

ANALISIS KEBUTUHAN INSTRUMEN PENILAIAN *MULTIPLE INTELLIGENCES* ANAK USIA DINI DALAM BENTUK DIGITAL

Shofia Adha Lubis, Lina Amelia, Khairunnisa Cibro, Mutiara, Marlisa
Program Studi PIAUD, UIN Ar-Raniry Banda Aceh
shofiaadhlubis@gmail.com, lina@ar-raniry.ac.id, nisa27maret@gmail.com,
mutiara21005@gmail.com, marlisa12lisa@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan terhadap pengembangan instrumen penilaian *Multiple Intelligences* berbasis digital pada pendidikan anak usia dini di RA Takrimah, Kabupaten Aceh Besar. Latar belakang penelitian ini adalah keterbatasan instrumen konvensional dalam menangkap potensi kecerdasan majemuk anak secara menyeluruh. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru memiliki pemahaman terhadap Teori *Multiple Intelligences* namun mengalami kesulitan dalam menerapkan penilaian karena belum tersedia sistem digital yang mampu merekam perkembangan anak secara real-time dan terintegrasi. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan instrumen digital *Multiple Intelligences* yang mudah digunakan, menarik bagi anak serta kompatibel dengan karakteristik pembelajaran di PAUD. Hasil analisis kebutuhan ini menjadi fondasi penting dalam merancang asesmen digital yang holistik, kontekstual dan berbasis pada realitas praktik guru di lapangan.

Kata kunci: *Multiple Intelligences*, Instrumen Penilaian Digital, Anak Usia Dini

A COMPREHENSIVE ANALYSIS OF THE NECESSITY FOR DIGITAL EARLY CHILDHOOD *MULTIPLE INTELLIGENCES* ASSESSMENT INSTRUMENTS

Shofia Adha Lubis, Lina Amelia, Khairunnisa Cibro, Mutiara, Marlisa
Program Studi PIAUD, UIN Ar-Raniry Banda Aceh
shofiaadhlubis@gmail.com, lina@ar-raniry.ac.id, nisa27maret@gmail.com,
mutiara21005@gmail.com, marlisa12lisa@gmail.com

Abstract

The objective of this study is to examine the necessity for the creation of a digital-based Multiple Intelligences assessment instrument in early childhood education at RA Takrimah, Aceh Besar Regency. The impetus for this study stems from the limitations of conventional instruments in capturing the full potential of children's multiple intelligences. The present study employed a descriptive qualitative approach, utilizing interview methods. The findings indicated that educators possess an understanding of the Multiple Intelligences Theory; however, they encounter challenges in implementing the assessment due to the absence of a digital system capable of recording children's development in real time and in a cohesive manner. The study's findings call for the creation of a digital Multiple Intelligences instrument that is user-friendly, captivating for children, and aligns with the unique characteristics of learning in PAUD. The results of this needs analysis provide a crucial foundation for designing a digital assessment that is holistic, contextual, and based on the reality of teacher practice in the field.

Keywords: *Multiple Intelligences, Digital Assesment Instrumen, Early Childhood.*

Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memiliki peranan yang sangat strategis dalam membentuk dasar karakter, kecerdasan dan kapasitas belajar anak pada masa mendatang. Fase usia dini dikenal sebagai masa keemasan (*golden age*), dimana perkembangan otak anak berlangsung sangat pesat dan membentuk fondasi utama bagi kemampuan kognitif, sosial, emosional dan motorik mereka. Oleh karena itu, pendekatan yang digunakan dalam pendidikan anak usia dini harus bersifat menyeluruh dan holistik, tidak hanya berfokus pada aspek akademik semata. Identifikasi terhadap potensi anak secara menyeluruh menjadi hal yang esensial agar guru mampu memberikan stimulasi yang sesuai dengan kebutuhan dan profil kecerdasan masing-masing anak (Sujiono, 2009). Dalam konteks ini, penilaian terhadap kecerdasan anak harus dilakukan secara tepat dan komprehensif agar perkembangan mereka dapat dioptimalkan.

Seiring berkembangnya pemahaman tentang keberagaman potensi anak, Teori *Multiple Intelligences* yang diperkenalkan oleh Gardner (1983) menjadi sangat relevan dalam konteks pendidikan anak usia dini. Gardner mengemukakan bahwa kecerdasan manusia tidak hanya terbatas pada aspek linguistik dan logika- matematis tetapi juga mencakup delapan domain kecerdasan yang saling melengkapi yaitu verbal-linguistik, logika-matematika, visual-spasial, musikal, interpersonal, intrapersonal, kinestetik dan naturalistik. Pandangan ini menantang paradigma tradisional yang membuat kecerdasan menjadi satu bentuk tunggal serta membuka ruang bagi pengembangan instrumen penilaian yang dapat menangkap beragam dimensi kecerdasan tersebut. Pada praktik pembelajaran PAUD, teori ini menjadi landasan penting bagi guru untuk mengenali kekuatan unik setiap anak serta menyesuaikan strategi pengajaran agar sesuai dengan profil kecerdasan dominan mereka (Nisrofah, 2024).

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar penilaian yang dilakukan di lembaga PAUD masih bersifat konvensional dan terbatas pada pengamatan langsung, portofolio maupun catatan anekdot guru. Instrumen-instrumen ini sering kali hanya mengakomodasi aspek kognitif dan mengabaikan kecerdasan lain yang tidak kalah penting seperti kecerdasan emosional, sosial dan kinestetik. Hal ini juga terjadi di RA Takrimah, sebuah lembaga pendidikan anak usia dini swasta yang berlokasi di Gampong Tungkob, Kabupaten Aceh Besar. Lembaga ini memiliki satu guru utama yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Guru dihadapkan pada tantangan administratif seperti pencatatan manual serta kesulitan dalam menyusun strategi pembelajaran yang adaptif terhadap keunikan kecerdasan setiap anak. Akibatnya, informasi yang diperoleh dari penilaian cenderung tidak menggambarkan secara komprehensif potensi anak yang sebenarnya (Firdausyi, 2022).

Kemajuan teknologi digital memberikan peluang besar untuk merancang dan mengimplementasikan instrumen penilaian kecerdasan majemuk yang lebih efektif, efisien dan ramah anak. Digitalisasi memungkinkan pengumpulan data secara otomatis, pelaporan instan dan desain penilaian yang interaktif sehingga meningkatkan motivasi anak dalam mengikuti asesmen. Selain itu, media digital seperti aplikasi edukatif, permainan interaktif dan *platform* penilaian berbasis web telah terbukti mendukung keterlibatan anak dalam proses evaluasi sekaligus mempermudah guru dalam mengakses dan menganalisis hasil perkembangan secara real-time (Valero et al., 2025). Dengan integrasi visual, audio dan interaktivitas maka penilaian menjadi lebih menarik dan sesuai dengan gaya belajar anak-anak usia dini yang cenderung eksploratif dan konkret.

Meskipun potensi digitalisasi sangat menjanjikan, pengembangan instrumen digital untuk penilaian *Multiple*

Intelligences pada PAUD tidak dapat dilakukan secara sembarangan. Instrumen yang dikembangkan harus melalui tahap analisis kebutuhan yang matang untuk memastikan kesesuaian dengan konteks pendidikan di Indonesia, karakteristik anak usia dini serta kebutuhan guru sebagai pengguna utama. Di RA Takrimah belum tersedia instrumen digital khusus yang dapat menilai seluruh spektrum kecerdasan majemuk anak sementara tuntutan personalisasi pembelajaran semakin tinggi. Penelitian sebelumnya menekankan pentingnya tahap ini dalam pengembangan produk digital termasuk identifikasi kecerdasan yang akan diukur, fitur interaktif yang sesuai, kemudahan penggunaan serta integrasi dengan kurikulum nasional (Norhapizah & Ayu, 2021). Analisis kebutuhan ini menjadi langkah awal yang krusial untuk merancang produk asesmen yang tidak hanya valid secara konseptual tetapi juga aplikatif di lapangan.

Pada studi yang dilakukan oleh Ncube et al. (2026) memaparkan bahwa penggunaan kecerdasan buatan dan teknologi digital dalam sistem asesmen terbukti mampu meningkatkan keakuratan, kecepatan dan efisiensi penilaian peserta didik. Studi tersebut menunjukkan bahwa sistem asesmen berbasis *Artificial Intelligence* (AI) yang dirancang sesuai dengan konteks pembelajaran dapat mendorong peningkatan mutu pendidikan melalui data yang terstruktur dan mudah diakses oleh guru.

Hal serupa juga diungkapkan oleh Ji (2025), yang meneliti efektivitas penggunaan alat digital untuk meningkatkan efisiensi belajar dan mengajar pada sekolah kejuruan. Ia menyoroti bahwa desain aplikasi yang sesuai dengan preferensi pengguna dapat secara signifikan meningkatkan partisipasi dan keterlibatan peserta didik termasuk anak usia dini. Penilaian digital yang dirancang berdasarkan analisis kebutuhan pengguna akan lebih mampu

mengakomodasi gaya belajar, preferensi interaksi, dan karakteristik usia anak.

Lebih lanjut, pendekatan penilaian berbasis permainan digital (*Game-Based Assessment*) telah mulai diterapkan dalam beberapa studi dan menunjukkan hasil yang menjanjikan. Penelitian oleh Tsiaras dan Tampekis (2026) menyebutkan bahwa aplikasi interaktif berbasis *Artificial Intelligence* (AI) yang dikembangkan untuk evaluasi kemampuan kognitif dan sosial memiliki tingkat diterima yang tinggi di kalangan guru dan siswa. Aplikasi ini juga memungkinkan penyesuaian tingkat kesulitan secara *real-time* sesuai respons peserta didik.

Pada konteks PAUD seperti di RA Takrimah, model seperti ini dapat memberikan informasi lebih akurat terhadap aspek kecerdasan majemuk anak yang tidak dapat diungkap secara optimal melalui asesmen tradisional. Penggunaan desain visual yang menarik dan konten berbasis aktivitas bermain turut meningkatkan kenyamanan anak dalam menjalani proses asesmen. Maka dari itu, penting untuk mengembangkan instrumen penilaian *Multiple Intelligences* berbasis digital yang disusun dengan memperhatikan kebutuhan nyata di lapangan.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis kebutuhan terhadap pengembangan instrumen penilaian *Multiple Intelligences* berbasis digital bagi anak usia dini di RA Takrimah. Fokus utama terletak pada dimensi kecerdasan yang dianggap penting oleh guru, fitur-fitur yang diperlukan dalam instrumen digital, kemudahan dalam penggunaannya serta kesesuaian dengan kurikulum nasional PAUD. Diharapkan bahwa melalui analisis kebutuhan ini maka dapat disusun kerangka dasar pengembangan instrumen digital yang tidak hanya unggul secara teknis tetapi juga relevan dan fungsional dalam mendukung perkembangan potensi anak usia dini secara holistik dan menyeluruh.

Metode Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jenis penelitian analisis kebutuhan (*need assessment*). Tujuannya adalah untuk menggali kebutuhan pengguna terhadap pengembangan instrumen penilaian *Multiple Intelligences* (MI) dalam bentuk digital. Pendekatan ini digunakan untuk memahami secara mendalam pandangan, pengalaman, dan harapan guru PAUD terkait dengan sistem penilaian *Multiple Intelligences* yang lebih relevan dan kontekstual (Creswell & Poth, 2018). Fokus utama penelitian ini adalah mengeksplorasi fenomena secara naturalistik berdasarkan persepsi praktisi pendidikan.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2025 di RA Takrimah, sebuah lembaga pendidikan anak usia dini berstatus swasta yang terletak di Gampong Tungkob, Kecamatan Darussalam, Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. Lembaga ini berada dalam naungan pendidikan formal jenjang PAUD dengan bentuk satuan pendidikan Raudhatul Athfal (RA) dan memiliki Nomor Pokok Sekolah Nasional (NPSN) 69728835. Lokasi ini dipilih karena merupakan lembaga PAUD yang aktif dalam menerapkan kegiatan pembelajaran berbasis budaya lokal dan telah terbuka terhadap integrasi media pembelajaran digital.

Subjek penelitian dalam studi ini adalah satu orang guru utama di RA Takrimah yang memiliki pengalaman lebih dari lima tahun dalam mengelola kegiatan pembelajaran dan penilaian di lembaga tersebut. Teknik pengambilan informan dilakukan secara purposive sampling, yaitu dengan memilih individu yang dianggap paling memahami konteks permasalahan yang diteliti (Sugiyono, 2017). Meskipun hanya melibatkan satu informan, pendekatan kualitatif menekankan kedalaman data dan bukan pada jumlah responden.

Prosedur penelitian meliputi: pengajuan izin penelitian ke lembaga;

penyusunan pedoman wawancara semi-terstruktur, pelaksanaan wawancara mendalam, dokumentasi dan transkripsi data serta analisis tematik. Proses wawancara dilakukan secara langsung, berlangsung selama kurang lebih 45 menit, dan direkam untuk keperluan analisis data lebih lanjut. Peneliti juga melakukan observasi singkat terhadap lingkungan belajar dan interaksi guru dengan anak-anak untuk memperkuat data yang diperoleh melalui wawancara.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara semi-terstruktur yang mencakup sejumlah pertanyaan eksploratif seputar pemahaman guru terhadap konsep *Multiple Intelligences*, metode penilaian yang digunakan, persepsi terhadap instrumen digital serta harapan terhadap fitur ideal dalam instrumen digital tersebut. Selain pedoman wawancara, peneliti juga menggunakan catatan lapangan dan dokumentasi visual sebagai instrumen pendukung untuk meningkatkan keabsahan data.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode wawancara mendalam (*In-depth Interview*) yang bertujuan untuk menggali persepsi informan secara menyeluruh dan terbuka terhadap isu yang diteliti (Creswell, 2014). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis tematik (*thematic analysis*) yang bertujuan mengidentifikasi pola dan tema utama dari hasil wawancara (Braun & Clarke, 2006). Proses analisis dilakukan dengan langkah-langkah: transkripsi, pengkodean awal, pengelompokan tema, dan interpretasi tematik. Untuk menjamin validitas data, peneliti melakukan triangulasi sumber dengan menggabungkan data wawancara, observasi dan dokumentasi.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini diperoleh melalui wawancara mendalam dengan satu orang guru yang mengajar di RA Takrimah, sebuah lembaga pendidikan anak usia dini

swasta yang terletak di Gampong Tungkob, Kecamatan Darussalam, Kabupaten Aceh Besar. Guru tersebut telah memiliki pengalaman lebih dari tiga tahun dalam mengelola pembelajaran dan melakukan penilaian terhadap perkembangan anak.

Pada hasil wawancara, tema pertama yang muncul adalah tentang pengaruh kegiatan pembelajaran terhadap minat dan kreativitas anak. Guru menyampaikan bahwa aktivitas yang bersifat eksploratif dan tidak membatasi pilihan anak justru dapat menggali minat alami mereka. Anak-anak terlihat lebih percaya diri dan berani dalam mengekspresikan ide-idenya ketika diberikan kesempatan untuk memilih sendiri kegiatan apa yang mereka sukai. Temuan ini sejalan dengan prinsip *Multiple Intelligences* Gardner (1983) yang menekankan pentingnya pembelajaran berbasis minat untuk mengidentifikasi potensi dominan anak. Pendekatan *child-centered* juga diyakini dapat memicu motivasi intrinsik anak dan memperkuat kepercayaan diri mereka (Creswell & Poth, 2018).

Tema kedua berkaitan dengan instrumen penunjang kreativitas. Guru mengungkapkan bahwa meskipun beberapa media pembelajaran tersedia, tidak semua instrumen dapat menjangkau seluruh spektrum kecerdasan anak, khususnya dalam aspek kinestetik dan naturalistik. Instrumen yang digunakan masih terbatas pada lembar kerja sederhana, gambar dan alat permainan konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa proses belajar yang seharusnya berorientasi pada eksplorasi dan interaksi belum sepenuhnya terakomodasi.

Menurut teori pembelajaran konstruktivis, proses belajar merupakan komponen utama dalam memahami karakter dan potensi anak (Vygotsky, 1978). Oleh karena itu, kebutuhan akan instrumen digital yang dapat mengamati dan mendokumentasikan proses secara *real-time* menjadi penting untuk dipertimbangkan dalam pengembangan asesmen digital *Multiple Intelligence*.

Guru juga menekankan pentingnya alat bantu alami seperti lidi, daun pisang dan batu kecil yang digunakan dalam kegiatan bermain dan berkarya. Menurutnya, bahan-bahan alam tersebut mampu merangsang kreativitas anak secara alami dan memperkenalkan nilai-nilai budaya lokal seperti gotong royong dan kesederhanaan. Kegiatan seperti membuat mainan dari bahan alam juga memberikan pengenalan awal terhadap konsep matematis dan pengukuran seperti menghitung jumlah atau memperkirakan ukuran. Pendekatan ini mencerminkan prinsip pedagogis Reggio Emilia yang mengintegrasikan lingkungan sebagai guru ketiga serta sesuai dengan pendekatan UNESCO mengenai pentingnya penguatan identitas budaya dalam pendidikan anak usia dini (Edwards et al., 2012).

Lebih jauh, integrasi budaya dan cerita rakyat dalam pembelajaran menjadi praktik penting yang diterapkan oleh guru. Ia menjelaskan bagaimana kegiatan membuat kerajinan dari daun pisang diselingi cerita tentang gotong royong di desa yang membantu anak memahami nilai sosial melalui narasi yang dekat dengan keseharian mereka. Aktivitas mendongeng, menyanyi dan menari yang menyatu dengan pembelajaran diyakini dapat menumbuhkan kecerdasan musikal dan interpersonal anak secara bersamaan. Penilaian dalam konteks seperti ini jauh lebih bermakna daripada penilaian statis. Hal ini sesuai dengan pandangan Armstrong (2018) bahwa asesmen *Multiple Intelligences* yang efektif harus bersifat kontekstual dan autentik bukan semata melalui tes standar yang kaku.

Pada praktik penilaian, guru menyatakan bahwa selama ini ia menggunakan pendekatan informal dan intuitif. Contohnya dengan menanyakan “Siapa yang senang hari ini?” dan menilai dari senyum atau ekspresi anak. Meskipun metode ini humanistik dan cocok untuk usia dini namun kurang sistematis dan tidak dapat dijadikan basis dokumentasi jangka panjang. Hal ini menunjukkan

adanya kebutuhan akan sistem digital yang dapat merekam interaksi secara otomatis seperti ekspresi wajah atau reaksi anak dalam bermain. Penilaian digital tidak hanya dapat mempercepat dokumentasi tetapi juga mengubah cara guru memahami dan memetakan perkembangan anak dari waktu ke waktu (Valero et al., 2025).

Penilaian terhadap proyek anak di RA Takrimah umumnya masih berfokus pada hasil akhir. Guru mengamati apakah anak menyelesaikan aktivitas atau tidak. Ia menyadari bahwa pendekatan ini belum sepenuhnya adil karena tidak mempertimbangkan perbedaan dan kecepatan serta cara belajar anak. Beberapa anak lambat tapi tekun sementara yang lain cepat tetapi kurang fokus. Guru menyatakan pentingnya sistem yang fleksibel dalam menentukan indikator keberhasilan yang dapat disesuaikan dengan karakteristik setiap anak. Ini memperkuat pentingnya asesmen formatif berkelanjutan sebagaimana dikemukakan oleh Black & Wiliam (2009) yang menyatakan bahwa asesmen harus menjadi bagian dari proses belajar bukan hanya pengukuran hasil.

Guru juga menyatakan bahwa setiap anak memiliki perbedaan dalam cara belajar dan bersosialisasi. Ada yang aktif dalam kelompok, ada pula yang lebih nyaman bermain sendiri. Pemahaman tentang kecerdasan dominan membantu guru untuk tidak menerapkan pendekatan seragam yang bisa membuat sebagian anak merasa tersisih. Penilaian *Multiple Intelligences* yang holistik dan individual dapat membantu menyusun strategi pembelajaran yang inklusif dan responsif terhadap keragaman anak (Nisrofah, 2024).

Pada wawancara yang dilakukan kepada guru diketahui bahwa meskipun guru mengetahui terkait teori *Multiple Intelligence*, belum ada panduan resmi atau instrumen yang bisa digunakan untuk melakukan penilaian secara menyeluruh. Penilaian masih mengandalkan observasi umum tanpa sistem pendukung yang kuat. Guru menyatakan perlunya instrumen

berbasis digital yang tidak hanya akurat, tetapi juga mudah digunakan dan dapat diintegrasikan dalam rutinitas kelas. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan teori dan praktik di lapangan.

Pada saat ditanyakan tentang penggunaan teknologi digital, guru mengaku belum pernah menggunakan aplikasi khusus untuk menilai kecerdasan anak. Sistem digital yang ada masih terbatas pada pencatatan kehadiran dan nilai akademik. Ia menyadari potensi besar aplikasi digital dalam mencatat perkembangan anak secara lebih efisien namun belum tersedia perangkat atau pelatihan yang memadai. Ini sejalan dengan temuan Ji (2025) bahwa adopsi alat digital membutuhkan dukungan teknis dan desain antarmuka yang ramah pengguna.

Guru menyampaikan kekhawatiran bahwa anak-anak akan terlalu fokus pada layar jika asesmen digital dirancang dengan pendekatan pasif. Oleh karena itu, guru berharap bahwa instrumen penilaian digital dikembangkan dengan pendekatan interaktif yang memadukan suara, visual dan aktivitas bermain agar tetap menyenangkan dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini (Tsiaras & Tampekis, 2026). Pada akhirnya, guru berharap adanya aplikasi penilaian *Multiple Intelligence* berbasis digital yang sederhana, menarik dan dapat menghasilkan laporan perkembangan yang bisa diakses oleh guru dan orang tua. Ia juga menyarankan agar aplikasi tersebut dilengkapi pelatihan penggunaan bagi guru. Harapan ini menunjukkan bahwa pengembangan instrumen digital perlu berangkat dari kebutuhan nyata pengguna dan konteks lokal PAUD sehingga dapat diterima, diterapkan dan memberi manfaat secara maksimal (Norhapizah & Ayu, 2021).

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui wawancara mendalam dengan satu orang guru di RA Takrimah, Kabupaten Aceh Besar, dapat disimpulkan

bahwa kebutuhan terhadap instrumen penilaian *Multiple Intelligences* (MI) dalam format digital merupakan hal yang mendesak dan relevan dengan tantangan pembelajaran anak usia dini saat ini. Meskipun guru telah memahami pentingnya keberagaman kecerdasan pada anak, keterbatasan dalam alat atau metode penilaian yang sistematis serta kemampuan dokumentasi perkembangan secara longitudinal menjadi hambatan utama dalam pelaksanaan asesmen yang komprehensif.

Penilaian yang dilakukan selama ini masih bersifat konvensional. Penilaian didominasi oleh observasi informal dan fokus pada hasil akhir sehingga belum optimal dalam mengakomodasi seluruh potensi kecerdasan anak khususnya dalam aspek kinestetik, naturalistik dan interpersonal. Guru juga menggaris bawahi pentingnya penggunaan aktivitas berbasis budaya lokal, permainan kreatif serta interaksi sosial dalam pembelajaran namun belum tersedia instrumen digital yang mampu menangkap proses tersebut secara otomatis, menyeluruh dan dapat diolah secara sistematis.

Hasil penelitian ini menegaskan urgensi pengembangan instrumen penilaian *Multiple Intelligences* berbasis digital yang dirancang dengan prinsip-prinsip personalisasi, interaktivitas dan kemudahan penggunaan. Instrumen yang diharapkan tidak hanya mencerminkan validitas teoritis tetapi juga mampu menjembatani hubungan antara guru, anak dan orang tua dalam memantau serta mendukung perkembangan anak. Dengan demikian, penelitian ini memberikan dasar konseptual serta praktis bagi pengembangan asesmen digital *Multiple Intelligences* yang kontekstual, relevan dan aplikatif di satuan PAUD seperti RA Takrimah.

Beberapa saran strategis yang dapat diajukan guru dalam mendorong pengembangan serta implementasi asesmen *Multiple Intelligences* digital yang ada pada pendidikan anak usia dini

berdasarkan kesimpulan di atas yaitu:

1. Kolaborasi antara pengembang dan praktisi pendidikan

Pengembangan instrumen digital hendaknya melibatkan guru PAUD sebagai pengguna utama sejak tahap perancangan awal. Keterlibatan guru akan memastikan bahwa fitur yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan riil di lapangan serta meningkatkan tingkat penerimaan dan efektivitas implementasi instrumen.

2. Perluasan partisipasi pemangku kepentingan

Penelitian lanjutan disarankan untuk melibatkan lebih banyak aktor pendidikan, seperti kepala sekolah, orang tua, bahkan anak-anak, guna mengidentifikasi kebutuhan secara holistik. Perspektif multiaktor akan memperkaya konten asesmen dan memastikan keterpaduan antara pendekatan pedagogis dan teknologi.

3. Pelaksanaan uji coba terbatas (*Pilot Test*)

Prototipe aplikasi asesmen *Multiple Intelligences* perlu diuji coba dalam skala kecil untuk mengukur validitas konten, daya tarik visual bagi anak usia dini serta kemudahan penggunaan bagi guru. Umpan balik dari uji coba tersebut akan menjadi dasar penting untuk penyempurnaan produk digital sebelum diimplementasikan lebih luas.

4. Pelatihan guru secara berkelanjutan

Peningkatan kapasitas guru menjadi hal yang sangat krusial. Oleh karena itu, perlu ada dukungan dari dinas pendidikan dan penyedia teknologi pendidikan untuk menyelenggarakan pelatihan teknis dan pedagogis yang berkelanjutan agar guru siap mengintegrasikan asesmen digital secara efektif dalam proses pembelajaran.

5. Optimalisasi desain antarmuka digital yang ramah anak

Pada pelaksanaan penelitian

selanjutnya disarankan bagi guru untuk mengeksplorasi aspek *user interface* dan *user experience* (UI/UX) dalam pengembangan aplikasi. Penggunaan elemen visual yang menarik, permainan edukatif serta narasi interaktif sangat potensial dalam meningkatkan ketertarikan anak terhadap proses asesmen sekaligus meningkatkan kualitas data yang diperoleh.

Penerapan implementasi saran-saran tersebut, diharapkan pengembangan instrumen penilaian *Multiple Intelligence* berbasis digital akan lebih tepat guna, mampu menjawab tantangan di satuan PAUD seperti RA Takrimah dan mendukung terwujudnya pembelajaran yang inklusif, menyenangkan serta berbasis potensi anak secara utuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5–31.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (2012). *The Hundred Languages of Children: The Reggio Emilia Experience in Transformation*. Praeger.
- Firdausyi, D. (2022). Tantangan Penilaian Kecerdasan Majemuk di PAUD: Tinjauan Teoritis dan Praktis. *Jurnal Pendidikan Anak*, 9(1), 22–31.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.
- Ji, H. (2025). A Practical Study on Enhancing the Learning Efficiency of Basic Photoshop Skills Among Secondary Vocational School Students Through AI Tools. *Journal of Modern Educational Theory and Practice*.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications
- Ncube, P. D. N., Dzvapatsva, G. P., Matobobo, C., & Ranga, M. M. (2026). Redefining Student Assessment in AI-Infused Learning Environments: A Systematic Review. *AI and Ethics*.
- Nisrofah, S. (2024). Pendekatan Multiple Intelligences dalam Kurikulum PAUD di Indonesia. *Jurnal Ilmu Pendidikan Anak Usia Dini*, 12(2), 110–123.
- Norhapizah, N., & Ayu, R. (2021). Analisis Kebutuhan dalam Pengembangan Asesmen Digital untuk PAUD. *Jurnal Teknologi Pendidikan Anak*, 5(1), 35–48.
- Norhapizah, N., & Ayu, R. (2021). Analisis Kebutuhan dalam Pengembangan Asesmen Digital untuk PAUD. *Jurnal Teknologi Pendidikan Anak*, 5(1), 35–48.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sujiono, Y. (2009). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. PT Indeks.
- Tsiaras, E., & Tampekis, S. (2026).

Integrating AI in Energy Efficiency, Natural Hazards and Ecological Resilience: A Python Case Study. *Engineering Science & Technology*.

Valero, S., Miguel, A., Blazquez-Folch, J., & Calm, B. (2025). The COMFORTage Project: Study Protocol for the Integration of Multiple Sources Towards Personalised Preventions. *Frontiers in Digital Health*.