



Model Pembelajaran Literasi dan Numerasi Dini di Pendidikan Anak Usia Dini: *systematic Literature review*

¹Awallia Romadhona, ²Hibana, ³lailatu Rohmah

romadhonaawallia@gmail.com

^{1,2,3} Universitas Negeri Islam Sunan Kalijaga

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji model pembelajaran literasi dan numerasi dini yang efektif di PAUD melalui tinjauan literatur sistematis. Hasilnya menunjukkan bahwa model yang menyenangkan, kontekstual, interaktif, dan adaptif sangat berhasil. Pendekatan berbasis permainan dan pengalaman langsung (PBL, *loose parts*) signifikan meningkatkan pemahaman dan kemampuan anak. Pemanfaatan media interaktif dan digital juga terbukti meningkatkan antusiasme dan penguasaan konsep. Peran guru yang strategis dalam memilih metode dan media, mengatasi tantangan implementasi, serta meningkatkan kompetensi, sangatlah krusial. Penelitian ini merekomendasikan pelatihan guru, pengembangan kurikulum adaptif, penyediaan sumber daya inovatif, dan penciptaan lingkungan belajar yang kaya literasi dan numerasi sebagai fondasi kuat bagi kesiapan anak di masa depan.

Kata Kunci : model pembelajaran, literasi, numerasi, pengalaman langsung.

ABSTRACT

This research examines effective early literacy and numeracy learning models in Early Childhood Education (PAUD) through a systematic literature review. The findings indicate that models which are engaging, contextual, interactive, and adaptive are highly successful. Play-based and direct experience approaches (Project-Based Learning, loose parts) significantly enhance children's understanding and abilities. The use of interactive and digital media also demonstrably increases enthusiasm and concept mastery. The strategic role of teachers in selecting methods and media, addressing implementation challenges, and improving competencies is crucial. This study recommends teacher training, adaptive curriculum development, provision of innovative resources, and creation of literacy- and numeracy-rich learning environments as a strong foundation for children's future readiness.

Keywords: learning model, literacy, numeracy, direct experience.

PENDAHULUAN

Dalam lanskap pendidikan global saat ini, penguatan literasi dan numerasi dini pada anak usia dini menjadi semakin krusial, mengingat data menunjukkan bahwa kemampuan dasar ini merupakan fondasi vital bagi perkembangan kognitif, motorik, dan emosional anak di masa depan. Tren global menyoroti pentingnya pendekatan pembelajaran yang inovatif dan relevan, seperti penggunaan media digital, metode berbasis permainan yang kontekstual dan ramah anak, serta penciptaan lingkungan belajar yang kaya stimulasi. Artikel-artikel terbaru, seperti Literasi dan Numerasi Pada Pendidikan Anak Usia Dini oleh Nurfaida Tasni et al. (2024) dan Inovasi Pembelajaran Digital: Peningkatan Literasi dan Numerasi di Pendidikan Anak Usia Dini oleh Fitriana Destiawati et al. (2024), secara

eksplisit membahas urgensi dan strategi peningkatan literasi serta numerasi melalui model pembelajaran interaktif. Lebih lanjut, pemahaman mendalam tentang kemampuan dasar anak, sebagaimana dianalisis dalam Analisis Kemampuan Literasi Dan Numerasi Dasar Anak Usia Dini di PAUD Boasiko oleh Lidwina Biba et al. (2024), menjadi landasan untuk merancang model pembelajaran yang sesuai. Oleh karena itu, penelitian mengenai model pembelajaran literasi dan numerasi dini tidak hanya relevan secara lokal tetapi juga sejalan dengan agenda pendidikan global yang berfokus pada pengembangan potensi anak sejak usia dini.

Meskipun pentingnya pengembangan literasi dan numerasi dini pada anak usia dini telah banyak dikaji, masih terdapat batasan dan kesenjangan penelitian yang perlu diisi. Artikel-artikel yang ada, seperti Literasi dan Numerasi Pada Pendidikan Anak Usia Dini (Tasni et al., 2024), Peran Guru Dalam Perkembangan Literasi Pada Anak Usia Dini (Rahmah et al., 2024), dan Inovasi Pembelajaran Digital: Peningkatan Literasi dan Numerasi di Pendidikan Anak Usia Dini (Destiawati et al., 2024), sebagian besar berfokus pada analisis kemampuan dasar, pengembangan program pengabdian masyarakat, atau inovasi media pembelajaran. Namun, penelitian yang secara komprehensif mengkaji model pembelajaran literasi dan numerasi dini secara spesifik, yang mengintegrasikan berbagai strategi, metode, dan media pembelajaran secara sistematis, masih terbatas. Kesenjangan ini mencakup kurangnya kerangka kerja atau model yang jelas yang dapat menjadi panduan bagi pendidik PAUD dalam mengimplementasikan pembelajaran literasi dan numerasi yang holistik dan efektif, termasuk adaptasi model literasi untuk numerasi, seperti yang disinggung oleh Rahmah et al. (2024). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis dan mengidentifikasi model pembelajaran yang relevan dan dapat diterapkan.

Berangkat dari pentingnya fondasi literasi dan numerasi sejak usia dini serta masih terbatasnya penelitian yang mengkaji secara menyeluruh model pembelajaran yang efektif, penelitian ini berfokus pada identifikasi dan analisis terhadap berbagai model pembelajaran literasi dan numerasi dini yang telah diterapkan di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Tujuan utama dari kajian ini adalah untuk mensintesis temuan-temuan ilmiah terkait strategi, metode, dan media pembelajaran yang terbukti efektif meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi anak usia dini. Melalui *pendekatan Systematic Literature Review*, penelitian ini bertujuan memberikan gambaran komprehensif mengenai model pembelajaran yang adaptif, menyenangkan, dan kontekstual, serta menyoroti peran penting guru, media interaktif, dan lingkungan belajar yang mendukung. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam pengembangan praktik pembelajaran yang tepat sasaran untuk memperkuat kemampuan literasi dan numerasi anak sejak dini.

Penelitian ini memiliki urgensi yang signifikan dalam bidang pendidikan anak usia dini (PAUD), khususnya melalui pendekatan kajian literatur sistematis. Dengan menganalisis dan mensintesis temuan-temuan dari berbagai studi yang telah ada, penelitian ini akan mengidentifikasi dan mengelaborasi model pembelajaran literasi dan

numerasi dini yang efektif dan inovatif. Kontribusinya terletak pada penyediaan kerangka kerja yang komprehensif dan berbasis bukti bagi pendidik, praktisi, dan pembuat kebijakan di PAUD. Hal ini akan membantu mereka dalam merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran yang lebih terarah, kontekstual, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak usia dini, sehingga dapat secara optimal mendukung penguatan kemampuan literasi dan numerasi sebagai fondasi esensial bagi keberhasilan belajar anak di masa depan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan pendekatan kualitatif yang dikenal sebagai meta-sintesis untuk menjawab permasalahan penelitian. Pendekatan SLR kualitatif dalam tinjauan sistematis digunakan untuk merangkum dan menginterpretasikan hasil-hasil studi deskriptif, khususnya terkait model pembelajaran (Dixon-Woods et al., 2005) Inilah yang menjadi alasan utama peneliti memilih metode ini. Subjek dalam penelitian ini adalah berbagai model pembelajaran literasi dan numerasi dini yang diterapkan di pendidikan anak usia dini (PAUD), dengan fokus pada implementasi dan efektivitasnya. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan melalui tinjauan dari jurnal elektronik terkemuka seperti Google Scholar. dengan rentang waktu publikasi antara tahun 2020-2024. Proses analisis penelitian ini mengikuti tujuh langkah sistematis, yaitu: (1) Fase pencarian literatur, (2) fase penyaringan pencarian literatur, (3) fase penyaringan, (4) fase pemetaan literatur, (5) fase penilaian kualitas, (6) fase sintesis temuan, dan (7) fase kesimpulan. Adapun pertanyaan tinjauan dari Systematic Literature Review (SLR) ini adalah: (RQ1) Apa saja karakteristik model pembelajaran literasi dan numerasi dini yang efektif di Pendidikan Anak Usia Dini. dan (RQ2) Bagaimana peran strategi pembelajaran, media interaktif, dan guru dalam mendukung efektivitas model literasi dan numerasi dini di PAUD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian mengenai "Model Pembelajaran Literasi dan Numerasi Dini di Pendidikan Anak Usia Dini" menunjukkan beberapa temuan kunci yang relevan. Model pembelajaran berbasis permainan terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi anak usia dini, termasuk pengenalan pola, berhitung, konsep geometri, dan pengukuran, serta meningkatkan kemampuan motorik kasar dan kognitif. Penggunaan media interaktif dan digital, seperti *big book*, kartu bergambar, dadu literasi, *science book*, YouTube, dan media digital berbasis permainan, juga sangat efektif dalam meningkatkan antusiasme dan pemahaman anak terhadap huruf dan angka, serta kemampuan literasi numerasi secara keseluruhan. Selain itu, pendekatan seperti *Project Based Learning* (PBL) dan penggunaan *loose parts* memungkinkan anak untuk belajar melalui proyek nyata, eksplorasi, dan kreativitas, yang mendukung pengembangan literasi numerasi secara holistik dan kontekstual. Pentingnya peran guru dalam mengimplementasikan berbagai strategi dan media pembelajaran juga ditekankan, serta perlunya mengatasi tantangan seperti keterbatasan bahan ajar, kurangnya pemahaman guru akan teknologi edukasi, dan

ketersediaan sarana prasarana yang memadai. Model pembelajaran yang mengintegrasikan lingkungan belajar yang kaya literasi dan numerasi, seperti pojok baca, juga berkontribusi pada peningkatan minat baca dan pemahaman numerik anak sejak dini. Temuan ini menggarisbawahi bahwa model pembelajaran literasi dan numerasi dini yang efektif harus adaptif, menyenangkan, interaktif, dan didukung oleh media serta pelatihan guru yang memadai, dengan mempertimbangkan karakteristik perkembangan anak usia dini.

Model Pembelajaran Berbasis Permainan dan Pengalaman Langsung

Dalam pengembangan model pembelajaran literasi dan numerasi dini di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), pendekatan berbasis permainan dan pengalaman langsung memegang peranan sentral. Model ini tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif anak, tetapi juga motorik dan emosional, sejalan dengan karakteristik perkembangan anak usia dini yang belajar melalui bermain. Salah satu bukti kuat efektivitas permainan adalah hasil penelitian Tasni et al., (2024) yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan anak mengenali pola, berhitung, dan memahami konsep dasar geometri serta pengukuran melalui pendekatan pembelajaran berbasis permainan yang kontekstual dan ramah anak. Kegiatan ini juga melibatkan penciptaan lingkungan belajar yang kaya numerasi dan penggunaan media pembelajaran yang menyenangkan, yang secara langsung relevan dengan komponen implementasi model pembelajaran literasi dan numerasi dini. Biba et al., (2024) lebih lanjut menguatkan temuan ini dengan menjelaskan bahwa model pembelajaran berbasis permainan memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan motorik kasar dan kognitif anak pada kelompok B TK AUD Boasiko. Ini menunjukkan bahwa permainan bukan hanya sebagai pelengkap, melainkan inti dari proses pembelajaran yang efektif untuk anak usia dini. Selain permainan terstruktur, penggunaan media *loose parts* atau "bahan-bahan lepas" juga menawarkan pengalaman belajar langsung yang kaya. Mardia (2023), menemukan bahwa *loose parts* efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi anak usia dini. Melalui kegiatan manipulatif, anak-anak belajar membangun, menghitung, membandingkan, mengurutkan, dan mengklasifikasikan benda dalam berbagai konteks. Pendekatan ini selaras dengan prinsip pendidikan anak usia dini yang menekankan pembelajaran melalui pengalaman langsung dan pemecahan masalah. Adawiyah & Priyanti, (2023) juga mengkonfirmasi bahwa media *loose parts* memotivasi anak untuk bereksplorasi, merangsang kreativitas, dan secara aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran, yang secara signifikan meningkatkan pemahaman dan keterampilan literasi serta numerasi mereka.

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) merupakan contoh lain dari pendekatan berbasis pengalaman langsung yang efektif. Nurhayati et al., (2024) menyimpulkan bahwa PBL memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan literasi numerasi anak usia dini, mendorong anak untuk memaknai simbol huruf dan angka serta menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari melalui proyek-proyek nyata. PBL memfasilitasi pengembangan literasi numerasi secara holistik, mendorong anak untuk memahami konsep secara mendalam dan mengaplikasikannya dalam konteks yang

bermakna. Senada dengan itu, Saqinah & Yuliantina (2024) menemukan bahwa pembelajaran berbasis proyek dengan buku aktivitas interaktif memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan literasi dan numerasi, dirancang untuk mengembangkan keterampilan tersebut melalui pengalaman belajar nyata yang menyenangkan. Pendekatan ini sangat penting untuk mengatasi permasalahan *Learning Poverty* di Indonesia, di mana anak-anak dapat membaca tetapi kurang memahami bacaan. Secara keseluruhan, temuan dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis permainan dan pengalaman langsung, termasuk penggunaan *loose parts* dan PBL, sangat efektif dalam mengembangkan literasi dan numerasi dini. Pendekatan ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik dan sesuai dengan hakikat anak usia dini yang belajar sambil bermain, tetapi juga membangun fondasi pemahaman yang kuat dan aplikatif untuk jenjang pendidikan selanjutnya.

Pemanfaatan Media Interaktif dan Digital dalam Pembelajaran Literasi Numerasi Dini

Dalam era digital saat ini, pemanfaatan media interaktif dan digital telah menjadi komponen kunci dalam mengembangkan model pembelajaran literasi dan numerasi dini yang efektif di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi dan media interaktif tidak hanya meningkatkan antusiasme belajar anak, tetapi juga secara signifikan memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep literasi dan numerasi. Salah satu temuan penting adalah efektivitas media pembelajaran digital berbasis permainan interaktif. Destiawati et al., (2024) menemukan bahwa pendekatan ini tidak hanya meningkatkan antusiasme belajar anak, tetapi juga memberikan dampak positif pada hasil belajar mereka, dengan lebih dari 80% anak menunjukkan peningkatan pemahaman huruf dan angka. Media interaktif ini terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan menstimulasi keterlibatan aktif anak. Sejalan dengan itu, Ismawati & Puspita, (2024) menyoroti pentingnya penerapan teknologi digital dalam pembelajaran numerasi di Taman Kanak-Kanak (TK) dan PAUD untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran dini yang efektif harus mengintegrasikan alat dan sumber daya digital untuk membuat konsep literasi dan numerasi lebih menarik dan mudah diakses oleh anak-anak. Romba & Ampa, (2024) lebih lanjut menguatkan hal ini, menunjukkan efektivitas penggunaan media teknologi digital dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi anak usia dini, dengan rata-rata perbedaan antara observasi awal dan kedua menunjukkan peningkatan yang substansial setelah intervensi. Ini membuktikan bahwa teknologi digital dapat menjadi alat yang kuat untuk mendukung pengembangan keterampilan literasi dan numerasi pada anak usia dini, memfasilitasi pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif.

Berbagai jenis media digital dan non-digital interaktif telah diidentifikasi sebagai efektif. Resti Retno Sari et al., (2023) menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan literasi numerasi anak setelah penggunaan YouTube. Skor posttest meningkat menjadi rata-rata 28,25% dari skor total setelah penggunaan YouTube, dibandingkan dengan skor pretest yang mencapai rata-rata 19,1%, membuktikan pengaruh

positif media ini. Untuk media non-digital, Rahmah et al., (2024) mengidentifikasi penggunaan *big book*, media kartu bergambar dengan metode *bottom-up*, metode mendongeng, dan media dadu literasi sebagai strategi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi anak usia 4-6 tahun. Penggunaan media-media ini diharapkan dapat membuat proses pembelajaran literasi lebih menarik dan sesuai dengan hakikat anak usia dini yang belajar sambil bermain, serta membantu anak mengenal huruf, bunyi, dan memahami teks secara bertahap Hulukati & Yunitasari, (2024) secara spesifik menunjukkan bahwa pemanfaatan media kartu bergambar efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi anak usia dini, membantu anak belajar dengan lebih antusias dan memahami konsep-konsep dasar dengan lebih baik.

model pembelajaran yang mengintegrasikan kreativitas dan media visual juga menunjukkan potensi besar, Ika Puspitasari & Sri Watini, (2022) membahas penerapan model ATIK yang menggunakan media menggambar untuk meningkatkan minat belajar anak usia dini. Meskipun penelitian ini fokus pada minat belajar secara keseluruhan, peningkatan minat belajar adalah prasyarat penting untuk pengembangan literasi numerasi yang efektif. Dengan meningkatnya minat belajar, anak-anak akan lebih termotivasi untuk terlibat dalam aktivitas yang berkaitan dengan literasi dan numerasi. Secara keseluruhan, pemanfaatan media interaktif dan digital, baik itu aplikasi permainan, platform video seperti YouTube, maupun media non-digital seperti *big book* dan kartu bergambar, menjadi elemen krusial dalam membentuk model pembelajaran literasi dan numerasi dini yang menarik dan efektif. Kemampuan media-media ini untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini menjadikannya fondasi penting dalam mempersiapkan anak menghadapi tantangan literasi di masa depan.

Strategi dan Peran Guru dalam Implementasi Model Pembelajaran Literasi Numerasi Dini

Dalam mengimplementasikan model pembelajaran literasi dan numerasi dini yang efektif, strategi dan peran guru memiliki signifikansi yang sangat besar. Guru bukan hanya fasilitator, melainkan aktor kunci yang menggerakkan dan mengoptimalkan proses pembelajaran anak usia dini. Penelitian Rahmah et al., (2024) secara eksplisit menyoroti peran krusial pendidik dalam mengembangkan kemampuan literasi pada anak usia dini. Artikel ini mengidentifikasi berbagai strategi, metode, dan media pembelajaran yang dapat diimplementasikan guru untuk mencapai tujuan tersebut, seperti penggunaan *big book*, media kartu bergambar dengan metode *bottom-up*, mendongeng, dadu literasi, *science book*, dan media digital. Hal ini menunjukkan bahwa guru perlu memiliki repertoire strategi yang beragam untuk menarik minat dan memfasilitasi pemahaman anak.

Rahim, (2023) juga mendukung pentingnya strategi pembelajaran yang efektif, seperti Gerakan Literasi Sekolah (GLS) dan pendekatan *Outdoor Learning* di PAUD, dalam meningkatkan keterampilan literasi dan numerasi. Pendekatan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran dini yang komprehensif harus mengintegrasikan pengembangan literasi numerasi dengan pembentukan karakter dan pengalaman belajar yang kontekstual.

Namun, implementasi strategi ini tidak luput dari tantangan. Salah satu kendala utama yang dihadapi guru adalah kurangnya pemahaman mengenai pemanfaatan aplikasi edukasi dan ketersediaan fasilitas yang memadai. Ismawati & Puspita, (2024) menemukan bahwa meskipun sebagian kecil guru mulai mengintegrasikan teknologi, sebagian besar masih menggunakan metode tradisional. Ini menggarisbawahi perlunya pelatihan guru dan penyediaan infrastruktur yang memadai untuk mendukung adopsi teknologi dalam model pembelajaran literasi dan numerasi dini. Lebih lanjut, Wahyuni, (2022) mengungkapkan bahwa banyak guru PAUD masih kurang memahami Gerakan Literasi Nasional (GLN), terutama literasi numerasi dan sains, serta menghadapi kendala seperti keterbatasan sarana prasarana, kendala bahasa, kurangnya media atau bahan yang memadai, dan kurangnya kreativitas guru. Tantangan ini menunjukkan bahwa untuk model pembelajaran literasi dan numerasi dini yang optimal, diperlukan pelatihan guru yang komprehensif, pengembangan kurikulum yang adaptif dan menyenangkan, serta penyediaan sumber daya yang memadai. Setelah kegiatan pengabdian, guru-guru PAUD menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai GLN, literasi numerasi, dan sains, serta tertarik untuk menerapkannya.

Selain itu, Yayuk et al., (2023) menunjukkan bahwa pendekatan berbasis pendidikan seni dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kapasitas guru dalam menyampaikan literasi numerasi. di samping peran guru dalam mengimplementasikan strategi dan media, sinergi antara guru dan orang tua juga sangat krusial dalam mendukung perkembangan anak. Tasni et al., (2024) menyoroti terjadinya sinergi positif ini dalam kegiatan pengabdian masyarakat mereka, di mana pelatihan diberikan tidak hanya kepada guru tetapi juga orang tua. Hal ini menunjukkan bahwa dukungan dari lingkungan rumah adalah faktor penting yang melengkapi upaya guru di sekolah.

Peran guru dalam model pembelajaran literasi dan numerasi dini sangat multifaset, mencakup pemilihan strategi dan media yang tepat, peningkatan kompetensi diri melalui pelatihan, serta kolaborasi dengan orang tua. Mengatasi kendala yang ada dan memberdayakan guru dengan pengetahuan dan sumber daya yang memadai akan menjadi kunci keberhasilan dalam mewujudkan model pembelajaran yang efektif dan holistik.

Tantangan dan Rekomendasi dalam Pengembangan Model Pembelajaran Literasi Numerasi Dini

Pengembangan model pembelajaran literasi dan numerasi dini yang efektif di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) menghadapi berbagai tantangan yang perlu diatasi untuk mencapai hasil yang optimal. Salah satu isu krusial adalah keterbatasan bahan ajar dan soal latihan yang sesuai dengan komponen Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) numerasi. Nufus et al., (2024) menyoroti masalah ini pada siswa sekolah dasar, yang mengindikasikan bahwa fondasi literasi numerasi perlu diperkuat sejak usia dini melalui pendekatan pembelajaran yang menarik dan terintegrasi dengan kehidupan sehari-hari. Minimnya latihan soal literasi numerasi yang memperhatikan komponen AKM (konten, konteks, dan proses kognitif) menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam

memahami, menggunakan, dan merefleksikan permasalahan yang disajikan dalam bentuk bacaan. Selain itu, kendala dalam implementasi teknologi dan kurangnya kreativitas guru menjadi tantangan signifikan. Dwi Ismawati dan Yenda Puspita (2024) mengidentifikasi bahwa tantangan utama dalam penerapan teknologi adalah kurangnya pemahaman guru mengenai pemanfaatan aplikasi edukasi dan ketersediaan fasilitas. Meskipun ada upaya positif ke arah modernisasi pendidikan anak usia dini, masih banyak guru yang menggunakan metode pembelajaran tradisional. Wahyuni, (2022) juga mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi guru PAUD dalam menerapkan literasi numerasi, termasuk keterbatasan sarana dan prasarana, kendala bahasa dalam menyampaikan materi, siswa yang belum terbiasa dengan pembelajaran literasi, kurangnya media atau bahan yang memadai, dan kurangnya kreativitas guru. Pandangan bahwa anak PAUD belum boleh diajari membaca dan berhitung juga menjadi hambatan.

permasalahan perilaku yang berhubungan dengan karakter siswa, seperti menyontek dan ketidakdisiplinan waktu, juga menjadi tantangan dalam pembentukan karakter yang esensial untuk penguasaan literasi numerasi. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan akan pengembangan produk pembelajaran yang inovatif yang tidak hanya fokus pada literasi numerasi tetapi juga didukung oleh pengembangan karakter yang kuat seperti kemandirian dan kegigihan. Untuk mengatasi tantangan-tantangan ini, beberapa rekomendasi dapat diajukan. Pertama, perlunya pelatihan guru yang komprehensif untuk meningkatkan pemahaman mereka mengenai literasi numerasi dan sains, serta pemanfaatan teknologi edukasi. Erna Yayuk et al. (2023) menunjukkan bahwa pendekatan berbasis pendidikan seni dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kapasitas guru dalam menyampaikan literasi numerasi. Kedua, pengembangan kurikulum yang adaptif dan menyenangkan, serta penyediaan sumber daya yang memadai, termasuk bahan ajar yang inovatif dan soal latihan yang menarik, sangat penting untuk mengatasi hambatan yang teridentifikasi. Ketiga, menciptakan lingkungan belajar yang kaya literasi dan numerasi, seperti pojok baca, dapat meningkatkan minat baca dan pemahaman numerik anak secara alami. Susanti & Maulina, (2024) menunjukkan bahwa pojok baca merupakan solusi efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi serta minat baca anak. Terakhir, Nurfaida Tasni et al. (2024) merekomendasikan keberlanjutan kegiatan dalam bentuk pelatihan lanjutan, pengembangan media, dan evaluasi berkelanjutan untuk memastikan peningkatan kemampuan anak yang berkesinambungan. Ini menggarisbawahi pentingnya strategi pembelajaran yang beragam dan adaptif untuk mengatasi berbagai tantangan dan meningkatkan literasi numerasi pada anak usia dini.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran literasi dan numerasi dini yang efektif di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah model yang menyenangkan, kontekstual, interaktif, dan adaptif terhadap perkembangan anak. Model berbasis permainan, pengalaman langsung (seperti *Project Based Learning* dan penggunaan *loose parts*), serta pemanfaatan media interaktif dan digital terbukti meningkatkan pemahaman konsep dasar literasi dan numerasi secara signifikan. Keberhasilan model-model ini sangat

dipengaruhi oleh peran strategis guru, baik dalam memilih metode dan media pembelajaran yang tepat, maupun dalam mengatasi tantangan implementasi seperti keterbatasan sarana, pemahaman teknologi, dan kesiapan kurikulum. Penelitian ini juga menegaskan pentingnya pelatihan guru secara berkelanjutan, dukungan dari orang tua, serta penyediaan lingkungan belajar yang kaya literasi dan numerasi. Dengan mengintegrasikan berbagai pendekatan dan strategi secara sistematis, model pembelajaran literasi dan numerasi dini dapat menjadi fondasi kuat bagi kesiapan anak menghadapi jenjang pendidikan selanjutnya dan menekan kesenjangan literasi yang masih tinggi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., & Priyanti, N. (2023). Pemanfaatan Media Loose Part untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi dan Numerasi Anak di TK Dharma Wanita Persatuan Bawean. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(11), 9567-9574. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i11.2411>
- Barokah, S. H., Nuraeni, E., & Ramdani, C. (2025). Evaluasi dan Pengembangan Kurikulum Tematik untuk Optimalisasi Pembelajaran AUD di PAUD Al-Ghazali Pabuaran Subang. *Banun: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(1), 43-47.
- Biba, L., Ngura, E. T., & Laksana, D. N. L. (2024). ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI DAN NUMERASI DASAR ANAK USIA DINI DI PAUD BOASIKO. *Jurnal Citra Pendidikan Anak (JCPA)*, 3(3), 1122-1133.
- Destiawati, F., Dhika, H., Studi, P., Informatika, T., Barat, T., & Interaktif, M. (2024). Inovasi Pembelajaran Digital : Peningkatan Literasi dan Numerasi di Pendidikan Anak Usia Dini. *JIPEMAS*, 2(2), 39-47.
- Dixon-Woods, M., Agarwa, S., Jones, D., Young, B., & Sutton, A. (2005). Synthesising qualitative and quantitative evidence.pdf. *Journal of Health Services Research & Policy*, 10, 45-53.
- Fitria, D. A., Ramdani, C., & Miftahudin, U. (2024). Peran sekolah dalam upaya optimalisasi pendidikan karakter anak usia dini. *Banun: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(2), 57-67.
- Hulukati, Z., & Yunitasari, S. E. (2024). Pemanfaatan Media Kartu Bergambar dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Anak Usia Dini. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 2831-2841. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i3.3701>
- Ika Puspitasari, & Sri Watini. (2022). Penerapan Model ATIK Untuk Meningkatkan Literasi

- Numerasi Anak Usia Dini Melalui Media Menggambar di Pos PAUD Flamboyan I. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 387–398. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v3i3.126>
- Ismawati, D., & Puspita, Y. (2024). Inovasi Pembelajaran Literasi Numerasi untuk Anak Usia Dini di Era Digital. *Indonesian Research Journal on Education Web*., 4(3), 1542–1548.
- Mardia, R. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Loose Parts dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Anak Usia Dini Se - Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya. *Al-Marifah | Journal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1), 95–102. <https://doi.org/10.70143/almarifah.v2i1.144>
- Nufus, A., Arianto, F., & Dewi, U. (2024). Pengaruh Pendekatan Steam-Loose Parts terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Anak Usia Dini. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 123–126. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i1.724>
- Nurhayati, L., Djoehaeni, H., Mariyana, R., & Rahaju, I. (2024). Pagaruh Project Based Learning terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Anak Usia Dini. *Aulad : Journal on Early Childhood*, 7(2), 616–625. <https://doi.org/10.31004/aulad.v7i2.645>
- Rahim, A. (2023). Strategi Peningkatan Ketrampilan Literasi dan Numerasi Pada Anak Usia Dini. *JSE: Journal Sains and Education*, 1(3), 72–79. <https://journal.sabajayapublisher.com/index.php/jse/article/view/232/140>
- Rahmah, F., Huriyah, F. S., Mulyana, E. H., & Qonita, Q. (2024). Peran Guru dalam Perkembangan Literasi Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Cahaya Paud*, 6(1), 173–183. <https://doi.org/10.33387/cahayapd.v6i1.6998>
- Ramdani, C., Miftahudin, U., & Latif, A. (2023). Peran Keluarga Dalam Pendidikan Karakter. *Banun: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(2), 12–20.
- Resti Retno Sari, Icam Sutisna, & Waode Eti Hardiyanti. (2023). Pengaruh Penggunaan Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Pada Anak Usia Dini Kelompok B. *Student Journal of Early Childhood Education*, 3(2), 223–233. <https://doi.org/10.37411/sjece.v3i2.2589>
- Romba, S. S., & Ampa, A. T. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi dan Numerasi Anak Usia Dini. 26–31.
- Saqinah, F., & Yuliantina, I. (2024). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Buku Aktifitas Interaktif terhadap Kemampuan Literasi dan Numerasi. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(12), 14281–14287.

- Susanti, S., & Maulina, I. (2024). Peningkatan Kemampuan Literasi Dan Numerasi Serta Minat Baca Anak Melalui Pojok Baca Pada Anak Kelompok B Di Tk Aletheia Pontianak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(5), 1674–1679. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i5.1089>
- Tasni, N., Ishak, S., Azis, S., Andi, S., & Wajid, F. (2024). Literasi dan Numerasi Pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sawerigading*, 3(2), 12–22.
- Wahyuni, A. (2022). Membangun Literasi Numerik Dan Sains Paud Untuk Menerapkan Pembelajaran Yang Menyenangkan. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(11), 3103–3108. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i11.1715>
- Yayuk, E., Restian, A., & Ekowati, D. W. (2023). Literasi Numerasi dalam Kerangka Kurikulum Merdeka Berbasis Art Education. *International Journal of Community Service Learning*, 7(2), 228–238. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v7i2.56278>