TSAQOFAH
Jurnal Penelitian Guru Indonesia

p-ISSN: 2810-0395
e-ISSN: 2810-0042

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Semantic, Garuda, Google Scholar, Base, etc

https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v6i1.8270

PERAN GURU DALAM PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR ANAK USIA DINI DI ERA TEKNOLOGI: TANTANGAN DAN PELUANG

The Role of Teachers in the Development of Gross Motor Skills in Early Childhood in the Era of Technology: Challenges and Opportunities

Ayu Sundari, Farida Mayar, Elvi Helmi Saputri, Merlyn Octarina, Nensi Herfinda
Universitas Negeri Padang
ayusundhari12@gmail.com; farida@fip.unp.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Nov 2, 2025	Nov 24, 2025	Dec 6, 2025	Dec 11, 2025

Abstract

This study is motivated by the importance of developing gross motor skills in early childhood as a foundation for physical health, learning readiness, and socio-emotional development, which in the current technological era faces the challenge of increasing screen use and decreasing physical activity. The study aims to describe the role of teachers in developing gross motor skills in early childhood in the era of technology and to identify the challenges and opportunities that arise in this process. A literature study method was employed by reviewing various scientific articles, national journals, and regulations related to early childhood development. The findings indicate that teachers have a strategic role as movement facilitators, designers of learning environments rich in physical stimulation, active behavior models for children, and ongoing observers of gross motor development. In the technological era, teachers are required to integrate

Tsaqofah journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

technology wisely without reducing children's need to move and engage in physical activities. However, the implementation of this role faces several challenges, including increased gadget use in children's daily lives, limited parental support and understanding, insufficient facilities and infrastructure to support physical activities, and the lack of professional training for teachers. The study concludes that close collaboration among teachers, schools, and parents is key to ensuring that children's gross motor stimulation develops optimally amid technological advancement, and emphasizes the need for policies and support programs oriented toward strengthening physical learning in *PAUD* institutions.

Keywords: Gross Motor Skills; Early Childhood; Teacher's Role; Technological Era; Physical Learning

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pengembangan kemampuan motorik kasar anak usia dini sebagai fondasi bagi kesehatan fisik, kesiapan belajar, dan perkembangan sosial-emosional, yang dalam konteks era teknologi menghadapi tantangan meningkatnya penggunaan gawai dan berkurangnya aktivitas fisik. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peran guru dalam mengembangkan kemampuan motorik kasar anak usia dini di era teknologi, serta mengidentifikasi tantangan dan peluang yang muncul dalam proses tersebut. Metode yang digunakan adalah studi literatur melalui penelusuran berbagai artikel ilmiah, jurnal nasional, dan regulasi terkait perkembangan anak usia dini. Hasil kajian menunjukkan bahwa guru memiliki peran strategis sebagai fasilitator gerak, perancang lingkungan belajar yang kaya stimulasi fisik, model perilaku aktif bagi anak, serta pengamat perkembangan motorik kasar secara berkelanjutan. Di era teknologi, guru dituntut mengintegrasikan teknologi secara bijak tanpa mengurangi kebutuhan anak untuk bergerak dan beraktivitas fisik. Namun demikian, implementasi peran tersebut dihadapkan pada sejumlah tantangan, seperti meningkatnya penggunaan gawai dalam keseharian anak, rendahnya dukungan dan pemahaman orang tua, keterbatasan sarana dan prasarana pendukung aktivitas fisik, serta minimnya pelatihan profesional bagi guru. Kajian ini menyimpulkan bahwa kolaborasi erat antara guru, sekolah, dan orang tua menjadi kunci untuk memastikan stimulasi motorik kasar anak berkembang secara optimal meskipun berada di tengah kemajuan teknologi, serta menegaskan perlunya kebijakan dan program pendukung yang berorientasi pada penguatan pembelajaran fisik di lembaga PAUD.

Kata Kunci: Motorik Kasar; Anak Usia Dini; Peran Guru; Era Teknologi; Pembelajaran Fisik

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan tahap penting dalam proses pendidikan karena pada fase ini anak mengalami perkembangan pesat pada seluruh aspek kepribadiannya. PAUD dirancang untuk memberikan stimulasi, pendampingan, dan pengalaman belajar yang menyeluruh sehingga anak mampu mengembangkan kemampuan dasarnya secara optimal (Fadlillah, 2018). Pada usia ini, anak tidak hanya belajar mengenal

konsep-konsep akademik awal, tetapi juga mengembangkan berbagai keterampilan yang berkaitan dengan kemandirian, kontrol diri, serta interaksi sosial.

Lingkup perkembangan anak usia dini mencakup aspek kognitif, bahasa, sosial-emosional, moral, fisik, dan motorik. Di antara aspek tersebut, perkembangan motorik kasar merupakan komponen yang sangat penting karena berkaitan langsung dengan kemampuan anak menggerakkan tubuh secara terkoordinasi. Motorik kasar melibatkan kekuatan otot besar yang mendukung aktivitas seperti melompat, berlari, memanjat, melempar, dan menangkap (Arnita & Ismet, 2019). Kemampuan-kemampuan ini tidak hanya berguna dalam aktivitas bermain, tetapi juga berdampak pada kesiapan anak dalam menjalani kegiatan kehidupan sehari-hari.

Pada masa *golden age*, perkembangan motorik kasar harus distimulasi melalui berbagai aktivitas fisik yang menyenangkan. Anak memiliki rasa ingin tahu tinggi dan kecenderungan untuk mengeksplorasi lingkungan melalui gerakan tubuhnya. Penelitian menunjukkan bahwa stimulasi motorik kasar yang konsisten berkontribusi terhadap peningkatan koordinasi tubuh, keseimbangan, ketahanan fisik, serta perkembangan neuromuskular (Ruruh et al., 2020). Tanpa rangsangan yang memadai, keterampilan motorik anak dapat mengalami hambatan yang memengaruhi aspek perkembangan lainnya.

Permendikbud No. 137 Tahun 2014 mengenai Standar Nasional PAUD menekankan bahwa lembaga pendidikan wajib memfasilitasi kegiatan fisik yang mendorong anak melakukan berbagai gerakan seperti berlari, meloncat, menendang, memanjat, dan memanfaatkan alat permainan luar ruang. Standar ini menegaskan bahwa perkembangan motorik kasar bukan sekadar pelengkap kurikulum PAUD, tetapi merupakan kebutuhan dasar perkembangan anak yang menuntut dukungan lingkungan belajar yang kaya stimulasi.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru memegang peran strategis untuk memastikan stimulasi motorik kasar berjalan efektif. Guru PAUD bukan hanya pengajar, tetapi juga pembimbing, pengasuh, dan fasilitator yang mengatur seluruh proses pembelajaran agar sesuai dengan tahap perkembangan anak (Fadlillah, 2018). Guru perlu memahami karakteristik pertumbuhan fisik anak, memilih aktivitas motorik yang tepat, dan menciptakan lingkungan belajar yang aman sekaligus menantang untuk mendorong anak lebih aktif bergerak.

Pengembangan motorik kasar akan optimal apabila guru mampu merancang kegiatan yang berpusat pada anak serta melibatkan permainan fisik yang variatif. Sebagaimana

diuraikan oleh Sujiono (2008), guru membutuhkan strategi untuk menstimulasi minat bergerak anak agar mereka termotivasi melakukan berbagai aktivitas fisik yang mendukung pembentukan kekuatan dan keterampilan gerak. Pendekatan yang kreatif dan responsif menjadi kunci keberhasilan stimulasi motorik di lingkungan PAUD.

Namun, realitas perkembangan teknologi saat ini membawa dinamika berbeda dalam proses stimulasi fisik anak. Kemudahan akses terhadap gawai dan permainan digital menggeser preferensi aktivitas anak: banyak anak lebih memilih bermain *game* online di rumah daripada melakukan permainan yang melibatkan gerakan fisik. Penelitian Mahmud (2023) menemukan bahwa kebiasaan bermain gawai secara berlebihan berkontribusi pada kurangnya stimulasi motorik kasar anak usia dini. Hal ini menunjukkan bahwa era teknologi memberikan tantangan nyata bagi guru dalam menyeimbangkan kebutuhan gerak dengan aktivitas digital.

Meskipun demikian, era teknologi juga menghadirkan peluang bagi guru untuk mengintegrasikan teknologi sebagai alat bantu perancangan aktivitas fisik yang lebih menarik. Guru dapat memanfaatkan video gerak, aplikasi edukatif berbasis aktivitas, atau media digital yang mendorong anak bergerak secara terstruktur (Putro & Nurani, 2021; Ramadhani, 2023). Dengan pendekatan yang tepat, teknologi tidak selalu menjadi ancaman, tetapi dapat menjadi sumber inovasi dalam menciptakan pembelajaran motorik kasar yang lebih adaptif dan kontekstual.

Pada akhirnya, permainan fisik tetap menjadi inti dari stimulasi motorik kasar pada anak usia dini. Aktivitas bermain seperti engklek, lempar-tangkap bola, petak umpet, maupun permainan tradisional lainnya terbukti mampu menumbuhkan aspek fisik-motorik sekaligus mengembangkan kreativitas, interaksi sosial, dan kecerdasan emosional (Purnama et al., 2019). Oleh karena itu, kajian mengenai peran guru dalam pengembangan motorik kasar anak usia dini di era teknologi menjadi relevan untuk memahami bagaimana guru dapat menghadapi tantangan digital, memanfaatkan peluang teknologi, dan menciptakan pembelajaran yang mampu mengoptimalkan pertumbuhan anak di abad ke-21.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur sebagai dasar dalam pengumpulan dan analisis data. Studi literatur dilakukan dengan menelusuri berbagai sumber tertulis yang relevan, terutama artikel-artikel ilmiah nasional yang membahas perkembangan motorik kasar anak usia dini, peran guru, serta pengaruh teknologi dalam pembelajaran.

Proses ini mencakup kegiatan mengumpulkan referensi, membaca secara kritis, mencatat informasi penting, dan mengolah data pustaka sehingga menghasilkan analisis yang terarah.

Pemilihan metode studi literatur bertujuan untuk memahami konsep, teori, dan hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan topik kajian. Melalui teknik ini, peneliti dapat memperoleh dasar teoritis yang kuat dan melihat perkembangan isu dari berbagai sudut pandang. Untuk menjaga kualitas penelitian, hanya sumber-sumber terpercaya yang berasal dari jurnal ilmiah nasional dan terbit dalam sepuluh tahun terakhir yang dijadikan bahan analisis.

Tahapan penelitian dilakukan melalui tiga langkah utama, yaitu: pertama, pengumpulan artikel ilmiah yang relevan dengan fokus kajian; kedua, analisis isi untuk mengidentifikasi tema dan temuan penting dari setiap sumber; dan ketiga, sintesis literatur untuk menyusun pembahasan serta menarik kesimpulan. Dengan tahapan tersebut, penelitian ini mampu menggambarkan secara komprehensif bagaimana peran guru dalam mengembangkan motorik kasar anak usia dini di era teknologi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Motorik Kasar Anak Usia Dini

Berdasarkan hasil kajian literatur, pembelajaran motorik dapat dipahami sebagai proses belajar yang menekankan dimensi gerak tubuh. Setiap aktivitas yang melibatkan gerakan tubuh—baik gerakan sederhana maupun kompleks—termasuk dalam ranah motorik dan sangat ditentukan oleh keterpaduan fungsi otak, otot, dan sistem saraf. Ketiga komponen ini bekerja secara simultan untuk menghasilkan gerakan yang terkoordinasi. Ketika proses pembelajaran motorik berlangsung dengan baik, anak akan menunjukkan peningkatan kualitas gerakan, seperti koordinasi yang lebih halus, ketepatan gerak, serta kemampuan mengontrol tubuh dalam berbagai situasi (Adpriyadi, 2018). Sebaliknya, anak yang kurang terstimulasi secara motorik cenderung memiliki kepercayaan diri yang rendah dalam melakukan tugas-tugas fisik dan dapat mengalami hambatan dalam aktivitas sehari-hari yang membutuhkan kekuatan dan koordinasi tubuh.

Pada rentang usia 0–6 tahun, anak berada pada fase di mana dorongan untuk bereksplorasi sangat tinggi. Anak-anak senang bergerak, berlari, melompat, memanjat, dan melakukan berbagai aktivitas mobilitas tanpa batas. Masa ini sering disebut sebagai masa keemasan (golden age) karena potensi perkembangan fisik dan motorik berkembang sangat

cepat jika mendapatkan stimulasi yang tepat. Lingkungan sekitar, baik di rumah maupun di luar rumah, menjadi faktor penting yang memengaruhi perkembangan motorik anak. Anak yang tinggal di lingkungan dengan banyak teman sebaya, ruang terbuka, dan kesempatan bermain aktif akan lebih sering terlibat dalam permainan fisik dibandingkan dengan anak yang lebih banyak menghabiskan waktu di dalam rumah dengan aktivitas pasif (Arwih, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan motorik tidak hanya ditentukan oleh faktor biologis, tetapi juga oleh pengalaman dan kesempatan bergerak yang tersedia dalam lingkungan anak.

Secara umum, keterampilan motorik anak dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar berkaitan dengan kemampuan menggerakkan otot-otot besar pada bagian tubuh seperti lengan, kaki, dan seluruh anggota tubuh. Contoh aktivitas motorik kasar antara lain berjalan, berlari, melompat, naik turun tangga, menendang bola, memanjat, atau bermain di taman bermain. Dalam konteks anak usia dini, keterampilan ini juga tampak ketika anak menirukan gerakan hewan, pohon yang tertiup angin, gerakan pesawat terbang, atau melakukan gerakan menari yang melibatkan seluruh tubuh (Rizki & Aguss, 2020). Motorik halus, sebaliknya, berkaitan dengan gerakan yang lebih rinci dan terkontrol menggunakan otot-otot kecil, misalnya memegang pensil, menggunting, mengikat tali sepatu, atau menyusun balok kecil. Pada usia dini, perkembangan motorik kasar umumnya muncul lebih dahulu dibandingkan motorik halus, yang terlihat dari kecenderungan anak tertarik memegang benda besar, berlari, dan melompat sebelum mampu melakukan gerakan halus yang memerlukan kontrol jari secara presisi.

Perkembangan motorik kasar sangat bergantung pada kematangan saraf dan otot anak, namun kematangan ini tidak akan optimal tanpa latihan dan stimulasi yang terarah. Aktivitas yang melibatkan otot-otot besar, seperti berlari, melompat, menyeimbangkan tubuh, dan melempar, membantu memperkuat struktur otot sekaligus melatih koordinasi antara sistem saraf pusat dan anggota tubuh (Anak et al., 2020). Seiring bertambahnya usia, jaringan saraf dan otot anak akan semakin matang, sehingga kapasitas mereka untuk melakukan gerakan yang lebih kompleks juga meningkat. Oleh karena itu, pemberian kesempatan yang cukup bagi anak untuk bergerak aktif dan bermain secara fisik menjadi bagian penting dalam mendukung perkembangan motorik kasar.

Selain itu, keterampilan motorik kasar juga berhubungan dengan aspek perkembangan lain, seperti kemandirian, kepercayaan diri, serta kemampuan bersosialisasi. Anak yang terbiasa melakukan aktivitas fisik akan lebih mudah berpartisipasi dalam

permainan kelompok, berani mencoba tantangan baru, dan tidak mudah takut terhadap aktivitas yang melibatkan gerakan tubuh. Di sisi lain, anak yang kurang mendapatkan kesempatan untuk melatih motorik kasar dapat menjadi lebih pasif, cepat lelah, atau enggan terlibat dalam permainan fisik bersama teman sebaya. Dalam jangka panjang, hal ini berpotensi memengaruhi pola hidup aktif dan kesehatan fisik mereka.

Dengan demikian, hasil kajian literatur menunjukkan bahwa motorik kasar bukan hanya berkaitan dengan kemampuan bergerak secara fisik, tetapi juga berperan penting dalam membentuk karakter, kemandirian, dan kesiapan anak menghadapi tuntutan aktivitas di jenjang pendidikan berikutnya. Anak yang memiliki motorik kasar yang baik akan lebih siap mengikuti kegiatan pembelajaran yang membutuhkan duduk dengan posisi tegak, berpindah tempat, maupun mengikuti instruksi gerak dalam kegiatan kelas. Oleh karena itu, upaya pengembangan motorik kasar pada anak usia dini perlu dipandang sebagai bagian integral dari proses pendidikan, bukan sekadar aktivitas tambahan atau pelengkap.

Permainan Motorik Kasar Anak Usia Dini Di Era Teknologi

Permainan merupakan aktivitas yang secara alami menarik bagi anak usia dini dan berfungsi sebagai sarana penting dalam menstimulasi seluruh aspek perkembangan, termasuk perkembangan motorik kasar. Dalam konteks pembelajaran PAUD, permainan tidak hanya dimaknai sebagai aktivitas rekreasi, tetapi sebagai pengalaman belajar yang dirancang untuk memberikan kesempatan bagi anak menggerakkan tubuh, mengeksplorasi lingkungan, serta mengembangkan koordinasi dan kekuatan otot. Oleh karena itu, pemilihan jenis permainan oleh guru memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan fisik dan kemampuan motorik anak. Permainan-permainan seperti senam pagi mengikuti irama musik, baris berbaris, gerak dan lagu animal dance, hingga praktik ibadah seperti wudhu dan salat, merupakan contoh aktivitas yang mampu menstimulasi kontrol gerak, keseimbangan, dan ketepatan koordinasi tubuh.

Penggunaan permainan berbasis gerak tersebut juga menjadi strategi guru untuk mengimbangi tantangan era teknologi, di mana anak sering terpapar aktivitas digital yang bersifat pasif. Dengan menyediakan permainan yang melibatkan aktivitas fisik, guru memastikan bahwa anak tetap mendapatkan kesempatan untuk melatih otot-otot besar mereka meskipun di luar sekolah anak cenderung lebih banyak menghabiskan waktu menggunakan gawai. Senam pagi mengikuti irama musik, misalnya, tidak hanya melatih kelenturan tubuh, tetapi juga membangun kemampuan ritmik dan koordinasi gerak sesuai

tempo. Sementara itu, permainan baris-berbaris melatih konsentrasi, keseimbangan, serta respons anak terhadap instruksi guru.

Gerak dan lagu seperti animal dance merupakan contoh permainan yang efektif untuk menstimulasi kreativitas sekaligus motorik kasar. Anak diajak meniru gerakan berbagai hewan, yang secara tidak langsung melibatkan aktivitas fisik seperti melompat, berlari kecil, merangkak, atau menggerakkan tangan dan kaki secara ritmis. Aktivitas seperti ini terbukti meningkatkan kemampuan anak dalam mengontrol gerakan tubuh dan beradaptasi dengan pola gerak tertentu. Penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa permainan berbasis gerak dan ritme memberi dampak positif pada kemampuan koordinasi bilateral dan kontrol otot besar anak.

Selain permainan umum, praktik ibadah seperti wudhu dan salat juga merupakan bentuk aktivitas motorik yang relevan dalam konteks pembelajaran di Indonesia. Gerakan membungkuk, berdiri, sujud, dan duduk di antara dua sujud mengharuskan anak menggunakan otot-otot besar secara terkoordinasi. Kegiatan ini tidak hanya menguatkan motorik kasar anak, tetapi juga menanamkan nilai-nilai spiritual sambil melatih disiplin dan kemandirian. Dengan demikian, aktivitas ibadah dapat menjadi sarana efektif dalam memadukan perkembangan motorik dengan pembentukan karakter.

Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 3331 Tahun 2021 tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA), terdapat serangkaian indikator perkembangan motorik kasar bagi anak usia 5–6 tahun. Indikator tersebut menggambarkan berbagai bentuk kompetensi fisik yang harus dicapai anak, mulai dari keterampilan gerak dasar hingga kemampuan melakukan aktivitas yang lebih kompleks. Misalnya, keterampilan melakukan wudhu dan salat secara terkoordinasi mencerminkan kemampuan anak mengontrol gerakan tubuh secara sistematis. Demikian pula, gerakan menggantung, menggelayut, serta mengangkat menuntut kekuatan otot tangan dan koordinasi tubuh yang baik.

Indikator lain seperti kemampuan berlari, melompat, atau berjalan dengan variasi rintangan menunjukkan bahwa anak perlu dilatih untuk menghadapi tantangan fisik yang meningkatkan ketangkasan dan kelenturan tubuh. Aktivitas ini juga melatih kontrol tubuh dalam berbagai arah dan kecepatan, yang penting untuk perkembangan keseimbangan dinamis. Selanjutnya, kemampuan meniru tarian atau mengikuti irama musik menunjukkan bahwa motorik kasar berkaitan erat dengan persepsi ritme dan kemampuan spatio-temporal anak dalam mengatur gerakan sesuai rangsangan auditif.

Permainan yang melibatkan jongkok, membungkuk, meliuk, meluncur, merangkak, dan berguling memiliki fungsi untuk mengaktifkan otot inti (core muscles) dan melatih fleksibilitas tubuh. Aktivitas ini juga membantu anak mengembangkan kesadaran posisi tubuh (body awareness) yang menjadi dasar dari kemampuan motorik yang lebih kompleks. Selain itu, permainan dengan mainan beroda dan aktivitas mengayuh melatih koordinasi antara tangan, kaki, dan penglihatan, sehingga mendukung perkembangan koordinasi bilateral serta kontrol keseimbangan.

Sementara itu, permainan yang menggunakan alat pukul atau kegiatan memukul bola membantu memperkuat otot lengan dan meningkatkan kemampuan anak dalam mengatur kekuatan serta arah pukulan. Aktivitas ini juga berhubungan dengan keterampilan pra-olahraga yang akan diperlukan anak pada jenjang pendidikan selanjutnya. Kemampuan melempar, menangkap, dan menendang merupakan bentuk gerakan antisipatif yang melibatkan kecepatan respons, perencanaan motorik, dan koordinasi seluruh anggota tubuh.

Keseluruhan indikator tersebut menunjukkan bahwa permainan motorik kasar merupakan aktivitas penting yang melibatkan berbagai bentuk gerakan tubuh dan mendukung kematangan otot serta saraf anak. Di era teknologi, permainan fisik seperti ini tidak hanya menjadi sarana pengembangan keterampilan motorik, tetapi juga berperan sebagai penyeimbang terhadap kecenderungan anak untuk terlibat dalam aktivitas sedentari. Dengan demikian, guru perlu terus merancang dan memfasilitasi permainan motorik kasar yang variatif, menarik, dan sesuai tahap perkembangan agar anak tetap aktif bergerak dan terstimulasi secara optimal.

Peran Guru Dalam Mengembangkan Motorik Kasar Anak di Era Teknologi

Peran pembelajaran merupakan salah satu cara yang harus direncanakan guru sebelum proses pembelajaran berlangsung agar tujuan dalam pencapaian pembelajaran secara efisien dan efektif, maka dari itu secara prinsip akan berbeda antara guru satu dengan tahun sebelumnya, pada era teknologi maka strategi pembelajaran di era ini pelaksanaannya akan berbeda dengan strategi pada umumnya (Nofianti, 2021).

Perkembangan teknologi digital membawa perubahan besar pada pola bermain anak, sehingga waktu aktivitas fisik cenderung menurun. Oleh karena itu, guru memiliki peran strategis untuk memastikan perkembangan motorik kasar tetap optimal melalui kegiatan bermain yang terarah, seimbang, dan sesuai tahap perkembangan anak.

1) Guru berperan sebagai fasilitator gerak, yaitu menyediakan lingkungan yang kaya stimulasi fisik seperti permainan outdoor, aktivitas keseimbangan, gerak lokomotor, dan permainan eksploratif. Menurut Sumantri (2005), pengembangan motorik anak sangat bergantung pada kesempatan dan stimulasi yang diberikan oleh pendidik, sehingga guru perlu merancang pengalaman belajar yang memberi ruang bagi anak untuk bergerak aktif.
2) Guru perlu mengintegrasikan teknologi secara bijak agar tidak mengurangi kebutuhan anak untuk bergerak. Teknologi dapat dijadikan alat pendukung, misalnya video gerak, augmented reality gerak, atau lagu interaktif yang mendorong aktivitas fisik. Hal ini sejalan dengan pendapat Siraj-Blatchford & Siraj-Blatchford (2006) yang menekankan bahwa teknologi hendaknya digunakan untuk memperkaya pengalaman belajar, bukan menggantikannya.
3) Guru berperan sebagai model perilaku aktif. Anak cenderung meniru perilaku orang dewasa, sehingga guru perlu menunjukkan antusiasme dalam bergerak. Santrock (2011) menyatakan bahwa perkembangan motorik tidak hanya dipengaruhi oleh kesiapan biologis, tetapi juga oleh lingkungan sosial yang memberi contoh dan motivasi.
4) Guru perlu melakukan observasi dan asesmen berkelanjutan untuk mengetahui kemampuan motorik kasar setiap anak. Dengan demikian, guru dapat memberikan intervensi yang tepat. Hal ini diperkuat oleh Sukmadinata (2012) yang menjelaskan bahwa asesmen perkembangan membantu guru merancang strategi stimulasi yang sesuai kebutuhan individual anak.
5) Guru harus membangun kolaborasi dengan orang tua dalam membatasi penggunaan gawai yang berlebihan dan menggantinya dengan aktivitas fisik. Hurlock (2013) menyebutkan bahwa perkembangan motorik anak membutuhkan dukungan konsisten dari rumah dan sekolah agar anak memperoleh kesempatan bergerak yang cukup.
Secara keseluruhan, peran guru di era teknologi bukan hanya memberikan kesempatan bagi anak untuk bergerak, tetapi juga memastikan penggunaan teknologi tidak menghambat perkembangan motorik kasar, melainkan mendukungnya secara terarah.

Tantangan Guru Mengembangkan Motorik Kasar Anak di Era Teknologi

Dalam era digital, guru menghadapi berbagai tantangan ketika berupaya mengembangkan kemampuan motorik kasar anak. Salah satu kendala utama adalah menurunnya minat anak pada aktivitas fisik karena ketergantungan pada gawai. Anak lebih tertarik pada permainan digital yang bersifat pasif dibandingkan aktivitas yang melibatkan

gerakan tubuh. Menurut Hurlock (2013) penggunaan teknologi berlebihan dapat mengurangi waktu bermain aktif yang sangat penting bagi perkembangan motorik. Kendala guru dalam mengembangkan motorik kasar anak di era teknologi, di antaranya:

1) Anak masih kurang konsentrasi dalam kegiatan yang dilakukan oleh guru karena terganggu oleh anak lainnya.

2) Anak mudah bosan dengan permainan yang diberikan.

3) Keterbatasan sarana dan prasarana di sekolah, seperti area bermain luar ruang, alat peraga fisik, atau lingkungan yang aman untuk aktivitas motorik. Hal ini membuat guru harus lebih kreatif dalam merancang kegiatan, namun tetap membatasi ruang gerak anak. menegaskan bahwa perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh ketersediaan ruang dan alat bermain yang memadai.

4) Kurangnya dukungan dari orang tua, terutama dalam hal pengaturan penggunaan gawai di rumah. Banyak orang tua memberikan gawai sebagai sarana menenangkan anak, tanpa menyadari dampaknya pada perkembangan fisik. menekankan bahwa perkembangan motorik membutuhkan konsistensi stimulasi antara sekolah dan rumah, sehingga kurangnya kolaborasi dapat menghambat pencapaian kemampuan motorik anak.

5) Kurangnya pelatihan profesional guru mengenai strategi pengembangan motorik yang adaptif terhadap era teknologi. Beberapa guru lebih terbiasa menggunakan metode konvensional dan belum terbiasa mengintegrasikan teknologi secara sehat. kompetensi pendidik sangat berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran, termasuk pada aspek motorik.

6) Guru juga menghadapi tantangan berupa waktu belajar yang terbatas. Banyak lembaga PAUD memberikan porsi besar pada kegiatan akademik atau teknologi dasar, sehingga aktivitas fisik berkurang. menjelaskan bahwa anak membutuhkan kesempatan gerak yang cukup setiap hari untuk mendukung perkembangan koordinasi dan kekuatan tubuh.

Secara keseluruhan, kendala guru di era teknologi mencakup faktor internal (kompetensi dan perencanaan) maupun eksternal (gawai, lingkungan rumah, sarana sekolah), sehingga memerlukan strategi kolaboratif untuk mengatasinya.

Peluang Guru dalam Mengembangkan Motorik Kasar Anak di Era Teknologi

Meskipun era teknologi membawa berbagai tantangan, perkembangan digital juga memberikan sejumlah peluang bagi guru dalam mengoptimalkan pengembangan motorik kasar anak usia dini. Teknologi tidak selalu menjadi ancaman bagi aktivitas fisik; justru jika dimanfaatkan dengan tepat, teknologi dapat menjadi media yang mendukung kreativitas guru

dalam merancang kegiatan pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik anak modern. Anak usia dini saat ini lahir dalam lingkungan yang sarat teknologi, sehingga strategi pembelajaran yang mengintegrasikan unsur digital dapat mempermudah guru dalam menarik perhatian dan meningkatkan motivasi anak untuk bergerak.

Salah satu peluang terbesar bagi guru adalah penggunaan media audiovisual untuk memandu aktivitas motorik. Video senam anak, tarian edukatif, tutorial gerak, atau animasi interaktif dapat menjadi stimulus visual dan auditif yang efektif untuk mengajak anak melakukan gerakan motorik kasar. Lagu-lagu anak yang dilengkapi gerakan, misalnya, mampu membantu anak mengikuti ritme sekaligus melatih koordinasi tubuh. Dengan dukungan teknologi, guru dapat menghadirkan berbagai variasi gerakan yang lebih dinamis dan menyenangkan, sehingga aktivitas fisik tidak terasa monoton bagi anak.

Teknologi juga memberi kesempatan bagi guru untuk memperkaya metode pembelajaran melalui aplikasi khusus pendidikan anak usia dini. Beberapa aplikasi menyediakan panduan permainan fisik, simulasi gerak, atau *interactive movement games* yang dapat memotivasi anak untuk bergerak mengikuti instruksi digital. Aplikasi semacam ini tidak menggantikan aktivitas fisik, tetapi berfungsi sebagai pemantik atau media pengarah agar anak lebih bersemangat melakukan gerakan motorik tertentu. Dengan demikian, teknologi dapat berperan sebagai jembatan yang membantu guru memadukan dunia digital dengan kegiatan fisik anak.

Selanjutnya, teknologi memberikan peluang bagi guru untuk mendokumentasikan proses dan perkembangan motorik kasar anak secara lebih sistematis. Melalui ponsel atau perangkat digital lainnya, guru dapat merekam aktivitas anak saat bermain, menari, melompat, atau melakukan tugas motorik lain. Dokumentasi ini dapat digunakan untuk mengevaluasi perkembangan anak, melakukan refleksi pembelajaran, serta memberikan umpan balik kepada orang tua. Kolaborasi dengan orang tua menjadi lebih kuat karena guru dapat menunjukkan perkembangan motorik anak secara visual, sehingga orang tua semakin terdorong untuk memberikan stimulasi serupa di rumah.

Peluang lain yang muncul adalah tersedianya sumber belajar digital yang beragam dan mudah diakses. Guru dapat mengunduh modul pelatihan, panduan gerak, ide permainan motorik, atau membaca hasil riset terbaru mengenai perkembangan motorik melalui platform digital. Akses ini memungkinkan guru memperbarui pengetahuan dan meningkatkan kompetensi profesional tanpa harus mengikuti pelatihan formal secara langsung. Dengan

literasi digital yang baik, guru dapat mengadaptasi berbagai referensi menjadi kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kelas.

Selain itu, era teknologi mendorong lahirnya pendekatan pembelajaran yang lebih kreatif dan kolaboratif. Guru dapat merancang permainan yang mengintegrasikan unsur teknologi, seperti permainan mencari *QR code* yang ditempatkan di area luar ruang, di mana anak harus bergerak berlari atau melompat untuk menemukannya. Aktivitas seperti ini tidak hanya melatih motorik kasar, tetapi juga menstimulasi kemampuan problem solving dan kerja sama. Dengan demikian, teknologi dapat dikombinasikan secara kreatif untuk memperkaya pengalaman belajar anak.

Teknologi juga memberi kesempatan bagi guru untuk melakukan komunikasi yang lebih efektif dengan orang tua. Melalui grup WhatsApp, platform digital sekolah, atau aplikasi komunikasi lainnya, guru dapat memberikan rekomendasi permainan fisik yang bisa dilakukan anak di rumah. Komunikasi ini membantu membangun kerja sama berkelanjutan antara rumah dan sekolah sehingga stimulasi motorik anak berlangsung secara konsisten. Guru tidak lagi bekerja sendirian, tetapi dapat melibatkan orang tua sebagai mitra aktif.

Secara keseluruhan, peluang guru dalam mengembangkan motorik kasar anak di era teknologi terletak pada kemampuan adaptasi dan kreativitas dalam memanfaatkan media digital. Teknologi dapat menjadi alat bantu untuk mengatasi keterbatasan sarana, meningkatkan motivasi anak, memperluas sumber belajar, memperkuat kolaborasi dengan orang tua, serta meningkatkan kualitas pembelajaran motorik secara keseluruhan. Dengan pendekatan yang seimbang, teknologi tidak lagi dipandang sebagai hambatan, tetapi sebagai aset yang mendukung tercapainya perkembangan motorik kasar anak usia dini secara optimal.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa guru memiliki peran sentral dalam mengembangkan kemampuan motorik kasar anak usia dini di tengah pesatnya perkembangan teknologi yang mengubah pola bermain dan aktivitas fisik anak. Guru tidak hanya bertindak sebagai fasilitator yang menyediakan kesempatan gerak, tetapi juga sebagai perancang kegiatan motorik yang terstruktur, pemberi stimulasi yang sesuai dengan tahapan perkembangan, serta pengamat yang memastikan setiap anak memperoleh pengalaman gerak yang memadai. Dalam konteks era digital, media berbasis teknologi dapat dimanfaatkan untuk memperkaya pembelajaran motorik, namun penggunaannya harus diarahkan secara

proporsional agar tidak mengurangi frekuensi aktivitas fisik anak. Tantangan seperti tingginya penggunaan gawai, keterbatasan sarana-prasarana bermain, kurangnya dukungan keluarga, serta kebutuhan peningkatan kompetensi guru menegaskan pentingnya kerja sama yang kuat antara sekolah dan orang tua dalam menciptakan lingkungan yang mendukung gerak aktif anak.

Secara akademis, kajian literatur ini memperkaya wacana pendidikan anak usia dini dengan menegaskan kembali posisi guru sebagai aktor kunci dalam menjaga keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan pemenuhan kebutuhan gerak anak. Temuan ini memperluas pemahaman bahwa kemampuan guru yang adaptif, kreatif, dan responsif terhadap perubahan zaman menjadi prasyarat penting untuk memastikan stimulasi motorik kasar diberikan secara optimal, sehingga anak tetap memperoleh kesempatan bergerak yang cukup dan berkembang secara fisik, sosial, dan emosional meskipun berada dalam lingkungan yang semakin didominasi teknologi.

Berdasarkan hasil kajian, penelitian selanjutnya dapat diarahkan untuk mengkaji lebih jauh strategi konkret guru dalam mengintegrasikan teknologi secara proporsional tanpa mengurangi intensitas aktivitas fisik, serta memetakan bentuk kolaborasi efektif antara sekolah dan keluarga dalam mendukung perkembangan motorik kasar anak. Kajian empiris di berbagai konteks satuan PAUD dengan kondisi sarana-prasarana dan tingkat pemanfaatan gawai yang berbeda juga diperlukan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai praktik terbaik pengembangan motorik kasar pada era digital.

DAFTAR PUSTAKA

Adpriyadi. (2018). *Perkembangan Motorik Anak Usia Dini*. Prenadamedia Group.

Anak, F. R., Suryana, D., & Nurhafizah. (2020). Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini dan Faktor yang Memengaruhi. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *4*(1), 12–20.

Arnita, F., & Ismet, S. (2019). Perkembangan Motorik Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi*, *3*(1), 13–20.

Arwih, M. (2022). Pengaruh Lingkungan Bermain terhadap Perkembangan Motorik Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, *6*(2), 45–55.

Direktur Jenderal Pendidikan Islam. (2021). *Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 3331 Tahun 2021 tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak*. Kementerian Agama RI.

Fadlillah, M. (2018). *Pendidikan Anak Usia Dini: Konsep dan Praktik*. Kencana.

Hurlock, E. B. (2013). *Perkembangan Anak* (Edisi ke-6). Erlangga.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD*. Kemendikbud.

Mahmud, M. (2023). Penggunaan Gawai dan Dampaknya terhadap Perkembangan Motorik Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, *7*(2), 115–128.

Purnama, S., Yuliani, N., & Rahmawati, D. (2019). Bermain Sebagai Strategi Stimulasi Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi*, *3*(2), 1–10.

Putro, H. P., & Nurani, Y. (2021). Tantangan Guru PAUD dalam Pembelajaran Era Digital. *Jurnal Pendidikan Anak*, *10*(2), 78–90.

Ramadhani, N. (2023). Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran PAUD di Era Digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan Anak*, *4*(1), 20–29.

Rizki, A., & Aguss, M. (2020). Kemampuan Motorik Kasar dan Motorik Halus pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *5*(1), 22–32.

Ruruh, E., Imran, M., & Yulinda, S. (2020). Pengembangan Motorik Kasar melalui Permainan Tradisional. *Jurnal Pendidikan Anak*, *5*(1), 50–60.

Sujiono, B. (2008). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Indeks.