



### Strategi Pengembangan Kognitif Siswa Sekolah Dasar di Era Digital

Ivon Abdullah Nabil<sup>1</sup>, Muhamad Hasan Bisri<sup>2</sup>, Novanda Khoirul Umam<sup>3</sup>,  
Muhammad Nofan Zulfahmi<sup>4</sup>,

Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara, Indonesia<sup>1-4</sup>

Email Korespondensi: [2213300003927@unisnu.ac.id](mailto:2213300003927@unisnu.ac.id), [221330000940@unisnu.ac.id](mailto:221330000940@unisnu.ac.id),  
[2210000967@unisnu.ac.id](mailto:2210000967@unisnu.ac.id), [nofan@unisnu.ac.id](mailto:nofan@unisnu.ac.id)

---

Article received: 29 Desember 2024, Review process: 05 Januari 2025,  
Article Accepted: 24 Januari 2025, Article published: 01 Februari 2025

---

#### ABSTRACT

*The rapid development of technology today makes it very important to adjust learning methods to keep up with the needs of the times. This research aims to analyze and describe the cognitive development strategies of elementary school students in the digital era, focusing on how technology can be utilized in learning to improve critical and creative thinking skills. The approach in this research uses a literature study, where all data is taken through books and scientific journals. The results revealed that while the digital era has positive impacts, such as easy access to information, there is also a risk of decreased concentration due to distractions from social media and online games. Recommended strategies include the implementation of problem-based learning and group discussions, as well as cooperation between teachers and parents to create a supportive learning environment. In conclusion, cognitive development of primary school students in the digital era requires innovative approaches that utilize technology effectively, while addressing the challenges.*

**Keywords:** Cognitive Development, Digital Age

#### ABSTRAK

*Pesatnya perkembangan teknologi saat ini sangat penting untuk menyesuaikan metode pembelajaran agar tetap sesuai dengan kebutuhan zaman. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan strategi pengembangan kognitif siswa sekolah dasar di era digital, dengan fokus pada bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan studi kepustakaan, dimana seluruh data diambil melalui buku dan jurnal ilmiah. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa meskipun era digital memberikan dampak positif, seperti kemudahan akses informasi, terdapat pula risiko menurunnya konsentrasi karena gangguan dari media sosial dan game online. Rekomendasi strategi meliputi penerapan pembelajaran berbasis masalah dan diskusi kelompok, serta kerja sama antara guru dan orang tua untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Kesimpulannya, pengembangan kognitif siswa sekolah dasar di era digital memerlukan pendekatan inovatif yang memanfaatkan teknologi secara efektif, sambil mengatasi tantangan yang ada.*

**Kata Kunci:** Pengembangan Kognitif, Era Digital

## PENDAHULUAN

Era digital yang terus berkembang, penting untuk memahami bagaimana strategi pengembangan kognitif siswa di sekolah dasar dapat dioptimalkan. Pendidikan di tingkat dasar merupakan fondasi penting bagi perkembangan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Di tengah kemajuan teknologi, pendekatan tradisional dalam pembelajaran harus diadaptasi agar relevan dengan kebutuhan zaman. Penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, serta memfasilitasi pembelajaran yang lebih interaktif dan kolaboratif.

Teknologi menawarkan berbagai alat dan sumber daya yang dapat mendukung pengembangan kognitif siswa. Misalnya, penggunaan aplikasi pendidikan dan platform pembelajaran online memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih fleksibel dan sesuai dengan gaya belajar mereka. Selain itu, teknologi dapat menyediakan akses ke informasi yang lebih luas, memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi konsep-konsep baru secara mandiri. Penelitian terkini menunjukkan bahwa siswa yang terpapar pada teknologi pendidikan cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan mereka yang tidak (Siringoringo & Alfaridzi, 2023).

Strategi pembelajaran aktif, seperti pembelajaran berbasis proyek dan kolaboratif, juga menjadi semakin penting di era digital. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan kognitif siswa, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan sosial dan emosional. Dalam konteks ini, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam proses belajar, mendorong mereka untuk berpikir kritis dan menyelesaikan masalah secara kreatif. Dengan memanfaatkan teknologi, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Meskipun banyak manfaat yang ditawarkan oleh teknologi dalam pendidikan, terdapat tantangan yang perlu diatasi. Salah satunya adalah kesenjangan akses teknologi di antara siswa dari latar belakang ekonomi yang berbeda. Selain itu, tidak semua guru memiliki keterampilan atau pelatihan yang memadai untuk menggunakan teknologi secara efektif dalam pengajaran mereka. Oleh karena itu, diperlukan program pelatihan bagi guru serta kebijakan pendidikan yang mendukung integrasi teknologi dalam kurikulum (Subroto, Supriandi, & Wirawan, 2023).

Mempertimbangkan semua faktor ini, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi strategi pengembangan kognitif siswa SD di era digital. Melalui pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana teknologi dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran, diharapkan kita dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan inklusif bagi semua siswa. Era digital dalam konteks pendidikan, memungkinkan siswa untuk tidak hanya mengakses informasi secara mudah, tetapi juga mendorong berfikir secara kritis serta kolaborasi antar siswa. Undang-undang No. 11 tahun 2019 tentang sistem nasional ilmu pengetahuan dan teknologi. Undang-undang tersebut menjelaskan bahwa Era digital penting dalam pendidikan karena dapat membantu perkembangan kognitif dan pelaku pendidikan dalam mengakses sumber daya pembelajaran.

## METODE

Penelitian ini menggunakan kualitatif dengan pendekatan penelitian kepustakaan digunakan sebagai metode penelitian, dimana buku dan literatur lainnya sebagai sumber utama. Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi melalui catatan dan data deskriptif disertakan dalam teks yang dipelajari. Analisis deskriptif menjadi langkah penting dalam memahami dan menguraikan informasi yang dihasilkan dari penelitian kualitatif ini (Ningrum, Wahyudin, & Fauziah, 2023). Metode dari analisis deskriptif ini akan memberikan gambaran dan informasi yang jelas dan kritis tentang strategi pengembangan kognitif siswa SD pada era digital. Pendekatan kualitatif dinilai sesuai dengan pembahasan tentang strategi pengembangan kognitif siswa SD era digital. Studi pustaka digunakan sebagai metode utama pengumpulan data untuk mengeksplorasi kerangka teoritis dan konseptual yang mendukung strategi pengembangan kognitif siswa SD. Terkait penjelasan tersebut, maka metode kualitatif dengan studi Pustaka diambil karena dapat memberikan wawasan yang sesuai. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memahami konsep tersebut dari berbagai perspektif dan mendukung analisis (Zulfahmi, Nikmah, & Hamdanis, 2023).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini yang berkaitan dengan strategi pengembangan kognitif siswa sekolah dasar di era digital, dapat peneliti paparkan sebagai berikut:

### 1. Konsep Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif merupakan tahap demi tahap perubahan kemampuan kognisi yang meliputi pikiran, daya ingat, dan pengolahan informasi yang memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan, memecahkan masalah dan merencanakan masa depan. Kognitif yang berkembang tersebut juga dapat mewakili pemikiran, perhatian, pengamatan, bayangan, perkiraan, dan penilaian seseorang terhadap lingkungannya. Tahapan ini dimulai dari usia 0 hingga usia dimana siswa tidak mengalami perkembangan atau perubahan lagi. Perkembangan kognitif merupakan aspek penting dalam perkembangan peserta didik yang berkaitan dengan bagaimana cara peserta didik mempelajari dan memikirkan lingkungannya (Marinda, 2020).

Perkembangan kognitif adalah proses perkembangan kemampuan berpikir, memahami, dan belajar pada anak. Pada usia 7-12 tahun, anak-anak mengalami perkembangan kognitif yang sangat pesat. Mereka mulai beralih dari pemikiran yang lebih konkret menuju pemikiran yang lebih abstrak dan logis. Usia 7-12 tahun merupakan usia ketika anak sudah memasuki masa sekolah. Sebagaimana menurut teori kognitif Piaget, pemikiran anak-anak usia sekolah dasar disebut pemikiran operasional konkret (Imanulhaq & Ichsan, 2022). Pada usia 7-11 tahun dan operasional formal pada usia 11 keatas. Makna operasional konkret yang dimaksud oleh Piaget yaitu kondisi dimana anak sudah menggunakan akalunya untuk berfikir logis terhadap sesuatu yang bersifat konkret atau nyata. Tahapan ini pemikiran logis, pemikiran logis menggantikan pemikiran intuitif (naluri) dengan syarat pemikiran tersebut dapat diaplikasikan menjadi contoh-contoh konkret atau spesifik

## 2. Pengaruh era digital terhadap perkembangan kognitif siswa

Era digital membawa pengaruh terhadap perkembangan kognitif siswa SD, terutama dalam hal akses informasi dan cara belajar. Teknologi digital seperti internet, aplikasi pembelajaran, dan media interaktif, siswa dapat dengan mudah memperoleh pengetahuan yang sebelumnya sulit diakses (Zuhria, Kurnia, & Jaja, 2022). Teknologi ini mendukung kemampuan berpikir kritis melalui pengalaman belajar yang lebih visual, interaktif, dan praktis. Siswa juga bisa belajar mandiri dengan memanfaatkan video pembelajaran, dengan video pembelajaran yang variatif siswa bisa mendapatkan suasana belajar yang menyenangkan. Siswa juga bisa memahami konsep yang abstrak menjadi lebih konkret (Prastica, Hidayat, & Gufron, 2021).

Pengaruh teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan pengaruh terhadap dunia Pendidikan, khususnya dalam sebuah proses pembelajaran interaksi antara guru dan peserta didik tidak hanya melalui hubungan tatap muka tetapi juga dilakukan dengan menggunakan media-media tersebut. Guru dapat memberikan layanan tanpa harus bertemu langsung dengan peserta didik. Peserta didik juga dapat menemukan informasi dalam lingkup yang luas dari berbagai sumber diruang maya menggunakan internet. Hal yang paling mutakhir adalah berkembangnya apa yang disebut *e-learning* Model *e-learning* adalah suatu model pembelajaran dengan menggunakan media teknologi komunikasi dan informasi khususnya internet (Ahmadi, 2017).

Namun, era digital juga memiliki tantangan terhadap perkembangan kognitif siswa. Salah satu dampak negatif yang signifikan adalah penurunan kemampuan konsentrasi akibat paparan informasi yang berlebihan dan distraksi dari media sosial atau *game* online. Selain itu, ketika anak-anak dibiarkan bermain gadget tanpa adanya pengawasan dan batasan waktu maka mereka akan menghabiskan waktunya untuk bermain *game*, hal itu bisa menjadi hambatan bagi perkembangan kognitif anak SD (Mauryn & Ratnaningrum, 2024). Selain itu, kemudahan akses informasi dapat mengurangi kecenderungan siswa untuk berpikir secara mendalam atau menganalisis, karena mereka terbiasa menerima jawaban instan tanpa proses refleksi. Akibatnya, kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah dapat terganggu jika penggunaan teknologi tidak dibatasi atau diarahkan dengan baik.

Inovasi yang begitu cepat membawa arus kemajuan yang begitu pesat dalam dunia teknologi yang berdampak pada kehidupan social. Ruang maya dan fisik tidak ada lagi batas, sehingga gaya hidup dari masyarakat akan terjadi transformasi yang begitu signifikan. Peran teknologi yang sangat mempengaruhi kehidupan manusia baik dalam berinteraksi dan melakukan transaksi. Society 5.0 atau masyarakat 5.0 merupakan konsep dari bagian untuk mengintegrasikan, menyeimbangkan, antara perkembangan dan kemajuan teknologi dan permasalahan social yang memadukan dunia maya dan fisik. Selain itu, ada pula yang yang memaknai society 5.0 adalah sekumpulan individu yang memanfaatkan teknologi di era evolusi industry 4.0 untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Arzaq, Bahri, & Hidayat, 2024)

### 3. Strategi Pengembangan Kognitif Siswa SD era Digital

Guru akan menerapkan metode pembelajaran berbasis teori kognitif dalam pengajaran sehari-hari, Pendekatan ini akan mencakup penggunaan strategi seperti pengajaran berbasis masalah, diskusi kelompok, dan penggunaan alat bantu visual untuk meningkatkan pemahaman siswa. Peran guru dianggap sangat vital dalam memberikan edukasi kepada orang tua tentang dampak teknologi pada perkembangan anak, menyoroti pentingnya kolaborasi antara sekolah dan keluarga dalam menciptakan lingkungan digital yang aman dan mendukung. Ini tidak hanya mengatur penggunaan gadget, tetapi juga membimbing dalam memilih konten yang bermanfaat bagi perkembangan anak-anak ( (Indah, 2024).

Pentingnya kontrol lingkungan digital di rumah, dengan memastikan batasan jelas terhadap waktu penggunaan gadget dan jenis konten yang diakses anak, mencerminkan upaya orang tua untuk mengarahkan perhatian anak-anak mereka pada konten edukatif dan kreatif. Strategi ini membantu mengurangi risiko dari paparan berlebihan terhadap teknologi yang dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak (Shibgohtullah & Furrie, 2024).

Perkembangan teknologi yang semakin maju harus diimbangi dengan Pendidikan yang berkualitas di sekolah. Teknologi memiliki manfaat dalam memberikan akses informasi dan membuat sumber pembelajaran tersedia bagi siswa. Namun, hal ini menimbulkan tantangan bagi guru untuk memastikan bahwa mereka tetap menjadi sumber pembelajaran yang penting bagi siswa merdeka. Para guru harus mampu beradaptasi dengan perubahan dan memainkan peran yang tepat untuk membimbing, mengarahkan, memotivasi dan membentuk proses pembelajaran di kelas (Bawamenewi, 2024).

### 4. Peran Guru Dan Orang Tua

Era digital, pengembangan kognitif siswa SD memerlukan pendekatan yang inovatif dan adaptif. Guru berperan sebagai pengarah yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik. Dengan memanfaatkan teknologi seperti aplikasi pembelajaran, video edukatif, dan platform daring, guru dapat merangsang minat siswa dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka. Selain itu, guru juga harus melibatkan siswa dalam diskusi kelompok dan proyek kolaboratif yang memfasilitasi pembelajaran sosial. Pendekatan ini membantu siswa untuk tidak hanya memahami konsep secara mendalam, tetapi juga mengembangkan keterampilan komunikasi dan kerja sama.

Orang tua memiliki tanggung jawab penting dalam mendukung perkembangan kognitif anak di rumah. Mereka perlu menciptakan lingkungan yang kondusif untuk belajar dengan menyediakan akses kepada sumber daya pendidikan digital dan membatasi waktu layar untuk aktivitas yang tidak produktif. Selain itu, orang tua dapat terlibat aktif dalam kegiatan belajar anak dengan mendiskusikan materi yang dipelajari di sekolah atau membantu mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas. Dengan demikian, sinergi antara guru dan orang tua sangat penting untuk memastikan bahwa siswa tidak hanya berkembang

secara akademis, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis yang diperlukan untuk menghadapi tantangan di era digital (Rahman, Rambe, & Triana, 2022).

## SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini perkembangan kognitif adalah proses perkembangan kemampuan berpikir, memahami, dan belajar pada anak. Pada usia 7-12 tahun, anak-anak mengalami perkembangan kognitif yang sangat pesat. Mereka mulai beralih dari pemikiran yang lebih konkret menuju pemikiran yang lebih abstrak dan logis. Era globalisasi memiliki pengaruh yang sangat penting bagi perkembangan kognitif siswa. Dengan adanya perkembangan di era globalisasi pembelajaran bisa dilaksanakan dengan menggunakan teknologi digital seperti menggunakan internet, aplikasi pembelajaran, dan media interaktif. Perkembangan teknologi menjadi pendukung bagi perkembangan berfikir kritis bagi siswa. Akan tetapi era digital juga memiliki tantangan dalam perkembangan kognitif siswa. Salah satu dampak negatif dari era digital yaitu kurangnya fokus atau konsentrasi akibat adanya banyak distraksi dari media sosial maupun *game* online.

Strategi yang bisa dilaksanakan untuk pengembangan kognitif siswa di era digital yaitu, guru menerapkan metode pembelajaran metode pembelajaran berbasis teori kognitif dalam pengajaran sehari-hari, Pendekatan ini akan mencakup penggunaan strategi seperti pengajaran berbasis masalah, diskusi kelompok, dan penggunaan alat bantu visual untuk meningkatkan pemahaman siswa. Peran guru dianggap sangat vital dalam memberikan edukasi kepada orang tua tentang dampak teknologi pada perkembangan anak, menyoroti pentingnya kolaborasi antara sekolah dan keluarga dalam menciptakan lingkungan digital yang aman dan mendukung. pengembangan kognitif siswa SD memerlukan pendekatan yang inovatif dan adaptif. Guru mengambil peran sebagai pengarah yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ahmadi, F. (2017). *Guru SD di Era Digital: Pendekatan, Media, Inovasi*. Kalimantan Barat: CV. Pilar Nusantra.
- Arzaq, M. Y., Bahri, M. S., & Hidayat, M. A. (2024). *Inovasi Pembelajaran SD/MI Berbasis Kurikulum Merdeka di Era Digital*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Managment .
- Bawamenewi, A. (2024). *Teknologi Pendidikan : Transformasi Pembelajaran di Era Digital*. Badung, Bali: CV. Intelektual Manifes Media.
- Imanulhaq, R., & Ichsan. (2022). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional konkret 7-12 Tahun Sebagai Dasar Kebutuhan Media Pembelajaran . *Jurnal Of Islamic Education*, 128.
- Indah, N. L. (2024). Implementasi Teori Kognitif Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar . *Journal Syntax Idea*, 2337.

- 
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal kajian Perempuan & Keislaman*, 116-152.
- Mauryn, F. A., & Ratnaningrum, I. (2024). Dampak Teknologi Digital Terhadap Kosentrasi Belajar Dan Perkembangan Kognitif Anak SD Dalam Prespektif Psikologi Perkembangan. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 51.
- Prastica, Y., Hidayat, M. T., & Gufron, S. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Vidio Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Pada Mate Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Besicedu*, 3267.
- Rahman, A., Rambe, A. R., & Triana, R. (2022). Peran Guru Dan Orang Tua Dalam Perkembangan Peserta Didik. *Jurnal Pema*, 149-158.
- Shibgohtullah, S. A., & Furrie, W. (2024). Strategi Komunikasi Digital Parenting Dalam Membentuk Perkembangan Kognitif Anak Usia Sekolah Dasar (Studi Kasus Kolaborasi Guru dan Orang Tua SDIT Prestasi Cendekia Tambun Utara). *Journal of Social Science Research*, volume 4 Nomer 4.
- Siringoringo, R. G. (2023). Pengaruh Integrasi Teknologi Pembelajaran terhadap Efektivitas dan Transformasi Paradigma Pendidikan Era Digital. *Jurnal Yudistira*, 2(3), 66-76.
- Subroto, D. E., Supriandi, & Wirawan, R. (2023). Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Dunia Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 473.
- Zuhria, A. F., Kurnia, M. D., & Jaja. (2022). Dampak Era Digital Terhadap Minat Baca Remaja. *Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajaran*, 19.
- Undang-undang Republik Indonesia No. 11 Tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan teknologi