sosial emosional anak.

\Hal ini sejalan dengan defenisi Columbus Group yang menyatakan bahwa Keberbakatan (*giftedness)* adalah perkembangan asinkron di mana kemampuan kognitif tingkat lanjut dan intensitas yang tinggi bergabung untuk menciptakan pengalaman batin dan kesadaran secara kualitatif berbeda dari norma (Smutny, 2003).

Yang menarik dari temuan ini adalah bahwa selective mutism anak A tidak muncul dikarenakan kemampuan berbahasanya buruk melainkan kemampuan berbahasa nya sangat tinggi. Temuan ini berbeda dengan pandangan bahwa anak yang memiliki kemampuan berbahasa tinggi akan mudah ber interaksi dengan orang lain.

Penelitian Lee et al., (2024) dalam penelitiannya menemukan bahwa anak dengan selective mutism sering kali memiliki kemampuan bahasa yang baik, tetapi sering mengalami hambatan dalam mengolah bahasa akibat faktor kecemasan. Untuk mengatasi kondisi pada anak A, peneliti mengusulkan penggunaan karakter virtual dalam CAI sebagai stimulul sosial b Non-antimidatif. Pilihan ini di dasarian pada prinsip bahwa anak dengan keterhambatan sosial memerlukan lingkungan yang aman sebelum mampu melakukan interaksi nyata. Selanjutnya Anggraheni, D. A. (2016) gangguan selective mutism pada anak usia dini bukan sekadar sifat pemalu, melainkan gangguan kecemasan yang berdampak pada kematangan psikososial, kemampuan berinteraksi, dan proses belajar anak. Oleh karena itu, diperlukan deteksi dini, pemahaman yang tepat dari orang tua, guru, dan tenaga profesional, serta intervensi yang sesuai agar anak mampu meningkatkan penyesuaian sosial, kepercayaan diri, dan kemampuan berkomunikasi secara bertahap. Penanganan yang dilakukan sejak dini berperan penting dalam mendukung perkembangan psikososial dan keberhasilan akademik anak.

Kelebihan CAI dibanding media perantara lainnya adalah bahwa karakter virtual dapat dijadikan sebagai program untuk merespon secara terus-menerus dan juga sabar. Sementara itu, karakteristik anak B yang memiliki kematangan secara berbahasa setara dengan orang dewasa tetapi dapat mudah bosan dengan pembelajaran biasa dengan anak sebayanya menunjukkan bahwa adanya kesenjangan pada anak ini di mana kemampuan kognitif dan tuntutan kurikulum yang mengalami kesenjangan.

Temuan ini memperkuat pernyataan Amka et al., (2021) Bahwa anak berbakat asinkronis sering bosan karena berada di kelas reguler karena materi yang di berikan tidak sesuai dengan kemampuan intelektual anak. Akibat nya anak B menunjukkan prilaku diam, mengganggu teman, diam, merasa bosan, atau membaca buku sendiri, yang menjadi bentuk kreaksi terhadap ketidak cocokan dengan pembelajaran di kelas.

Solusi CAI sebagai tempat pembelajaran anak secara mandiri. CAI dapat meningkatkan keterlibatan anak dalam belajar dari pada belajar pembelajaran biasa di kelas (Ana, 2025). Hal ini sesuai dengan yang terjadi pada TK aisyiyah, dimana anak B akan lebih terlibat ketika dikaitkan dengan teka-teki logika,

Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad
ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 6, No 2, Tahun 2026, Halaman: 19-26

materi yang sesuai atau aritmatika sederhana.

Yang menarik, meskipun anak A dan B mengalami angin kronis development tapi mereka menunjukkan profil yang sangat berbeda anak A membutuhkan CAI sebagai jembatan komunikasi untuk mengatasi hambatan sosial emosional sementara, anak B membutuhkan CAI sebagai sumber untuk memberikan tantangan secara intelektual perbedaan ini menunjukkan bahwa siklus bukanlah kondisi tunggal dengan hanya satu solusi melainkan rektum yang memerlukan respon individu temuan ini penting karena sebagian besar literatur cenderung membahas tentang asinkronitas secara umum tanpa memberikan pandangan spesifik untuk profil yang berbeda seperti dalam aktivitas ini memberikan kontribusi praktis bahwasanya CAI dapat menjadi sebuah solusi yang efektif untuk mengatasi anak yang mengalami gejala bonus asalkan solusi saya ini dapat diterapkan.

SIMPULAN

Computer Assisted Instructions (CAI) terbukti dmenajdi solusi adaftif untuk mengatasi masalah Asynchronous development pada anak usia dini di TK. CAI mampun menjembatani kesenjangan antara kemampuan kognitif dan verbal yang tinggi dengan keterbatasan sosial-emosional dan motorik anak.

Strategi seperti karakter virtual, penyesuaian tingkat kesulitan belajar, serta penggunaan layar sentuh dapat menjadi alat bantu anak untuk tetap termotivasi dan percaya diri. Meski begitu, CAI tidak dapat menggantikan peran guru dalam mengajar, melainkan kan berfungsi sebagai alat bantu yang membutuhkan pendampingan yang aktif agar sesuai dengan prinsip pembelajaran anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

Abdillah, N. I., Sayidina, L., Aprily, N. M. S., & Maulida, M. (2024). Pembelajaran Ideal Dan Faktual Pada Anak Usia. Ilmiah Pendidikan, 10(1), 12–18.

Amka, Mirnawati, Lestari, A. I., & Fatimah, S. (2021). Identifikasi Anak Berbakat/Gifted di Sekolah Inklusi. Buku, 150

Anggraheni, D. A. (2016). Meningkatkan kematangan psikososial pada anak dengan gangguan selective mutism. Psikovidya, 20(1), 9-15.

Aryanti, R., & Subandi, S. (2025). Pengembangan Media Computer Assisted Instruction (Cai) Untuk Pembelajaran Bahasa Mandarin Dasar. Jurnal Bahasa Mandarin, 8(1).

Ashivah Misbah, N., Lintangdesi Afriani, A., & Nidatya, N. (2025). Online Gender-Based Violence Education for Teenagers at SMA 66 Jakarta Edukasi Kekerasan Berbasis Gender Online (KBGO) pada Remaja di SMA 66 Jakarta. Jurnal Wiyata Madani, 2(1), 10–19.

Damanik, F. H. S., Hardiyanti, A., Sudarwati, L., Sudiar, S., Daulay, P., Dewi, O., & Halimah, L. R. (2026). Sosiologi Pembangunan: Teori, Konsep, Transformasi dan Realitas Sosial Pembangunan Nasional. Star Digital Publishing.

Johnson, R. (2021) Asynchronous Development and Gifted Children: Parenting Challenges Ahead.

Khusnul Khotimah, & Ratih Permata Sari. (2025). Mengevaluasi Berbagai Teknik Storytelling untuk Pendidikan Anak Usia Dini: Sebuah Studi Literatur. Efektor, 12(1), 45–52.

Koehle, M. (2023). the Impact of

Differentiated AffectiveCurriculum on the Asynchronous Social and Emotional Development of Gifted Elementary Students.

Lee, S. H., Perveen, A., & Ramlee, F. (2024). Unlocking Voices: A Multifaceted Approach in Assessing and Managing a Preschooler with Selective Mutism. Southeast Asia Early Childhood Journal, 13(1), 95–101.

Lopes, F. H., Afonso, J. P. R., Sudré, T. M., Alves, G. I., Pires, L. F. M., Amorim, S. C., ... & Oliveira-Silva, I. (2025). Motor asynchrony in students with high abilities/giftedness and twice exceptionality: Identification and holistic interventions in the school environment: Scoping review: Motor asynchrony in gifted and twice-exceptional students. Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal, 23.

Miranti dan Ansoriyah, S. (2024). Analysis of Written Language Difficulties in Asynchronous. 19(2), 179–190.

Muhson, A. (2010). Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Jurnal pendidikan akuntansi indonesia*, *8*(2).

Nurhay, E. (2025). Integrasi Perspektif Sosiologi dan Kesejahteraan Sosial dalam Upaya Pemberdayaan Kelompok Rentan: Studi Literatur Komprehensif yang Diwarnai oleh Perubahan Sosial, Ekonomi, Politik, dan Teknologi yang Cepat.

Nurhayati, E. (2025). Integrasi Perspektif Sosiologi dan Kesejahteraan Sosial dalam Upaya Pemberdayaan Kelompok Rentan " Studi Literatur Komprehensif yang diwarnai oleh perubahan sosial , ekonomi , politik , dan teknologi yang cepat . Kelompok mengakses sumber daya dan kesempa.

Rosdiana, R. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan matematika dan ilmu pengetahuan alam*, *1*(2), 87-100.

Septiana, N. N., & Khoiriyah, Z. (2024). Metode penelitian studi kasus dalam pendekatan kualitatif. Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang, 10(04), 233-243.

Silverman, L. (2017). The Construct of Asynchronous Development.pdf. In Peabody Journal of Education (Vol. 72, Number 3, pp. 36–58).

Siti Aminah, & Anita Mauliyah. (2025). Stimulasi Kemampuan Metakognitif pada Anak Usia Dini melalui Aktivitas Reflektif Berbasis Bermain. Journal of Early Childhood Education Studies, 5(1), 84–102.

Siti Aminah, & Anita Mauliyah. (2025). Stimulasi Kemampuan Metakognitif pada Anak Usia Dini melalui Aktivitas Reflektif Berbasis Bermain. Journal of Early Childhood Education Studies, 5(1), 84–102.

Smutny, J. F. (2003). Gifted Education: Promising Practices. Phi Delta Kappa Educational Foundation.

Yona, Y. (2024). Analisis Pengembangan Sosial Emosional Gifted and Talented Children Pada Anak Usia Dini.

Yunita, N. (2017). Pengembangan Media Cai Pada Mata Pelajaran Matematika Bangun Prisma Dan Limas Untuk Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa Kelas Viii Smp Hang Tuah 1 Surabaya. 1–

ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 6, No 2, Tahun 2026, Halaman: 19-26

Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, *19*(01), 61-78.