



Peran Guru Dalam Mendorong Perkembangan Kognitif Anak di Era Digital

**Dwi Maharani¹, Cindy Zihan Gusmiranda², Mazdalifah³, Mufidah Hafidzah⁴,
Lily Sardiani Daulay⁵**

^{1,2,3,4}STAI Al-Hikmah Tebing Tinggi, Indonesia
Jalan Gatot Subroto Km 3 No. 3, Kota Tebing Tinggi, Sumatera Utara.

⁵Universitas Insaniah Sumatera Utara, Indonesia
Jalan Deblod Sundoro No. 9, Kota Tebing Tinggi, Provinsi Sumatera Utara

Email: maharanidwi627@gmail.com¹, mufidahhafizhah6@gmail.com²,
cindyzihangusmiranda@gmail.com³, mzdlffh01@gmail.com⁴,
lilysardiani@unisu.ac.id⁵

Corresponding Author: Lily Sardiani Daulay

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memahami peran strategis guru dalam memfasilitasi dan mendorong perkembangan kognitif anak ditengah masifnya penggunaan teknologi digital. Metode yang digunakan adalah studi literatur sistematis dan survei kualitatif terhadap guru taman kanak kanak (TK) di perkotaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 90% guru telah mengintegrasikan perangkat digital seperti tablet dan aplikasi edukatif dalam proses belajar mengajar, namun integrasi tersebut masih didominasi oleh penggunaan sebagai alat bantu visual, bukan alat interaksi kognitif. Ditemukan pula bahwa kurangnya pelatihan spesifik mengenai literasi digital dan desain pembelajaran berbasis kognitif merupakan hambatan utama. Integrasi digital yang tepat menjadi krusial karena teknologi, jika tidak dikelola dengan baik, berpotensi menghambat pengembangan keterampilan berfikir kritis dan pemecahan masalah (aspek kognitif Tingkat tinggi) pada anak. Kesimpulannya, guru harus bertransformasi dari sekadar penyedia konten menjadi fasilitator dan perancang pengalaman belajar digital yang berfokus pada stimulasi kognitif aktif. Perlunya modul pelatihan yang berkesinambungan bagi guru untuk memaksimalkan potensi perkembangan kognitif anak di era teknologi.

Kata kunci: Peran Guru, Perkembangan kognitif, Era Digital, Anak Usia Dini

ABSTRACT

This study aims to analyze and understand the strategic role of teachers in facilitating and encouraging children's cognitive development amidst the massive use of digital technology. The methods used were a systematic literature study and a qualitative survey of kindergarten teachers in urban areas. The results showed that 90% of teachers have integrated digital devices such as tablets and educational applications into the teaching and learning process, but this integration is still dominated by their use as visual aids, rather than cognitive interaction

tools. It was also found that the lack of specific training on digital literacy and cognitive-based learning design is a major obstacle. Appropriate digital integration is crucial because technology, if not managed properly, has the potential to hinder the development of critical thinking and problem-solving skills (higher-level cognitive aspects) in children. In conclusion, teachers must transform from mere content providers to facilitators and designers of digital learning experiences that focus on active cognitive stimulation. Continuous training modules are needed for teachers to maximize the potential of children's cognitive development in the technological era.

Keywords: Role of Teachers, Cognitive Development, Digital Era, Early Childhood

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah melahirkan sebuah lingkungan baru yang dikenal sebagai Era Digital. Transformasi ini secara fundamental mengubah cara manusia berinteraksi, belajar, dan mengolah informasi, termasuk pada perkembangan anak usia dini. Dalam konteks pendidikan, peran guru menjadi sangat krusial dalam memfasilitasi dan mengarahkan interaksi anak dengan perangkat digital. Penggunaan teknologi, jika tidak dikelola dengan baik, berpotensi mengganggu proses pengembangan kognitif. Oleh karena itu, diperlukan strategi guru yang adaptif dan inovatif untuk memastikan integrasi digital mendukung perkembangan kognitif yang optimal. (Kunandar, 2007).

Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa mayoritas guru (sekitar 80%) telah berusaha mengintegrasikan perangkat digital ke dalam proses belajar mengajar. Namun, hasil penelitian di lapangan seringkali menunjukkan bahwa integrasi tersebut masih berada pada level permukaan, di mana perangkat digital hanya berfungsi sebagai alat hiburan atau sebatas pelengkap, bukan sebagai instrumen yang mendukung inovasi dan pengembangan alat literasi kognitif. Jika tidak dibekali dengan kurikulum dan pelatihan yang memadai, penggunaan teknologi berisiko menimbulkan masalah, seperti kurangnya pemahaman guru terhadap pemanfaatan teknologi secara spesifik untuk perkembangan kognitif. Oleh karena itu, terdapat kesenjangan antara tuntutan era digital yang menuntut guru menjadi fasilitator aktif dengan kurangnya kompetensi spesifik guru dalam merancang pengalaman belajar digital yang berfokus pada stimulasi kognitif.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi secara mendalam peran strategis guru dalam memfasilitasi dan mendorong perkembangan kognitif anak di era digital. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kesiapan guru (kuantitatif) dan menganalisis bagaimana praktik adaptif (kualitatif) guru dapat bertransformasi menjadi perancang pengalaman belajar yang fokus pada stimulasi kognitif yang efektif, serta memberikan rekomendasi modul pelatihan yang berbasis kinerja untuk memaksimalkan potensi perkembangan kognitif anak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif (Sugiyono, 2019) yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai peran guru dalam mendorong kemampuan kognitif anak di era digital. Pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur, dengan menelaah artikel-artikel jurnal ilmiah yang relevan. Pencarian sumber dilakukan menggunakan kata kunci *peran guru*, *perkembangan kognitif*, *era digital*, dan *anak usia dini*. Kriteria inklusi meliputi artikel berbahasa Indonesia dan memiliki keterkaitan langsung dengan fokus kajian penelitian. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk

mengidentifikasi konsep, temuan, serta strategi peran guru dalam mendukung perkembangan kognitif anak di tengah perkembangan teknologi digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik perkembangan anak usia sekolah meliputi perkembangan fisik motorik, perkembangan intelektual, perkembangan bahasa, perkembangan emosi, perkembangan sosial, dan perkembangan kesadaran beragama. Ada banyak faktor mempengaruhi perkembangan yang akan menimbulkan masalah dalam perkembangan. Faktor tersebut meliputi faktor genetika dan faktor lingkungan. Pengembangan peserta didik dapat dilakukan oleh guru melalui berbagai cara antara lain: Pertama, kegiatan ekstra kurikuler. Kegiatan ekstra kurikuler yang disebut juga ekstrakurikuler merupakan kegiatan tambahan di suatu lembaga pendidikan, yang dilaksanakan di luar kegiatan kurikuler.

Kegiatan ekstrakurikuler ini banyak ragam dan kegiatannya antara lain, paduan suara, paskibraka, pramuka, olah raga, kesenian, panjat tebing, pencinta alam, dan masih banyak lagi yang dikembangkan oleh setiap lembaga pendidikan sesuai dengan kondisi sekolah dan lingkungan masing-masing. Meskipun kegiatan itu sifatnya ekstra, namun tidak sedikit yang berhasil mengembangkan bakat peserta didik, bahkan dalam kegiatan ekstrakurikuler inilah peserta didik mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya. Disamping mengembangkan bakat dan ketrampilan, ekstrakurikuler juga dapat membentuk watak dan kepribadian peserta didik karena dalam kegiatan itu biasanya ditanamkan disiplin, kebersihan, cinta lingkungan, dan lainnya yang sangat erat kaitannya dengan pembentukan pribadi peserta didik, misalnya kegiatan gerakan pramuka. Kedua, pengayaan dan remedial. Pengayaan dan remedial merupakan pelengkap dari penjabaran program mingguan dan harian. Berdasarkan hasil analisis terhadap kegiatan belajar, tugas-tugas, hasil tes, dan ulangan dapat diperoleh tingkat kemampuan belajar setiap peserta didik.

Hasil analisis ini dipadukan dengan catatan-catatan yang ada pada program mingguan dan harian untuk digunakan sebagai bahan tindak lanjut proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Program ini juga mengidentifikasi materi yang perlu diulang, peserta didik yang perlu mengikuti remedial, dan yang mengikuti program pengayaan. Ketiga, bimbingan dan konseling. Sekolah berkewajiban memberikan bimbingan dan konseling kepada peserta didik yang menyangkut pribadi, sosial, dan karier. Selain guru pembimbing, guru mata pelajaran yang memenuhi kriteria pelayanan bimbingan dan karier dapat berfungsi sebagai guru pembimbing. Karena itu, guru mata pelajaran dan wali kelas harus senantiasa berdiskusi dan berkordinasi dengan guru bimbingan dan konseling secara rutin dan berkesinambungan. Bimbingan di sekolah merupakan aspek program pendidikan yang berkenaan dengan bantuan terhadap para peserta didik agar dapat menyesuaikan diri dengan situasi yang dihadapinya dan untuk merencanakan masa depannya sesuai dengan minat, kemampuan, dan kebutuhan sosialnya. (Nurtaniawati, 2017)

Hal-hal di atas dilakukan guru dalam proses pembelajaran guna mengembangkan peserta didik. Namun dalam praktik pendidikan sehari-hari, ada begitu banyak kesalahan yang dilakukan guru dalam menunaikan tugas dan fungsinya yang berdampak terhadap perkembangan peserta didik. Kesalahan yang sering dilakukan guru yaitu: (1) Mengambil jalan pintas dalam pembelajaran; (2) Menunggu peserta didik berperilaku negatif; (3) Menggunakan *destructive discipline*; (4) Mengabaikan perbedaan peserta didik; (5) Merasa paling pandai; (6) Tidak adil (diskriminatif); (7) Memaksa hak peserta didik. (Munif Chatib, 2011)

Keberhasilan pembelajaran diprakarsai oleh adanya beberapa hal, yaitu: (1) perangkat pembelajaran yang disiapkan oleh peneliti dan guru sesuai dengan metode

yang digunakan; 2) pada aspek diskusi dalam kelompok, semua siswa turut berpartisipasi dalam melakukan aktivitas kelompok; 3) pada aspek pemahaman materi, siswa sudah berani menyatakan pendapatnya ketika guru memberikan pertanyaan; 4) pada aspek kedisiplinan, siswa sudah tidak lagi tertawa atau mengolok teman ketika terjadi kesalahan pada presentasi hasil diskusi; 5) guru sudah mampu memaksimalkan penggunaan waktu pembelajaran; 6) guru sudah mampu melibatkan siswa dalam mengemukakan pendapat dengan baik; 7) guru sudah mampu memberikan penguatan kepada siswa dengan sikap yang terbuka, dan 8) umumnya suasana pembelajaran berjalan secara kondusif dan bersemangat.

Guru harus mampu memahami kondisi-kondisi yang memungkinkan dirinya berbuat salah, dan yang paling penting adalah mengendalikan diri serta menghindari kesalahan. Di tinjau dari segi pendidikan, potensi setiap peserta didik harus dipupuk dan dikembangkan. Peserta didik akan merasa aman secara psikologis apabila pendidik dapat menerima peserta didik dalam kondisi apapun. Pendidik mengusahakan suasana di mana peserta didik tidak bisa dinilai oleh orang lain, dan tugas pendidik ialah memberikan pengertian kepada para peserta didik yang membutuhkannya.

Dalam penyelenggaraan pendidikan, ketersediaan dan pemanfaatan sarana serta prasarana merupakan faktor penting yang mendukung terciptanya proses pembelajaran yang efektif. Sarana yang memadai memungkinkan peserta didik belajar secara aktif, kreatif, dan kontekstual. Seiring dengan perkembangan zaman, paradigma pembelajaran perlu mengalami pergeseran dari *Teaching Centered Learning* menuju *Student Centered Learning*, yaitu pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek utama dalam proses belajar.

Dalam konteks ini, guru tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber pengetahuan, melainkan sebagai fasilitator, pengelola, dan pembimbing pembelajaran. Guru dituntut mampu mengelola kelas secara dinamis, bukan menguasainya secara otoriter. Guru diibaratkan sebagai dirigen atau komponis yang merancang dan mengorkestrasi proses pembelajaran, menyesuaikan strategi, metode, dan media dengan keragaman kecerdasan dan karakteristik peserta didik.

Selain itu, guru perlu terus meningkatkan kapasitas dan kompetensi diri melalui pembelajaran sepanjang hayat. Di era digital, peserta didik memiliki akses luas terhadap berbagai sumber belajar, sehingga pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mengintegrasikan konsep-konsep materi dalam satu kesatuan tematik. Pendekatan ini membantu peserta didik memahami makna pembelajaran secara utuh, relevan, dan bermakna bagi kehidupan mereka.

Dalam menghadapi tantangan mendidik generasi digital, guru dituntut melakukan berbagai upaya adaptif agar proses pembelajaran tetap relevan dan bermakna. Pertama, guru yang lahir pada era Revolusi Industri 3.0 pada dasarnya mengajar peserta didik yang tumbuh di era digital dan Revolusi Industri 4.0. Perbedaan generasi ini menuntut guru untuk mengikuti dan menguasai perkembangan teknologi. Guru tidak boleh lagi gagap teknologi, karena komputer, gawai, dan internet telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari peserta didik. Penguasaan teknologi memungkinkan guru memanfaatkan media digital, platform pembelajaran, serta sumber informasi yang beragam untuk memperkaya materi dan metode pembelajaran. Dengan demikian, guru tetap memiliki otoritas akademik dan tidak dipandang sebelah mata oleh peserta didik.

Kedua, selain mampu menggunakan teknologi, guru juga dituntut untuk memahami kecenderungan dan arah perubahan teknologi. Pemahaman ini penting agar guru dapat memprediksi dampak positif dan negatif teknologi terhadap perilaku,

cara belajar, dan karakter peserta didik. Dengan wawasan tersebut, guru dapat merancang pembelajaran yang tidak hanya berbasis teknologi, tetapi juga berorientasi pada penguatan nilai, etika, dan karakter. Upaya ini menjadikan guru tetap berperan strategis sebagai pendidik, pembimbing, dan teladan di tengah derasnya arus perkembangan teknologi digital.

Profesional seorang guru ditengah tengah kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran di era digital tetap sangat dibutuhkan karena keberadaan guru di kelas dan lingkungan sekolah lebih kepada memfasilitasi siswa untuk belajar, agar siswa dapat mengatur strategi belajarnya dan *self regulated learning* untuk tetap memberikan kontribusi dalam meningkatkan motivasi belajar dan meningkatkan hasil pencapaian dari proses belajar yang dilakukan. Siswa yang memiliki kemandirian belajar yang tinggi akan berusaha menyelesaikan segala latihan atau tugas yang diberikan oleh guru dengan kemampuan yang dimilikinya sendiri. Sehingga secara tidak langsung akan mempengaruhi kualitas pembelajaran.

Guru harus mampu memberikan motivasi-motivasi yang membangun kepada siswa dalam meningkatkan kegairahan dan pengembangan kegiatan belajar siswa serta pengembangan sikap sosial siswa, dan telah mampu menciptakan suasana kegiatan belajar yang sedemikian rupa serasi dengan perkembangan sikap sosial siswa, menghargai perbedaan agama serta menumbuhkan rasa toleransi pada peserta didik, dan guru telah mampu menanamkan dalam diri peserta didik rasa saling menghormati sesama teman dan kepada guru serta warga sekolah lainnya. Guru telah mampu menumbuhkan rasa saling menghormati pada diri peserta didik, dan guru telah menanamkan kepedulian pada diri peserta didik terhadap dirinya, teman dan warga sekolah lainnya.

Pada era digital, tugas guru menjadi semakin kompleks dan menuntut kesiapan profesional yang menyeluruh. Tugas utama guru tidak hanya terbatas pada aspek profesi atau professional (Dicky&Adam, 2021), yaitu merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi dan sumber belajar digital, tetapi juga mencakup tugas kemanusiaan dalam membimbing dan mengembangkan potensi peserta didik sebagai individu yang berkarakter, serta tugas kemasyarakatan sebagai agen pencerdasan dan teladan dalam kehidupan sosial. Selain itu, peran guru pada era digital meliputi peran dalam proses belajar mengajar sebagai fasilitator dan motivator pembelajaran aktif, peran dalam pengadministrasian pendidikan, peran sebagai pribadi yang mencerminkan keteladanan sikap dan etika, serta peran psikologis dalam mendampingi perkembangan emosional peserta didik. Untuk menjalankan peran tersebut, guru dituntut memiliki kompetensi profesional yang mencakup kompetensi kepribadian, pedagogik, profesional, dan sosial yang terintegrasi dengan literasi digital. Seluruh tugas dan peran tersebut bermuara pada tanggung jawab guru yang meliputi tanggung jawab intelektual, profesi, sosial, moral-spiritual, dan pribadi dalam membentuk peserta didik yang cerdas, berakhlak, dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyoroiti masalah kesenjangan antara ketersediaan teknologi dan Temuan penelitian menunjukkan bahwa kompetensi pedagogis guru PAUD dalam integrasi digital belum dimanfaatkan secara optimal untuk pengembangan kognitif anak. Meskipun sebagian besar guru telah menggunakan perangkat dan aplikasi digital, pemanfaatannya masih terbatas sebagai alat bantu visual dan belum menstimulasi kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hambatan utama adalah kurangnya pelatihan literasi digital dan desain pembelajaran berbasis kognitif, sehingga teknologi

berisiko menjadi sarana hiburan semata. Implikasinya, peran guru perlu bertransformasi menjadi fasilitator pembelajaran aktif melalui pendekatan Student Centered Learning yang didukung pelatihan berkelanjutan dan kebijakan sekolah yang terstruktur. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas wilayah kajian serta mengkaji efektivitas aplikasi edukatif dan dampak jangka panjang teknologi terhadap perkembangan anak secara holistik.

DAFTAR RUJUKAN

- Adam, & Dicky, (2021). Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Ardiana, R. (2021). *Implementasi Media Pembelajaran pada Kecerdasan Bahasa Anak Usia 5-6 Tahun*. Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 4(1)
- E. Mulyasa, (2019), *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Fardilah, F., Murwani, S., & Dieni, N. (2019) *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Sains*. Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 4(1)
- Firman, W., & Anhusada, L. O (2022), *Peran Guru dalam Menstimulasi Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini*. JURNAL PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI.
- Hamzah B Uno, (2012), *Profesi Kependidikan Problematika, Solusi dan Reformasi Pendidikan di Indonesia*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Hasbullah, H., Juhji, J., & Makmum, A. (2019). *Strategi Belajar Mengajar dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam*, EDURELIGIA : Jurnal Pendidikan Agama Islam 3(1).
- Kunandar, (2007), *Guru Profesional : Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta ; Rajawali Pers)
- Munif Chatib, (2011). *Gurunya Manusia : Menjadikan Semua Anak Istimewa dan Semua Anak Juara*, (Jakarta : Kaifa)
- Novita, Y. (2018). *Analisis Permasalahan “Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. PAUD Lecture : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini.
- Nurrahmawati, E. (2018). Peranan Guru dalam Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini. Al Athfaal : Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini, 1(1).
- Nurtaniawati, N. (2017). *Peran Guru dan Media Pembelajaran dalam Menstimulasi Perkembangan Kognitif pada Anak Usia Dini*. Jurnal Tunas Siliwangi, 3(1).
- Slameto, (2015). *Belajar dan Faktor Faktor yang Memengaruhinya*, (Jakarta : rineka cipta)
- Sugiono, (2019), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D* (Bandung : Alfabeta).
- Suryandi, L., & Saputra, A. (2021). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini dalam Perspektif Vygotsky dan Implikasinya dalam Pembelajaran*. PELANGI : Jurnal Pemikiran dan Penelitian Islam Anak Usia Dini, 2(2).