



# Evaluasi Digital pada Perkembangan Emosi Dasar Anak Usia Dini

**Qonitah Faizatul Fitriyah<sup>1</sup>, Choiriyah Widayarsi<sup>2</sup>, dan Hilyatul Millah<sup>3</sup>**

*<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Muhammadiyah Surakarta*

**ABSTRAK.** Penelitian ini adalah sebuah langkah dasar bidang pendidikan dalam mengikuti arah perkembangan zaman yaitu penggunaan alat digital untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, menciptakan sebuah media digital yang digunakan untuk mengevaluasi perkembangan anak usia dini dapat membantu guru untuk memperbaiki kualitas pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi evaluasi digital pada perkembangan anak usia dini, baik dalam konten audio, video, dan audio-video. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi pustaka melalui literatur perkembangan emosi dasar dengan rancangan studi kasus fenomenologis. Sumber data dalam penelitian ini antara lain sumber data insani dan sumber data non insani. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan menggunakan teknik analisis data analisis tematik. Hasil dari penelitian ini adalah evaluasi digital dengan menggunakan konten audio-visual. Audio-visual dapat membantu anak untuk mengekspresikan emosi wajah dan memberikan respon reseptif pada audio-visual yang sudah disaksikan, dalam menafsirkan audio-video anak bebas menentukan deskripsi dari sosok manusia dengan tujuan menilai pemahaman anak tentang emosi dasar dan memeriksa kapasitas anak dalam memberikan pemahaman emosi dasar.

**Kata Kunci :** Anak Usia Dini; Emosi Dasar; Evaluasi Digital

**ABSTRACT.** This research is a basic step in the field of education in following the direction of development, namely the era of using digital tools to support learning activities. Therefore, creating a digital media that is used to transmit early childhood development can help teachers to improve the quality of learning to make it more effective and efficient. This research aims to determine the implementation of digital evaluation on early childhood development, both in audio, video and audio-video content. The research method used is descriptive qualitative with a literature study approach through emotional development literature with a phenomenological case study plan. Data sources in this research include human data sources and non-human data sources. Data collection techniques in this research are observation, interviews and documentation using thematic data analysis techniques. The result of this research is a digital evaluation using audio-visual content. Audio-visuals can help children to express facial emotions and provide receptive responses to audio-visuals that have been watched. In interpreting audio-videos, children are free to determine descriptions of human figures with the aim of assessing children's understanding of basic emotions and checking children's capacity to provide emotional understanding.

**Keyword :** Digital Evaluation; Basic Emotion; Early Childhood

Copyright (c) 2024 Qonitah Faizatul Fitriyah dkk.

✉ Corresponding author : Qonitah Faizatul Fitriyah

Email Address : qff457@ums.ac.id

Received 10 Mei 2024, Accepted 15 Juli 2024, Published 15 Juli 2024

## PENDAHULUAN

Kemampuan menunjukkan perasaan terhadap orang lain sudah ada sejak anak-anak dilahirkan, bayi sudah mampu menunjukkan perasaan emosi terhadap orang lain atau lingkungannya [1]. Sejak usia 3 tahun, anak usia dini sudah memahami perasaan senang, sedih, marah dan takut. Anak usia dini mampu menghubungkan kejadian dan pengalaman yang menimbulkan perasaan-perasaan tersebut [2], [3], [4]. Pada tahapan *pra-operational* salah satu keterbatasan perkembangan anak usia dini adalah egosentris, yaitu sikap anak yang menganggap orang lain berpikir dan memiliki perasaan seperti dirinya [5]. Hal ini menunjukkan anak usia 6-7 tahun butuh bantuan untuk mengembangkan kemampuan empatinya dan mengurangi perilaku egosentrisnya. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa kemampuan anak usia dini dalam mengenal emosi dapat memengaruhi kesuksesan akademik anak usia dini dalam jangka panjang, yaitu untuk *survive* dalam kehidupan bersosial dan pembentukan hubungan sosial [6]. Misalnya kemampuan untuk memahami perasaan diri sendiri dan orang lain keterampilan untuk berinteraksi dengan teman sebaya, penyesuaian awal sekolah dan kualitas hubungan anak usia dini dengan guru. Demikian pula kemampuan regulasi emosi berfungsi sebagai faktor pelindung terhadap permasalahan komunikasi anak usia dini dengan orang disekitarnya serta penyesuaian awal sekolah dan kualitas hubungan anak dengan guru [7], [8].

Perkembangan emosi dasar pada setiap anak perlu untuk dilakukan evaluasi [9]. Melalui evaluasi perkembangan, guru dapat mengidentifikasi permasalahan dan kesulitan yang dihadapi anak usia dini, khususnya dalam pengelolaan emosi diri pada anak usia dini [10]. Sehingga, pada program pembelajaran selanjutnya guru dapat merencanakan dan menyusun kegiatan yang dapat menstimulasi perkembangan emosi pada anak usia dini. Evaluasi dapat meningkatkan kualitas pendidikan yang diberikan kepada anak usia dini. Evaluasi dapat membantu anak untuk mencapai potensi dan standar perkembangan anak usia dini secara maksimal [11], [12], [10], [13]. Anak usia dini yang memiliki emosi dasar tidak matang maka akan berdampak pada kesulitan dalam mengendalikan emosi hal ini ditandai anak usia dini sering merasa marah dan sedih tanpa alasan yang jelas [14]. Emosi dasar yang kurang matang juga berdampak pada kesulitan anak dalam mengikuti proses pembelajaran, anak dapat mengganggu maupun terganggu oleh emosi anak sendiri atau gangguan emosi lainnya. Permasalahan emosi dasar pada anak usia dini jika tidak dievaluasi maka akan berdampak pada gangguan mental yang akan memengaruhi kehidupan sosial ketika sudah dewasa [15].

Perkembangan teknologi yang semakin masif dapat dimanfaatkan oleh para kepentingan akademisi dalam mencapai sebuah tujuan pembelajaran. Salah satu implementasi teknologi dalam pembelajaran ini adalah sebuah program digitalisasi [16], [17]. Digitalisasi dalam evaluasi perkembangan anak usia dini adalah penggunaan teknologi dan perangkat khusus yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan melacak perkembangan anak usia dini secara lebih efisien dan efektif [18]. Digitalisasi evaluasi perkembangan anak usia dini menawarkan kebaruan dalam menilai ketercapaian untuk mendukung perkembangan anak usia dini secara lebih baik. Hal ini dibuktikan pada penelitian-penelitian sebelumnya bahwa perkembangan teknologi yang

semakin masif dapat dimanfaatkan oleh para kepentingan akademisi dalam mencapai sebuah tujuan pembelajaran. Salah satu implementasi teknologi dalam pembelajaran ini adalah sebuah program digitalisasi [16], [17]. Digitalisasi dalam evaluasi perkembangan anak usia dini adalah penggunaan teknologi dan perangkat khusus yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan melacak perkembangan anak usia dini secara lebih efisien dan efektif [18]. Digitalisasi evaluasi perkembangan anak usia dini menawarkan kebaruan dalam menilai ketercapaian untuk mendukung perkembangan anak usia dini secara lebih baik.

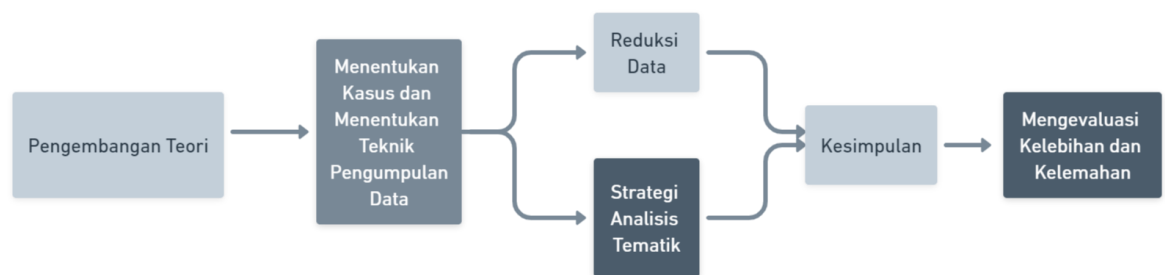
Sejalan dengan hal tersebut berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu (*state of the art*) yang berkaitan dengan evaluasi digital mengungkap bahwa penggunaan teknologi digital dalam evaluasi perkembangan pada anak dapat memudahkan guru untuk mengumpulkan data dan informasi tentang perkembangan anak [19], [20], [21]. Berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya, penelitian ini mengungkapkan mengenai fokus empat indikator perkembangan emosi dasar pada anak usia dini dan implementasinya terhadap digitalisasi evaluasi dengan menggunakan aplikasi berbasis android *my emotion*. Digitalisasi evaluasi lebih menarik karena tampilan dan konten yang disajikan berupa *short story* yang dapat membangun motivasi belajar anak. Adanya *short story digital* yang interaktif, serta instrument evaluasi dan hasil interpretasi dari emosi dasar anak dapat dilihat ketika guru mengisi di akhir kegiatan. Kebaruan termuat pada pemanfaatan digitalisasi evaluasi pada empat indikator emosi dasar anak usia dini. Berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya, penelitian ini mengungkapkan mengenai fokus empat indikator perkembangan emosi dasar pada anak usia dini.

Pada observasi hari pertama, sebanyak 4 anak masih belum paham secara ideal tentang apa yang dirasakan tentang emosi, karena anak belum pernah memiliki pengalaman menyaksikan audio-visual yang menyasar pada perkembangan emosi dasar anak. Pada observasi hari kedua, anak sudah mulai mengerti apa yang di saksikan dalam tayangan audio-visual secara bersama-sama serta menceritakan kembali isi dari konten yang sudah ditayangkan. Pada hari ketiga dan keempat dilakukan observasi yang berkaitan dengan mengetahui emosi diri dan orang lain, dengan 5 indikator yang akan dinilai. Maka dari itu penting untuk mengukur kemampuan emosi dasar pada anak agar bisa berkembang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi pustaka melalui literatur-literatur dengan rancangan studi kasus fenomenologis. Pendekatan studi kasus jenis penelitian kualitatif yang menggunakan beragam metode dan beragam sumber data untuk menjelaskan secara rinci dan mendalam tentang suatu unit analisis [22]. Data yang dikumpulkan oleh peneliti, yaitu berupa data fisik, tertulis, aktivitas, dan lisan. Analisis data yang digunakan yaitu data fenomenologis.

Sumber data dalam penelitian ini antara lain sumber data insani dan sumber data non insani [23]. Sumber data insani terdiri dari 1 kepala sekolah, 2 guru kelas, dan lima anak di TK Aisyiyah Pucangan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo. Sumber data non insani terdiri dari literatur perkembangan emosi dasar anak dan berbagai bahan tentang digitalisasi evaluasi perkembangan emosi dasar pada anak usia dini. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam, observasi, dan analisa dokumen. Wawancara pertanyaan-pertanyaan terbuka yang diberikan kepada semua partisipan mengenai digitalisasi evaluasi perkembangan emosi dasar anak usia dini serta hambatan apa saja yang dialami dalam implementasi digital evaluasi tersebut. Data yang terkumpul dari wawancara, observasi, dan analisis dokumen kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis tematik yang dilakukan dengan cara melakukan reduksi data dan strategi analisis melalui proses identifikasi, analisis, dan pola-pola tema yang ada dalam data [24], [25]. Indikator keberhasilan merupakan standar yang digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan dalam suatu penelitian. Adapun indikator keberhasilan digitalisasi evaluasi perkembangan emosi dasar pada anak adalah peningkatan efisiensi operasional yang dihasilkan dari digitalisasi yang berkaitan dengan penghematan biaya dan peningkatan produktivitas pada kepala sekolah dan guru.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi non partisipan melalui pedoman observasi menggunakan skala likert. Skala pengukuran yang digunakan dalam Instrumen pedoman observasi menggunakan skala likert dengan pilihan jawaban “Preferensi Tinggi” dengan skor 3, “Preferensi Medium” dengan skor 2, dan “Preferensi Rendah” dengan skor 1. Sementara perkembangan emosi yang akan diamati yaitu mengetahui emosi diri sendiri dan orang lain, dengan indikator penilaian: (1) mengetahui sebab dari emosi dasar, (2) memahami sebab akibat jika mengganggu dan membantu teman, (3) mampu mengungkapkan emosi secara wajar, (4) mengenal perasaan orang lain, (5) mampu mengendalikan emosi diri.

Pada observasi hari pertama, sebanyak 4 anak masih belum paham secara ideal tentang apa yang dirasakan tentang emosi, karena anak belum pernah memiliki pengalaman menyaksikan audio-visual yang menyasar pada perkembangan emosi dasar anak. Pada observasi hari kedua, anak sudah mulai mengerti apa yang di saksikan dalam tayangan audio-visual secara bersama-sama serta menceritakan kembali isi dari konten

yang sudah ditayangkan. Pada hari ketiga dan keempat dilakukan observasi yang berkaitan dengan mengetahui emosi diri dan orang lain, dengan 5 indikator yang akan dinilai.

Evaluasi dilakukan terlebih dahulu dengan menggunakan data audio, kemudian menggunakan data visual saja, dan terakhir menggunakan data audio-visual. Para peserta diminta mengenali emosi yang disajikan. Sampel emosi diacak dan peserta dapat memilih kategori emosi apa pun (yaitu peserta tidak diminta untuk melakukannya pilih satu di antara empat emosi dalam pendekatan kategorikal). Peserta diminta untuk menilai emosi atau ekspresi atau kategori lainnya berdasarkan persepsi anak. Para peserta dilatih dengan *file* audio-visual sebanyak 5 kali untuk setiap emosi. Peserta diperbolehkan untuk mendengarkan sampel sebanyak yang anak inginkan. Selain itu, peserta juga diperbolehkan untuk beristirahat (5 hingga 10 menit) jika anak menginginkan. Setelah dilakukan evaluasi persepsi terhadap audio, video, dan audio-visual. Peserta diajak untuk berdiskusi di akhir evaluasi. Kemudian peserta diajak untuk berdiskusi dan tanya jawab berkaitan dengan pertanyaan-pertanyaan yang dipilih berdasarkan pada tanggapan peserta (peringkat emosi dan deskripsi).

**Tabel 1. Preferensi Emosi Dasar pada Anak Usia Dini**

|         | <b>Audio</b> | <b>Video</b> | <b>Audio-Video</b> |
|---------|--------------|--------------|--------------------|
| Sedih   | 1            | 2            | 2                  |
| Marah   | 3            | 1            | 2                  |
| Gembira | 2            | 3            | 3                  |
| Kecewa  | 1            | 3            | 3                  |

Berdasarkan hasil persepsi di atas, dapat diamati bahwa ucapan-ucapan marah seperti berteriak, frustrasi, jijik, dan bersemangat dapat dianggap sebagai keadaan marah yang bisa diketahui dengan evaluasi audio yang menunjukkan persepsi paling tinggi. Demikian kebahagiaan yang diidentifikasi dengan tawa, tersenyum, gembira, dan terkejut. Sedangkan kesedihan diidentifikasi dengan kekhawatiran, kebosanan, ketenangan, kesedihan berupa keadaan pasif. Varian ini dapat dianggap sebagai keadaan yang ekspresif.

**Tabel 2. Preferensi identifikasi Emosi Dasar pada Anak dalam Data Audio**

|                                                          | <b>Sedih</b> | <b>Marah</b> | <b>Gembira</b> | <b>Kecewa</b> |
|----------------------------------------------------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
| Mengetahui sebab emosi dasar                             | 1            | 2            | 3              | 3             |
| Memahami sebab akibat jika mengganggu dan membantu teman | 2            | 3            | 2              | 2             |
| Mampu mengungkapkan emosi secara wajar                   | 1            | 2            | 3              | 3             |
| Mengenal perasaan orang lain                             | 3            | 2            | 1              | 1             |
| Mampu mengendalikan emosi diri                           | 1            | 2            | 3              | 3             |

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keseluruhan durasi video mungkin tidak menunjukkan emosi yang ideal, namun emosi hanya terwakili dengan baik di beberapa segmen dialog. Emosi tidak dapat dipertahankan dan narasumber tidak dapat berada dalam keadaan emosional selama penelitian berlangsung, Sehingga, hanya beberapa segmen yang berkontribusi terhadap persepsi emosi, sementara segmen lainnya tampak serupa dengan ucapan normal non-emosional. Maka dari itu, identifikasi segmen emosional dalam keseluruhan dialog perlu diteliti lebih lanjut.

**Tabel 3. Preferensi Identifikasi Emosi Dasar pada Anak dalam Data Video**

|                                                          |  | <b>Sedih</b> | <b>Marah</b> | <b>Gembira</b> | <b>Kecewa</b> |
|----------------------------------------------------------|--|--------------|--------------|----------------|---------------|
| Mengetahui sebab emosi dasar                             |  | 1            | 3            | 2              | 2             |
| Memahami sebab akibat jika mengganggu dan membantu teman |  | 3            | 2            | 3              | 1             |
| Mampu mengungkapkan emosi secara wajar                   |  | 1            | 3            | 2              | 1             |
| Mengenal perasaan orang lain                             |  | 1            | 2            | 3              | 3             |
| Mampu mengendalikan emosi diri                           |  | 1            | 2            | 3              | 3             |

Untuk emosi marah dan bahagia identifikasi terlaksana lebih mudah. Identifikasi emosi negatif membutuhkan waktu yang relative lebih lama dibandingkan emosi positif dalam data audio dan video. Suara marah lebih tampak jelas terdengar meskipun sedikit berderit atau kasar. Kemarahan menunjukkan perubahan intensitas yang tiba-tiba dalam waktu yang sangat singkat. Dengan kebahagiaan, intensitasnya meningkat perlahan, namun bisa tetap pada tingkat tinggi untuk waktu yang lebih lama dibandingkan dengan kemarahan. Secara umum, manusia dapat dengan mudah merasakan emosi dari klip yang berdurasi lebih lama. Hal ini menyiratkan bahwa informasi memungkinkan persepsi emosi yang lebih cepat dibandingkan ke segmen dengan durasi lebih pendek.

**Tabel 4. Preferensi Identifikasi Emosi Dasar pada Anak dalam Data Audio-Video**

|                                                          |  | <b>Sedih</b> | <b>Marah</b> | <b>Gembira</b> | <b>Kecewa</b> |
|----------------------------------------------------------|--|--------------|--------------|----------------|---------------|
| Mengetahui sebab emosi dasar                             |  | 2            | 3            | 3              | 3             |
| Memahami sebab akibat jika mengganggu dan membantu teman |  | 1            | 2            | 3              | 3             |
| Mampu mengungkapkan emosi secara wajar                   |  | 3            | 3            | 3              | 2             |
| Mengenal perasaan orang lain                             |  | 3            | 2            | 2              | 3             |
| Mampu mengendalikan emosi diri                           |  | 1            | 1            | 2              | 3             |

Selanjutnya, media juga mempengaruhi tingkat perhatian dan minat anak terhadap pengenalan emosi dasar, baik itu audio, video, maupun audio-video. Jenis media yang dipilih juga membuat anak terlalu antusias sehingga menyulitkan peneliti untuk mengatur *rules*. Evaluasi digital pada perkembangan emosi dasar anak (bahagia, sedih, marah, dan kecewa) secara umum melibatkan identifikasi emosi dari ekspresi wajah dan skenario emosional yang menampilkan seorang tokoh atau karakter. Menggunakan skenario emosional untuk mengukur kemampuan anak dalam mengenal emosi dasar terbukti berhasil dari hasil persepsi anak.

Anak akan memperhatikan ekspresi emosi wajah, dan mengharuskan untuk mengidentifikasi emosi yang dirasakan. Anak bebas mendeskripsikan apa yang sudah dilihat dalam video dan di dengarkan dalam audio (serta audio-visual) sesuai dengan keinginannya sebagai respons terhadap emosi dasar anak. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa secara umum persepsi emosi manusia dapat diidentifikasi oleh anak dengan menggunakan evaluasi audio-video hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh [26], [27]. Singkatnya, dalam penelitian ini evaluasi digital pada emosi dasar pada anak dilakukan dengan menggunakan pendekatan kategoris dan pendekatan dimensional.

Perkembangan emosi dasar anak merupakan aspek penting dalam psikologi perkembangan yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk perilaku, kognisi, dan interaksi sosial. Emosi dasar, seperti kebahagiaan, kesedihan, marah, dan takut, muncul pada tahap awal kehidupan dan berkembang seiring waktu. Literatur terkini mengenai perkembangan emosi dasar anak, mencakup teori-teori utama, tahap-tahap perkembangan, faktor-faktor yang mempengaruhi, serta implikasi praktisnya.

Perkembangan emosi dasar anak merupakan proses kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana emosi dasar berkembang dapat membantu orang tua, pendidik, dan profesional kesehatan dalam mendukung anak-anak untuk mencapai kesejahteraan emosional yang optimal. Penelitian lebih lanjut dan program intervensi yang efektif diperlukan untuk memastikan semua anak memiliki kesempatan untuk berkembang secara emosional dengan sehat.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ciri-ciri khusus emosi dieksplorasi untuk pengembangan kesadaran emosi anak, persepsi anak mengenai emosi dasar dapat dievaluasi dengan menggunakan media audio-video. Berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya, peneliti mengungkapkan mengenai fokus empat indikator perkembangan emosi dasar anak usia dini. Selain itu, Audio-visual dapat membantu anak untuk mengekspresikan emosi wajah dan memberikan respon reseptif pada audio-visual yang sudah disaksikan, dalam menafsirkan audio-video anak bebas menentukan deskripsi dari sosok manusia dengan tujuan menilai pemahaman anak tentang emosi dasar dan memeriksa kapasitas anak dalam memberikan pemahaman emosi dasar.

## PENGHARGAAN

Terima kasih disampaikan kepada Diktilitbang Muhammadiyah, RisetMU, dan LRI (Lembaga Riset dan Inovasi) Universitas Muhammadiyah Surakarta atas dukungan yang diberikan, sehingga penelitian ini bisa terlaksana dengan baik.

## REFERENSI

- [1] V. Ornaghi, E. Brazzelli, I. Grazzani, A. Agliati, and M. Lucarelli, "Does Training Toddlers in Emotion Knowledge Lead to Changes in Their Prosocial and Aggressive Behavior Toward Peers at Nursery?," *Early Educ. Dev.*, vol. 28, no. 4, pp. 396–414, May 2017, doi: 10.1080/10409289.2016.1238674.
- [2] Z. Levitats and E. Vigoda-Gadot, "Yours emotionally: How emotional intelligence infuses public service motivation and affects the job outcomes of public personnel," *Public Adm.*, vol. 95, no. 3, pp. 759–775, Sep. 2017, doi: 10.1111/padm.12342.
- [3] M. B. Scrimgeour, E. L. Davis, and K. A. Buss, "You get what you get and you don't throw a fit!: Emotion socialization and child physiology jointly predict early prosocial development," *Dev. Psychol.*, vol. 52, no. 1, pp. 102–116, Jan. 2016, doi: 10.1037/dev0000071.
- [4] Y. Colliver and N. Veraksa, "Vygotsky's contributions to understandings of emotional development through early childhood play," *Early Child Dev. Care*, vol. 191, no. 7–8, pp. 1026–1040, Jul. 2021, doi: 10.1080/03004430.2021.1887166.
- [5] L. Jeon, C. K. Buettner, and A. A. Grant, "Early Childhood Teachers' Psychological Well-Being: Exploring Potential Predictors of Depression, Stress, and Emotional Exhaustion," *Early Educ. Dev.*, vol. 29, no. 1, pp. 53–69, Jan. 2018, doi: 10.1080/10409289.2017.1341806.
- [6] S. B. Campbell *et al.*, "Commentary on the review of measures of early childhood social and emotional development: Conceptualization, critique, and recommendations," *J. Appl. Dev. Psychol.*, vol. 45, pp. 19–41, Jul. 2016, doi: 10.1016/j.appdev.2016.01.008.
- [7] D. E. Jones, M. Greenberg, and M. Crowley, "Early Social-Emotional Functioning and Public Health: The Relationship Between Kindergarten Social Competence and Future Wellness," *Am. J. Public Health*, vol. 105, no. 11, pp. 2283–2290, Nov. 2015, doi: 10.2105/AJPH.2015.302630.
- [8] Q. F. Fitriyah, S. P. Qaidatiningsih, and S. O. Nafisah, "Immigrant Digital Generation Teacher Efforts in Investing Digital Literacy in Early Childhood Education," *Early Child. Res. J.*, vol. 6, no. 1, 2023, [Online]. Available: <https://journals.ums.ac.id/index.php/ecrj/article/view/23021>
- [9] P. Castelli and G. S. Goodman, "Children's perceived emotional behavior at disclosure and prosecutors' evaluations," *Child Abuse Negl.*, vol. 38, no. 9, pp. 1521–1532, Sep. 2014, doi: 10.1016/j.chiabu.2014.02.010.
- [10] S. Sloan, K. Winter, P. Connolly, and A. Gildea, "The effectiveness of Nurture Groups in improving outcomes for young children with social, emotional and behavioural difficulties in primary schools: An evaluation of Nurture Group provision in Northern Ireland," *Child. Youth Serv. Rev.*, vol. 108, p. 104619, Jan. 2020, doi: 10.1016/j.chilyouth.2019.104619.
- [11] C. A. Essau, S. Sasagawa, G. Jones, B. Fernandes, and T. H. Ollendick, "Evaluating the real-world effectiveness of a cognitive behavior therapy-based transdiagnostic

- program for emotional problems in children in a regular school setting," *J. Affect. Disord.*, vol. 253, pp. 357–365, Jun. 2019, doi: 10.1016/j.jad.2019.04.036.
- [12] S. Valdebenito, M. Eisner, D. P. Farrington, M. M. Ttofi, and A. Sutherland, "School-based interventions for reducing disciplinary school exclusion: a systematic review," *Campbell Syst. Rev.*, vol. 14, no. 1, pp. 2161–2164, Jan. 2018, doi: 10.4073/csr.2018.1.
- [13] I. B. Hastuti, T. Asmawulan, and Q. F. Fitriyah, "Asesmen PAUD Berdasar Konsep Merdeka Belajar Merdeka Bermain di PAUD Inklusi Saymara," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 6, pp. 6651–6660, Nov. 2022, doi: 10.31004/obsesi.v6i6.2508.
- [14] S. Richard, A. Clerc-Georgy, and E. Gentaz, "Pretend play-based training improves some socio-emotional competences in 5–6-year-old children: A large-scale study assessing implementation," *Acta Psychol. (Amst.)*, vol. 238, p. 103961, Aug. 2023, doi: 10.1016/j.actpsy.2023.103961.
- [15] N. Eisenberg *et al.*, "The Relations of Problem Behavior Status to Children's Negative Emotionality, Effortful Control, and Impulsivity: Concurrent Relations and Prediction of Change," *Dev. Psychol.*, vol. 41, no. 1, pp. 193–211, 2005, doi: 10.1037/0012-1649.41.1.193.
- [16] R. Görgen, S. Huemer, G. Schulte-Körne, and K. Moll, "Evaluation of a digital game-based reading training for German children with reading disorder," *Comput. Educ.*, vol. 150, p. 103834, Jun. 2020, doi: 10.1016/j.compedu.2020.103834.
- [17] L. Humphries, "Evaluating the Use of a Prosocial Digital Game to Identify and Compare Preschool Children's Social and Emotional Skills," in *Emotions, Technology, and Digital Games*, vol. 108, Elsevier, 2016, pp. 313–332. doi: 10.1016/B978-0-12-801738-8.00013-0.
- [18] M. H. Hagen, D. S. Cruzes, L. Jaccheri, and J. A. Fails, "Evaluating digital creativity support for children: A systematic literature review," *Int. J. Child-Computer Interact.*, vol. 38, p. 100603, Dec. 2023, doi: 10.1016/j.ijcci.2023.100603.
- [19] M. Hatzigianni *et al.*, "The role of digital technologies in supporting quality improvement in Australian early childhood education and care settings," *Int. J. Child Care Educ. Policy*, vol. 17, no. 1, p. 5, Feb. 2023, doi: 10.1186/s40723-023-00107-6.
- [20] G. H. Djatmika, "The Influence of Practical Lecturer Competence and Innovation on Improving Soft Skills and Hard Skills in Early Children," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 7, no. 2, pp. 1836–1846, Mar. 2023, doi: 10.31004/obsesi.v7i2.4140.
- [21] E. Kurniasih, "Media digital pada anak usia dini," *J. Kreat. J. Kependidikan Dasar*, vol. 9, no. 2, pp. 87–91, 2019, doi: 10.15294/kreatif.v9i2.25401.
- [22] M. Savin-Baden and C. Howell Major, *Qualitative Research*, vol. 1, no. 5. London: Routledge, 2023. doi: 10.4324/9781003377986.
- [23] F. Apriliyanti, F. Hanurawan, and A. Y. Sobri, "Keterlibatan Orang Tua dalam Penerapan Nilai-nilai Luhur Pendidikan Karakter Ki Hadjar Dewantara," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 1, pp. 1–8, Mar. 2021, doi: 10.31004/obsesi.v6i1.595.
- [24] V. Braun and V. Clarke, "Toward good practice in thematic analysis: Avoiding common problems and be(com)ing a knowing researcher," *Int. J. Transgender Heal.*, vol. 24, no. 1, pp. 1–6, Jan. 2023, doi: 10.1080/26895269.2022.2129597.
- [25] Zhihong Zeng, M. Pantic, G. I. Roisman, and T. S. Huang, "A Survey of Affect Recognition Methods: Audio, Visual, and Spontaneous Expressions," *IEEE Trans. Pattern Anal. Mach. Intell.*, vol. 31, no. 1, pp. 39–58, Jan. 2009, doi:

- 10.1109/TPAMI.2008.52.
- [26] Y. Wang *et al.*, "A systematic review on affective computing: emotion models, databases, and recent advances," *Inf. Fusion*, vol. 83–84, pp. 19–52, Jul. 2022, doi: 10.1016/j.inffus.2022.03.009.
- [27] C.-H. Wu, J.-C. Lin, and W.-L. Wei, "Survey on audiovisual emotion recognition: databases, features, and data fusion strategies," *APSIPA Trans. Signal Inf. Process.*, vol. 3, no. 1, 2014, doi: 10.1017/ATSIP.2014.11.