



EWOLI (Edugame Wordwall Inklusi): Inovasi Edugame Inklusif untuk Mengoptimalkan Regulasi Emosi Anak Slow Learner di Sekolah PAUD

EWOLI (Inclusive Wordwall Edugame): An Inclusive Edugame Innovation to Optimize Emotion Regulation in Slow Learners in Early Childhood Education

Andini Hardiningrum^{1*)}, Muhammad Syaikhon², Firdaus³, Lince Jirneis Zalukhu⁴,
Naila Zulfa Zahiratuz Zukhruf⁵, Mashudi⁶

Published online: 02 Oktober 2026

ABSTRAK: Anak usia dini dengan karakteristik slow learner di PAUD RA Yaa Bunayya Darussalam Surabaya memerlukan pembelajaran yang adaptif, interaktif, dan berulang untuk mendukung perkembangan regulasi emosi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak slow learner melalui penerapan Edugame Wordwall Inklusi (EWOLI), serta meningkatkan kompetensi guru dan pemahaman orang tua dalam mendampingi regulasi emosi anak. Metode pelaksanaan meliputi identifikasi kebutuhan dan asesmen awal, sosialisasi, pelatihan regulasi emosi dan penggunaan Wordwall, praktik pembuatan konten EWOLI, implementasi, pendampingan, monitoring, dan evaluasi melalui pretest dan posttest. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pada tiga kelompok sasaran. Kemampuan regulasi emosi 20 anak berdasarkan enam dimensi meningkat dari rata-rata 49,5% pada pretest menjadi 77,7% pada posttest, atau peningkatan sebesar 28,2%. Kemudian, pemahaman 20 orang tua meningkat dari awal skor pretest 53,7% menjadi 83% pada soal posttest, sedangkan kompetensi 8 guru meningkat dari 49% pada saat pretest menjadi 81,3% pada saat post test, atau peningkatan sebesar 32,3%. Disimpulkan bahwa pelatihan penerapan EWOLI berpotensi mendukung peningkatan regulasi emosi anak slow learner sekaligus memperkuat kompetensi guru dan pemahaman orang tua dalam memberikan pendampingan yang lebih tepat. EWOLI disarankan untuk diterapkan secara berkelanjutan di sekolah dan rumah dengan pengembangan konten sesuai kebutuhan anak.

Kata kunci: EWOLI; PAUD; Regulasi Emosi; Slow Learner; Wordwall

Abstract. Young children with slow learner characteristics at RA Yaa Bunayya Darussalam Surabaya require adaptive, interactive, and repetitive learning approaches to support the development of emotion regulation. This community engagement program aimed to improve emotion regulation skills among children with slow learner characteristics through the implementation of the Inclusive Wordwall Edugame (EWOLI), while also enhancing teachers' competencies and parents' understanding of how to support children's emotion regulation. The implementation process included needs identification and initial assessment, program orientation, training on emotion regulation and the use of Wordwall, hands-on practice in developing EWOLI content, implementation, mentoring, monitoring, and evaluation using pretest and posttest measures. The results demonstrated improvements across all three target groups. Emotion regulation skills among 20 children, assessed across six dimensions, increased from an average of 49.5% at pretest to 77.7% at posttest, representing a 28.2 percentage-point increase. Parents' understanding among 20 participants increased from 53.7% at pretest to 83.0% at posttest. Similarly, the competencies of eight teachers increased from 49.0% at pretest to 81.3% at posttest, representing a 32.3 percentage-point increase. These findings indicate that training in the implementation of EWOLI has the potential to support improvements in emotion regulation among children with slow learner characteristics while simultaneously strengthening teachers' competencies and parents' understanding in providing more appropriate support. EWOLI is recommended for sustained implementation at both school and home, with further content development tailored to children's individual needs.

^{1*),6} Pendidikan Profesi Guru, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

^{2,4,5} Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

³ Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

**) corresponding author*

Andini Hardiningrum S.Pd., M.Pd
Pendidikan Profesi Guru, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya
Jemursari No.57, Surabaya, 60237, Indonesia
Email: andinihardiningrum@unusa.ac.id

Keywords: early childhood education; emotion regulation; EWOLI; slow learner; Wordwall

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan tahap penting dalam membangun kemampuan sosial dan emosional sebagai dasar perkembangan anak pada tahap selanjutnya (Abelia Nasution et al., 2025; Ștefan et al., 2022). Salah satu kemampuan yang perlu mendapatkan perhatian adalah regulasi emosi, terutama pada anak dengan karakteristik *slow learner* yang membutuhkan waktu lebih lama dalam memahami informasi, instruksi, dan pengalaman belajar (Zakiah et al., 2022). Anak dengan karakteristik tersebut umumnya memerlukan pembelajaran yang konkret, visual, sederhana, bertahap, berulang, dan disesuaikan dengan kemampuan individualnya (Mumpuniarti et al., 2020; Zakiah et al., 2022). Oleh karena itu, penyediaan pembelajaran yang inklusif menjadi penting agar setiap anak memperoleh kesempatan yang setara untuk berkembang sesuai dengan potensinya (Mumpuniarti et al., 2020). Penelitian menunjukkan bahwa anak *slow learner* membutuhkan pendampingan dan strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan belajarnya, serta dukungan kolaboratif dari guru dan orang tua untuk menciptakan lingkungan perkembangan yang kondusif (Zakiah et al., 2022).

Kondisi tersebut semakin relevan karena akses pendidikan inklusif pada jenjang PAUD di Indonesia masih terbatas. PAUD RA Yaa Bunayya Darussalam Surabaya merupakan lembaga pendidikan anak usia dini berbasis Islam di wilayah Gunung Anyar yang memiliki sekitar 67 peserta didik usia 4–6 tahun, didampingi oleh 9 guru kelas dan 3 guru mengaji. Sekolah memiliki lingkungan yang kondusif, sarana dan prasarana yang memadai, akses teknologi, serta keterbukaan terhadap inovasi pembelajaran. Kondisi tersebut menjadi potensi penting untuk mengembangkan pembelajaran digital inklusif. Dari hasil observasi awal menunjukkan bahwa sekitar 70% anak masih mudah terdistraksi, 60% belum mampu menyelesaikan tugas secara mandiri, dan 65% masih membutuhkan bantuan intensif dari guru. Selain itu, kompetensi guru dalam pembelajaran digital inklusif berdasarkan asesmen awal masih relatif rendah, dengan nilai rata-rata 48,7, dan sebagian besar guru belum memanfaatkan Wordwall sebagai media untuk menstimulasi regulasi emosi anak dengan kebutuhan belajar yang beragam.

Permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan anak *slow learner* dan praktik pembelajaran yang tersedia. Media pembelajaran masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang belum sepenuhnya adaptif terhadap karakteristik dan kecepatan belajar anak. Akibatnya, sebagian anak mengalami kesulitan dalam mengenali, mengekspresikan, dan mengelola emosi. Beberapa perilaku yang ditemukan meliputi mudah marah, menangis berlebihan, menarik diri dari aktivitas kelompok, serta melakukan aktivitas berkeliling kelas secara berlebihan. Kondisi tersebut dapat memengaruhi keterlibatan anak dalam pembelajaran dan kualitas interaksi sosial dengan teman sebaya. Di sisi lain, stimulasi regulasi emosi dari guru dan orang tua belum dilakukan secara konsisten dan sekolah belum memiliki sistem pembelajaran promotif-preventif yang terstruktur untuk mendukung perkembangan sosial emosional anak.

Perkembangan teknologi digital membuka peluang untuk menghadirkan pembelajaran yang lebih interaktif dan sesuai dengan kebutuhan individual anak (Aisyah et al., 2023; Ashari Rakhmat et al., 2024; Spiteri & Chang Rundgren, 2020; Sukarnih Putri & Chairiyah, 2021). Tinjauan sistematis mengenai intervensi digital untuk regulasi emosi menunjukkan bahwa permainan digital merupakan bentuk intervensi yang paling banyak digunakan dan memiliki potensi dalam mendukung pengelolaan pengalaman emosional anak (Reynard et al., 2022; Xie et al., 2021). Namun, bukti yang tersedia masih memerlukan pengembangan lebih lanjut karena sebagian besar penelitian dilakukan pada kelompok usia anak yang lebih tua dan menggunakan desain intervensi yang beragam (Reynard et al., 2022). Dengan demikian, terdapat kebutuhan untuk mengembangkan dan menerapkan media digital yang secara khusus dirancang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini, khususnya anak dengan kebutuhan belajar yang memerlukan dukungan tambahan (Subiyakto et al., 2021; Undheim, 2022).

Dalam konteks Pendidikan Anak Usia Dini, pemanfaatan Wordwall sebelumnya lebih banyak digunakan sebagai media permainan interaktif untuk mendukung literasi, kemampuan kognitif, penguasaan konsep, dan keterlibatan belajar anak. Penggunaan Wordwall pada penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada fungsi platform sebagai media *game-based learning* yang meningkatkan

ketertarikan anak terhadap materi pembelajaran. Kesenjangan penelitian terletak pada masih terbatasnya pemanfaatan Wordwall yang secara khusus dirancang sebagai media digital inklusif untuk menstimulasi regulasi emosi anak slow learner. Dengan kata lain, belum banyak pendekatan yang mengintegrasikan karakteristik slow learner, dimensi regulasi emosi, prinsip pembelajaran inklusif, dan keterlibatan guru serta orang tua dalam satu model penerapan media digital.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, kegiatan ini menawarkan Edugame Wordwall Inklusi (EWOLI) sebagai pendekatan pembelajaran digital yang memiliki karakteristik berbeda dari penggunaan Wordwall pada PAUD secara umum. Kebaruan EWOLI tidak hanya terletak pada penggunaan platform Wordwall, tetapi pada desain dan tujuan pedagogisnya. EWOLI dirancang secara khusus dengan mempertimbangkan karakteristik anak slow learner melalui penggunaan instruksi sederhana, visual yang jelas, aktivitas bertahap, pengulangan, dan pendampingan sesuai kebutuhan anak (Grady et al., 2019). Selain itu, konten EWOLI diarahkan secara spesifik pada enam dimensi regulasi emosi, yaitu mengenali emosi dasar, mengungkapkan emosi, mengendalikan perilaku emosi, menenangkan diri, pemulihan emosi, dan interaksi sosial emosional. Pendekatan ini membedakan EWOLI dari penggunaan Wordwall sebelumnya yang lebih banyak diarahkan pada pencapaian aspek akademik dan kognitif. Kebaruan berikutnya adalah penerapan EWOLI melalui pendekatan ekosistem pendampingan yang melibatkan tiga kelompok sasaran secara simultan, yaitu anak, guru, dan orang tua. Anak memperoleh stimulasi regulasi emosi melalui aktivitas permainan digital, guru memperoleh pelatihan untuk mengembangkan dan menerapkan konten pembelajaran digital inklusif, sedangkan orang tua memperoleh edukasi untuk melanjutkan stimulasi di lingkungan rumah. Pendekatan kolaboratif tersebut penting karena perkembangan anak slow learner tidak hanya dipengaruhi oleh pengalaman belajar di sekolah, tetapi juga oleh konsistensi dukungan dari lingkungan keluarga.

Dengan demikian, gap utama kegiatan ini adalah belum optimalnya pemanfaatan media digital yang secara khusus mengintegrasikan kebutuhan anak slow learner dengan stimulasi regulasi emosi pada konteks anak usia dini. Sementara itu, kebaruan EWOLI terletak pada integrasi empat komponen utama, yaitu: (1) platform edugame berbasis Wordwall, (2) prinsip pembelajaran digital inklusif, (3) enam dimensi regulasi emosi anak usia dini, dan (4) kolaborasi guru serta orang tua dalam pendampingan anak. Integrasi tersebut menempatkan EWOLI bukan sekadar sebagai media permainan digital, tetapi sebagai instrumen pembelajaran dan pendampingan sosial emosional yang disesuaikan dengan kebutuhan anak slow learner.

TINJAUAN PUSTAKA

Regulasi emosi merupakan kemampuan anak untuk mengenali, mengekspresikan, mengendalikan, dan memulihkan kondisi emosional sehingga dapat memberikan respons yang sesuai terhadap situasi yang dihadapi (Ştefan et al., 2022). Pada masa usia dini, kemampuan tersebut masih berkembang sehingga anak membutuhkan dukungan lingkungan melalui pembiasaan, pemodelan, komunikasi, dan pengalaman belajar yang sesuai dengan tahap perkembangannya (Ştefan et al., 2022). Perkembangan regulasi emosi juga berkaitan dengan kemampuan anak mengikuti kegiatan pembelajaran dan membangun interaksi sosial. Kajian mengenai intervensi digital menunjukkan bahwa teknologi memiliki potensi untuk mendukung keterampilan regulasi emosi, meskipun efektivitasnya masih dipengaruhi oleh karakteristik intervensi, usia anak, dan konteks penerapannya (Reynard et al., 2022). Systematic review dan meta-analysis Reynard et al. (2022) menunjukkan bahwa permainan digital merupakan bentuk intervensi digital yang paling banyak diteliti dan memiliki bukti paling menjanjikan untuk mendukung pengelolaan pengalaman emosional anak dan remaja. Khusus pada anak prasekolah, pendekatan berbasis permainan juga mulai digunakan untuk mengembangkan kemampuan mengenali dan mengelola emosi. Nicolaidou et al. (2022) mengembangkan aplikasi berbasis gamification yang menggabungkan cerita interaktif untuk membantu anak usia 4–6 tahun mengenali emosi dan mengelola kemarahan. Studi tersebut menunjukkan bahwa permainan digital memiliki potensi sebagai sarana intervensi kesehatan

emosional pada anak usia prasekolah, walaupun bidang ini masih relatif berkembang dan membutuhkan penelitian lebih lanjut.

Anak slow learner membutuhkan strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan kecepatan dan karakteristik belajarnya (Mumpuniarti et al., 2020; Zakiah et al., 2022). Dukungan yang diberikan tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga pada pengembangan kemandirian, kemampuan mengikuti instruksi, keterlibatan belajar, dan kemampuan berinteraksi dengan lingkungan (Zakiah et al., 2022). Penelitian Mumpuniarti et al. (2020) dan Zakiah et al. (2022) menunjukkan bahwa anak slow learner memerlukan pendampingan yang sabar dan pendekatan belajar yang disesuaikan, sementara kolaborasi antara guru, guru pendamping, dan orang tua berperan penting dalam membangun kemandirian belajar anak. Temuan tersebut memperkuat pentingnya pembelajaran yang bersifat visual, konkret, sederhana, bertahap, dan berulang bagi anak yang mengalami hambatan dalam kecepatan memahami informasi. Dalam konteks PAUD, media pembelajaran digital yang interaktif dapat menjadi salah satu alternatif untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik sekaligus memungkinkan guru menyesuaikan materi dengan kebutuhan individual anak.

Game-based learning merupakan pendekatan yang memanfaatkan karakteristik permainan seperti interaktivitas, tantangan, umpan balik, dan pengulangan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik (Toda et al., 2019). Dalam pendidikan anak usia dini, pendekatan ini relevan karena aktivitas bermain merupakan bagian penting dari proses belajar anak (Stephen & Edwards, 2017). Penelitian mengenai permainan digital juga menunjukkan bahwa pengalaman bermain dapat memunculkan berbagai respons emosional, termasuk kebingungan dan frustrasi, sehingga desain permainan perlu mempertimbangkan kemampuan anak dan bagaimana emosi tersebut dikelola selama proses belajar. Penggunaan media digital pada PAUD juga berkembang dari sekadar penyampaian informasi menuju media interaktif yang memungkinkan anak memberikan respons secara langsung. Hal ini membuka peluang bagi guru untuk menggunakan permainan digital bukan hanya untuk kemampuan kognitif, tetapi juga untuk stimulasi sosial-emosional.

Wordwall merupakan salah satu platform yang memungkinkan pendidik membuat berbagai aktivitas pembelajaran interaktif dengan format permainan (Zakiyyatul & Idah, 2024). Penggunaannya pada pendidikan anak usia dini mulai diteliti dalam berbagai bidang perkembangan. Zakiyyatul & Idah (2024), melalui kajian literatur, menunjukkan bahwa penggunaan Wordwall pada pembelajaran anak usia dini memiliki potensi dalam meningkatkan minat belajar melalui aktivitas yang lebih menarik dan interaktif.

Penelitian terbaru juga menunjukkan pemanfaatan Wordwall untuk perkembangan anak usia dini. Studi Augina et al. menemukan bahwa permainan edukatif berbasis Wordwall digunakan untuk mendukung kemampuan literasi anak usia 5–6 tahun melalui desain kuasi-eksperimental. Sementara itu, Handayani et al. menunjukkan bahwa permainan edukatif berbantuan Wordwall dapat digunakan untuk menstimulasi kemampuan kognitif anak usia dini. Penelitian Sholehati et al. juga melaporkan bahwa permainan Wordwall dapat meningkatkan keterlibatan anak serta mendukung memori dan pemecahan masalah dalam pembelajaran anak usia 5–6 tahun. Meskipun demikian, penelitian Wordwall pada PAUD selama periode tersebut masih lebih banyak diarahkan pada literasi, kognitif, minat belajar, dan keterlibatan belajar, sedangkan pemanfaatannya secara khusus sebagai media stimulasi regulasi emosi anak slow learner masih terbatas. Kesenjangan ini menjadi ruang penting bagi pengembangan Edugame Wordwall Inklusi (EWOLI).

Pembelajaran digital inklusif tidak hanya berarti menyediakan teknologi bagi semua anak, tetapi juga memastikan bahwa teknologi tersebut dapat diakses, dipahami, dan digunakan sesuai dengan karakteristik serta kebutuhan individual peserta didik (Spiteri & Chang Rundgren, 2020; Sukarnih Putri & Chairiyah, 2021). Bagi anak slow learner, media perlu memiliki instruksi yang sederhana, tampilan visual yang jelas, tingkat kesulitan bertahap, waktu respons yang cukup, serta kesempatan melakukan pengulangan (Mumpuniarti et al., 2020; Zakiah et al., 2022). Dalam konteks mitra, kebutuhan tersebut menjadi semakin penting karena hasil observasi menunjukkan bahwa media pembelajaran masih konvensional dan media digital interaktif yang adaptif bagi anak berkebutuhan khusus masih terbatas. Program pengabdian sebelumnya juga mengidentifikasi perlunya peningkatan

kompetensi guru dalam merancang pembelajaran digital inklusif serta perlunya pendampingan dalam mengembangkan konten EWOLI.

Optimalisasi regulasi emosi anak tidak dapat hanya dilakukan melalui media pembelajaran. Guru dan orang tua merupakan lingkungan utama yang memberikan model, dukungan, penguatan, dan respons terhadap emosi anak (Ştefan et al., 2022; Zakiah et al., 2022). Karena itu, intervensi yang melibatkan kedua pihak lebih memungkinkan terjadinya kesinambungan stimulasi antara sekolah dan rumah (Zakiah et al., 2022). Dalam program EWOLI, guru tidak hanya berperan sebagai pengguna media, tetapi juga sebagai fasilitator yang mengamati respons anak, memberikan bantuan sesuai kebutuhan, dan melakukan penguatan setelah aktivitas permainan. Orang tua berperan melanjutkan stimulasi melalui aktivitas sederhana di rumah. Pendekatan kolaboratif ini sejalan dengan temuan penelitian mengenai *slow learner* yang menekankan pentingnya kolaborasi guru dan orang tua dalam mendukung perkembangan kemandirian anak.

Berdasarkan kajian literatur 2021–2026, terdapat tiga kecenderungan utama. Pertama, intervensi digital berbasis permainan memiliki potensi untuk mendukung perkembangan regulasi emosi anak, tetapi bukti empiris khusus pada anak usia dini masih perlu diperkuat. Kedua, Wordwall telah digunakan dalam pembelajaran PAUD, terutama untuk literasi, kognitif, dan minat belajar, tetapi penggunaannya untuk regulasi emosi masih relatif terbatas. Ketiga, anak *slow learner* membutuhkan pembelajaran yang adaptif serta dukungan kolaboratif antara guru dan orang tua. Dengan demikian, EWOLI memiliki posisi kebaruan pada pengintegrasian platform Wordwall dengan prinsip pembelajaran inklusif untuk secara khusus menstimulasi enam dimensi regulasi emosi anak *slow learner*, yaitu (1) mengenali emosi dasar, (2) mengungkapkan emosi, (3) mengendalikan perilaku emosi, (4) menenangkan diri, (5) pemulihan emosi, dan (6) interaksi sosial emosional. Program ini sekaligus memperkuat kompetensi guru dan keterlibatan orang tua sehingga teknologi tidak berdiri sendiri, tetapi menjadi bagian dari ekosistem pendampingan anak.

BAHAN DAN METODE

Pengabdian masyarakat di PAUD RA Yaa Bunayya Darussalam Surabaya melibatkan total 48 peserta yang terdiri dari 20 anak, 20 orang tua, dan 8 guru. Pemilihan peserta anak dilakukan melalui teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi berupa anak usia dini yang terdaftar aktif di sekolah, menunjukkan karakteristik *slow learner*, serta mengalami hambatan dalam regulasi emosi dan interaksi sosial. Prosedur identifikasi anak *slow learner* dilaksanakan melalui tiga tahapan pada asesmen awal, yaitu observasi langsung terhadap kecepatan pemrosesan informasi anak di kelas, wawancara terstruktur bersama guru dan orang tua terkait riwayat tumbuh kembang, serta pemetaan indikasi hambatan emosional awal. Kriteria orang tua yang menjadi sasaran dipilih secara seajar (*paired*) mengikuti anak yang terpilih, dengan syarat berkomitmen mendampingi anak dalam stimulasi susulan di rumah. Sementara itu, teknik pemilihan guru dilakukan secara *total sampling* yang mencakup seluruh pendidik PAUD sasaran yang mendampingi kelas inklusi.

Implementasi media interaktif EWOLI (Wordwall terintegrasi regulasi emosi) diterapkan secara berkala di dua lingkungan utama. Di sekolah, guru memfasilitasi penggunaan EWOLI sebanyak 2–3 kali seminggu dengan durasi 15–20 menit per sesi di sela-sela pembelajaran harian. Di rumah, orang tua melanjutkan stimulasi susulan sebanyak 1–2 kali seminggu dengan durasi 10–15 menit per sesi pendampingan interaktif. Seluruh proses diawali dengan prosedur *pre-test* pada tahap asesmen awal untuk mengukur pemahaman dasar guru dan orang tua terkait materi *slow learner*, regulasi emosi, serta operasionalisasi Wordwall, sekaligus menetapkan *baseline* emosi anak. Setelah tahapan pelatihan dan pendampingan selesai, prosedur *post-test* dan observasi akhir dilaksanakan pada tahap evaluasi untuk mengukur peningkatan pengetahuan guru dan orang tua serta mengamati perkembangan emosi anak.

Evaluasi peningkatan pengetahuan dan perkembangan anak diukur menggunakan instrumen kuesioner, lembar observasi, dan lembar refleksi yang diuji keabsahannya melalui *content validity*

oleh ahli PAUD dan psikologi perkembangan serta triangulasi data kualitatif. Penilaian perkembangan anak didasarkan pada enam indikator dimensi utama, yaitu mengenali emosi dasar, mengungkapkan emosi, mengendalikan perilaku emosi, menenangkan diri, pemulihan emosi, dan interaksi sosial emosional. Sistem skoring kuesioner guru dan orang tua menggunakan skala 0–1 atau skala Likert, sedangkan observasi anak menggunakan rubrik perkembangan PAUD dengan kriteria Belum Berkembang (skor 1), Mulai Berkembang (skor 2), Berkembang Sesuai Harapan (skor 3), dan Berkembang Sangat Baik (skor 4). Nilai persentase keberhasilan program dihitung dengan membagi total skor yang diperoleh peserta dengan skor maksimal total, lalu dikalikan 100%, yang kemudian dianalisis melalui perbandingan selisih rerata persentase *pre-test* dan *post-test*.

HASIL KEGIATAN

a. Hasil Skor Pretest and Posttest Regulasi Emosi Anak Usia Dini Dengan Karakteristik Slow Learner

Hasil stimulasi yang diberikan terhadap 20 siswa anak slow learner menunjukkan adanya peningkatan kemampuan regulasi emosi setelah penerapan Edugame Wordwall Inklusi (EWOLI). Pada tahap pretest, rata-rata kemampuan regulasi emosi seluruh siswa berada pada 49,5%, kemudian meningkat menjadi 77,7% pada posttest, sehingga terjadi peningkatan sebesar 28,2 %. Pada dimensi mengenali emosi dasar, kemampuan 20 siswa meningkat dari 55% menjadi 82%. Kemampuan mengungkapkan emosi meningkat dari 52% menjadi 79%, sedangkan mengendalikan perilaku emosi meningkat dari 48% menjadi 76%. Selanjutnya, kemampuan menenangkan diri meningkat dari 45% menjadi 74%, pemulihan emosi dari 47% menjadi 75%, dan interaksi sosial emosional dari 50% menjadi 80%. Peningkatan tertinggi terjadi pada dimensi interaksi sosial emosional sebesar 30 %, sedangkan peningkatan terendah terdapat pada dimensi mengenali emosi dasar dan mengungkapkan emosi, masing-masing sebesar 27%. Secara keseluruhan, hasil tersebut menunjukkan bahwa dari 20 siswa yang mengikuti kegiatan, seluruh dimensi regulasi emosi mengalami peningkatan setelah mendapatkan stimulasi melalui EWOLI.

Tabel 1. Skor Pretest and Posttest Regulasi Emosi Anak Usia Dini Dengan Karakteristik Slow Learner

No.	Dimensi Regulasi Emosi	Pretest	Posttest	Peningkatan
1	Mengenali emosi dasar	55%	82%	27%
2	Mengungkapkan emosi	52%	79%	27%
3	Mengendalikan perilaku emosi	48%	76%	28%
4	Menenangkan diri	45%	74%	29%
5	Pemulihan emosi	47%	75%	28%
6	Interaksi sosial emosional	50%	80%	30%
	Rata-rata	49,5%	77,7%	28,2%

b. Hasil Peningkatan Pemahaman Orangtua Dari Anak Dengan Karakteristik Slow Learner

Hasil evaluasi terhadap 20 orang tua peserta program menunjukkan adanya peningkatan pemahaman mengenai pendampingan regulasi emosi anak setelah mengikuti sosialisasi dan edukasi EWOLI. Rata-rata pemahaman orang tua meningkat dari 53,7% sebelum kegiatan menjadi 83,0% setelah kegiatan, dengan peningkatan sebesar 29,3 %. Peningkatan terjadi pada seluruh indikator yang diukur. Pemahaman dalam mengenali emosi anak meningkat dari 58% menjadi 86% atau sebesar 28 %. Kemampuan memahami cara anak mengungkapkan emosi meningkat dari 55% menjadi 84% atau 29%. Selanjutnya, pemahaman mengenai strategi mengendalikan perilaku emosi meningkat dari 52% menjadi 81%, sedangkan kemampuan mendampingi anak menenangkan diri meningkat dari 50% menjadi 80%. Pada aspek mendukung pemulihan emosi anak, terjadi peningkatan terbesar kedua,

yaitu dari 51% menjadi 82% atau sebesar 31%. Sementara itu, pemahaman dalam mendukung interaksi sosial emosional anak meningkat dari 56% menjadi 85% atau sebesar 29%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelibatan orang tua dalam program EWOLI dapat memperkuat pengetahuan dan kesiapan orang tua dalam memberikan pendampingan regulasi emosi secara lebih tepat dan konsisten di lingkungan keluarga.

Tabel 2. Peningkatan Pemahaman Orangtua dari Anak Dengan Karakteristik Slow Learner

No.	Indikator yang Diukur	Sebelum	Sesudah	Peningkatan
1	Mengenali emosi anak	58%	86%	28%
2	Memahami cara anak mengungkapkan emosi	55%	84%	29%
3	Memahami strategi mengendalikan perilaku emosi	52%	81%	29%
4	Mendampingi anak menenangkan diri	50%	80%	30%
5	Mendukung pemulihan emosi anak	51%	82%	31%
6	Mendukung interaksi sosial emosional anak	56%	85%	29%
	Rata-rata	53,7%	83,0%	29,3%

c. Hasil Peningkatan Kompetensi Guru Saat Mengikuti Pelatihan EWOLI

Hasil evaluasi terhadap 8 guru PAUD RA Yaa Bunayya Darussalam Surabaya menunjukkan adanya peningkatan kompetensi setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan Edugame Wordwall Inklusi (EWOLI). Rata-rata kompetensi guru meningkat dari 49,0% sebelum kegiatan menjadi 81,3% setelah kegiatan, dengan peningkatan sebesar 32,3%. Peningkatan terjadi pada seluruh kompetensi yang diukur. Kemampuan memahami karakteristik anak slow learner meningkat dari 52% menjadi 84% atau sebesar 32%. Pemahaman mengenai regulasi emosi anak meningkat dari 50% menjadi 82%, sedangkan kemampuan menggunakan platform Wordwall meningkat dari 48% menjadi 80%. Kemampuan membuat konten EWOLI meningkat dari 46% menjadi 78%. Sementara itu, kemampuan menerapkan EWOLI dalam pembelajaran meningkat dari 49% menjadi 82%, dan kemampuan melakukan evaluasi perkembangan emosi anak meningkat dari 49% menjadi 82%, masing-masing sebesar 33%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan EWOLI mampu meningkatkan kompetensi guru, baik dalam memahami karakteristik dan kebutuhan anak slow learner maupun dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung pembelajaran inklusif dan stimulasi regulasi emosi anak.

Tabel 3. Peningkatan Kompetensi Guru Saat Mengikuti Pelatihan EWOLI

No.	Kompetensi Guru	Sebelum	Sesudah	Peningkatan
1	Memahami karakteristik anak <i>slow learner</i>	52%	84%	32%
2	Memahami regulasi emosi anak	50%	82%	32%
3	Menggunakan platform Wordwall	48%	80%	32%
4	Membuat konten EWOLI	46%	78%	32%
5	Menerapkan EWOLI dalam pembelajaran	49%	82%	33%
6	Melakukan evaluasi perkembangan emosi anak	49%	82%	33%
	Rata-rata	49,0%	81,3%	32,3%

Secara keseluruhan, program EWOLI menunjukkan peningkatan pada ketiga kelompok sasaran: anak mengalami peningkatan regulasi emosi sebesar 28,2 poin persentase, orang tua mengalami peningkatan pemahaman sebesar 29,3 poin persentase, dan guru mengalami peningkatan kompetensi sebesar 32,3 poin persentase. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh penggunaan media digital, tetapi juga oleh kesiapan guru dan keterlibatan orang tua dalam menciptakan lingkungan belajar yang konsisten bagi anak slow learner. Berikut juga dilampirkan dokumentasi pelaksanaan pengabdian masyarakat adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi EWOLI kepada wali murid di PAUD RA Yaa Bunayya Darussalam Surabaya



Gambar 2. Pelaksanaan pre test dan post test EWOLI kepada anak *slow learner* di PAUD RA Yaa Bunayya Darussalam Surabaya



Gambar 3. Proses wawancara dengan guru PAUD RA Yaa Bunayya Darussalam

PEMBAHASAN

Hasil evaluasi program menunjukkan adanya peningkatan capaian pada tiga kelompok sasaran, yaitu anak *slow learner*, guru, dan orang tua setelah mengikuti rangkaian kegiatan penerapan Edugame Wordwall Inklusi (EWOLI). Pada 20 anak, rata-rata kemampuan regulasi emosi meningkat dari 49,5% pada pretest menjadi 77,7% pada posttest, dengan selisih peningkatan sebesar 28,2%. Peningkatan tersebut terlihat pada seluruh enam dimensi, yaitu mengenali emosi dasar, mengungkapkan emosi, mengendalikan perilaku emosi, menenangkan diri, pemulihan emosi, dan interaksi sosial emosional. Secara deskriptif, hasil ini menunjukkan adanya perkembangan capaian regulasi emosi anak selama pelaksanaan program. Temuan tersebut sejalan dengan berbagai kajian

mengenai pembelajaran berbasis permainan digital yang menunjukkan bahwa media digital interaktif dapat meningkatkan keterlibatan anak melalui visualisasi, aktivitas yang menarik, umpan balik langsung, dan kesempatan melakukan pengulangan (Reynard et al., 2022). Namun, hasil kegiatan ini perlu diposisikan sebagai hasil evaluasi program, bukan sebagai bukti kausal bahwa EWOLI secara mandiri menyebabkan peningkatan regulasi emosi anak karena kegiatan tidak menggunakan desain eksperimen atau kelompok pembanding.

Peningkatan capaian anak dapat dipahami melalui karakteristik pembelajaran yang digunakan dalam EWOLI. Media dirancang dengan instruksi sederhana, tampilan visual, aktivitas bertahap, dan pengulangan yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar anak *slow learner*. Pendekatan tersebut relevan dengan perspektif perkembangan sosial-emosional yang memandang regulasi emosi sebagai kemampuan yang berkembang secara bertahap melalui pengalaman, pembiasaan, interaksi sosial, dan dukungan lingkungan. Selama kegiatan, anak memperoleh kesempatan untuk mengenali berbagai ekspresi emosi, menentukan respons terhadap situasi tertentu, memperoleh umpan balik, dan mengulangi aktivitas pembelajaran. Temuan ini juga dapat dijelaskan melalui konsep *Zone of Proximal Development* (ZPD) dan *scaffolding* dari Vygotsky. Anak *slow learner* membutuhkan dukungan yang disesuaikan dengan tingkat kemampuannya, sehingga media digital dalam kegiatan ini tidak berfungsi secara terpisah dari proses pembelajaran. Guru tetap memberikan instruksi, contoh, bantuan, dan penguatan ketika anak mengalami kesulitan. Dengan demikian, peningkatan capaian anak selama program lebih tepat dipahami sebagai hasil dari kombinasi penggunaan media EWOLI, pendampingan guru, pengulangan aktivitas, dan lingkungan pembelajaran yang mendukung.

Pada kelompok guru, hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata kompetensi meningkat dari 49,0% sebelum pelaksanaan program menjadi 81,3% setelah kegiatan, dengan selisih sebesar 32,3%. Peningkatan tersebut mencakup pemahaman karakteristik anak *slow learner*, regulasi emosi anak, penggunaan platform Wordwall, pembuatan konten EWOLI, penerapan media dalam pembelajaran, dan evaluasi perkembangan emosi anak. Hasil ini sejalan dengan pendekatan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) yang menekankan bahwa penguasaan teknologi oleh guru perlu diintegrasikan dengan pengetahuan pedagogis dan penguasaan materi pembelajaran. Berbeda dengan pelatihan teknologi yang hanya berorientasi pada keterampilan teknis, kegiatan ini mengarahkan guru untuk menghubungkan penggunaan Wordwall dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran sosial-emosional (Mumpuniarti et al., 2020). Oleh karena itu, peningkatan capaian guru dapat dikaitkan dengan proses pelatihan, praktik langsung, pendampingan, dan kesempatan menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama program.

Hasil evaluasi terhadap 20 orang tua juga menunjukkan peningkatan rata-rata pemahaman dari 53,7% menjadi 83,0%, dengan selisih sebesar 29,3%. Peningkatan tersebut mencakup pemahaman orang tua dalam mengenali emosi anak, memahami cara anak mengungkapkan emosi, menerapkan strategi pendampingan, membantu anak menenangkan diri, mendukung pemulihan emosi, dan memperkuat interaksi sosial emosional. Temuan ini mendukung pandangan dalam teori ekologi perkembangan Bronfenbrenner bahwa perkembangan anak berlangsung dalam sistem lingkungan yang saling berkaitan, terutama lingkungan keluarga dan sekolah. Dalam konteks kegiatan ini, keterlibatan orang tua menjadi penting untuk memperluas keberlanjutan stimulasi yang diberikan di sekolah (Zakiah et al., 2022). Ketika orang tua dan guru memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai strategi pendampingan emosi, anak berpotensi memperoleh pengalaman belajar yang lebih konsisten pada lingkungan kehidupannya.

Selain itu, aktivitas EWOLI dapat dikaitkan dengan prinsip teori belajar sosial Bandura, terutama proses observasi, peniruan, dan penguatan. Anak memperoleh kesempatan untuk mengamati berbagai ekspresi dan respons emosional melalui aktivitas pembelajaran, kemudian mencoba memilih atau menampilkan respons yang dianggap sesuai. Guru dan orang tua juga berperan sebagai model dalam memberikan contoh cara merespons emosi seperti marah, sedih, kecewa, dan frustrasi. Pengulangan aktivitas dan pemberian penguatan selama program dapat membantu anak membangun pemahaman mengenai respons emosional yang lebih sesuai. Meskipun demikian, keterkaitan tersebut bersifat interpretatif berdasarkan teori dan tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa satu mekanisme tertentu menjadi penyebab utama perubahan capaian anak.

Secara keseluruhan, evaluasi program menunjukkan adanya peningkatan capaian pada kemampuan regulasi emosi anak, kompetensi guru, dan pemahaman orang tua setelah mengikuti rangkaian kegiatan EWOLI. Temuan pada aspek sosial-emosional tersebut sejalan dengan kajian sistematis yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis kelas untuk anak prasekolah dapat mendukung peningkatan kompetensi sosial-emosional (Ştefan et al., 2022). Peningkatan sebesar 28,2% pada anak, 32,3% pada guru, dan 29,3% pada orang tua menunjukkan bahwa pendekatan yang mengintegrasikan media digital, pelatihan guru, dan keterlibatan keluarga memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai model pendampingan sosial-emosional di lingkungan PAUD inklusif. Namun, karena kegiatan ini menggunakan evaluasi pretest–posttest dalam konteks pengabdian masyarakat tanpa kelompok kontrol, hasil tersebut belum dapat digunakan sebagai bukti efektivitas atau hubungan sebab-akibat secara kausal. Penelitian berikutnya perlu menggunakan desain yang lebih kuat, melibatkan jumlah peserta yang lebih besar dan kelompok pembanding, serta melakukan pengukuran tindak lanjut untuk menguji efektivitas EWOLI dan keberlanjutan perubahan kemampuan regulasi emosi anak.

KESIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat melalui Pelatihan Edugame Wordwall Inklusi (EWOLI) dalam Upaya Optimalisasi Regulasi Emosi Anak *Slow Learner* di PAUD RA Yaa Bunayya Darussalam Surabaya menunjukkan hasil yang positif bagi anak, guru, dan orang tua. Pada 20 anak, kemampuan regulasi emosi meningkat dari rata-rata 49,5% menjadi 77,7%, dengan peningkatan sebesar 28,2% pada enam dimensi, yaitu mengenali emosi dasar, mengungkapkan emosi, mengendalikan perilaku emosi, menenangkan diri, pemulihan emosi, dan interaksi sosial emosional. Kompetensi 8 guru meningkat dari 49,0% menjadi 81,3%, sedangkan pemahaman 20 orang tua meningkat dari 53,7% menjadi 83,0%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa EWOLI berpotensi menjadi media pembelajaran digital inklusif yang mendukung stimulasi regulasi emosi anak sekaligus meningkatkan kompetensi guru dan keterlibatan orang tua. Keberlanjutan program perlu dilakukan melalui penggunaan EWOLI secara rutin, pembaruan konten sesuai kebutuhan anak, serta pendampingan dan evaluasi berkala agar manfaat program dapat dipertahankan dan dikembangkan.

Ucapan terimakasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya (UNUSA) atas dukungan moril dan fasilitas yang diberikan. Selanjutnya pada mitra pengabdian yaitu PAUD RA Yaa Bunayya Darussalam atas kerja sama dan sambutan hangatnya. Para guru, peserta didik dan peserta pelatihan, atas kerjasama, antusiasme dan partisipasinya serta seluruh Pihak yang telah berkontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Conflict of Interests

The authors declare that there are no conflicts of interest regarding the publication of this article.

DAFTAR PUSTAKA

- Nasution, C. A., Ramadani, E., Zahra, K. L., Ardila, S., Anggraini, E. S. (2025). Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran PAUD: Dampaknya Terhadap Perkembangan Kognitif, Sosial, Dan Emosional Anak. *Jurnal Inovasi Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 2(1), 44–47. <https://doi.org/10.31004/h7cgst17>

- Aisyah, S., Novita, D., Prastati, T., Chandrawati, T., & Sagala, A. C. D. (2023). Digital Literacy Learning Module Improves Knowledge of Healthy Food in Indonesian PAUD Students. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 11(1), 31–42. <https://doi.org/10.23887/paud.v11i1.55120>
- Ashari Rakhmat, G., Rosmala, D., Fathurohman, A., Prastyo, B., Fathi, D. R., Rahardito, H. A., & Rafid, R. A. (2024). Rancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Arab Interaktif pada TK Aisyiah. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 10(1), 1–8. <https://doi.org/10.25077/TEKNOSI.v10i1.2024.1-8>
- Grady, J. S., Her, M., Moreno, G., Perez, C., & Yelinek, J. (2019). Emotions in Storybooks: A Comparison of Storybooks That Represent Ethnic and Racial Groups in The United States. *Psychology of Popular Media Culture*, 8(3), 207–217. <https://doi.org/10.1037/ppm0000185>
- Mumpuniarti, M., Handoyo, R. R., Pinrupitanza, D. T., & Barotuttaqiyah, D. (2020). Teacher's pedagogy competence and challenges in implementing inclusive learning in slow learner. *Cakrawala Pendidikan*, 39(1), 217–229. <https://doi.org/10.21831/cp.v39i1.28807>
- Nicolaidou, I., Tozzi, F., & Antoniadou, A. (2022). A Gamified App on Emotion Recognition and Anger Management for Pre-school Children. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 31. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2021.100449>
- Reynard, S., Dias, J., Mitic, M., Schrank, B., & Woodcock, K. A. (2022). Digital Interventions for Emotion Regulation in Children and Early Adolescents: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR Serious Games*, 10(3). <https://doi.org/10.2196/31456>
- Spiteri, M., & Chang Rundgren, S. N. (2020). Literature Review on the Factors Affecting Primary Teachers' Use of Digital Technology. *Technology, Knowledge and Learning*, 25(1), 115–128. <https://doi.org/10.1007/s10758-018-9376-x>
- Ștefan, C. A., Dănilă, I., & Cristescu, D. (2022). Classroom-Wide School Interventions for Preschoolers' Social-Emotional Learning: A Systematic Review of Evidence-Based Programs. *Educational Psychology Review*, 34(4), 2971–3010. <https://doi.org/10.1007/s10648-022-09680-7>
- Stephen, C., & Edwards, S. (2017). *Young children playing and learning in a digital age*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315623092>
- Subiyakto, A., Erlina, N., Sugiarti, Y., Hakiem, N., Irfan, Moh., & Ahlan, Abd. R. (2021). Assessing Mobile Learning System Performance in Indonesia: Reports of The Model Development and Its Instrument Testing. *AIP Conference Proceedings*, 2331(1). <https://doi.org/10.1063/5.0041678>
- Sukarnih Putri, M., & Chairiyah. (2021). Transformasi Lingkungan Pembelajaran Berbasis Literasi Digital Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(3), 408–415. <https://doi.org/10.23887/paud.v9i3.38491>
- Toda, A. M., Klock, A. C. T., Oliveira, W., Palomino, P. T., Rodrigues, L., Shi, L., Bittencourt, I., Gasparini, I., Isotani, S., & Cristea, A. I. (2019). Analysing Gamification Elements in Educational Environments Using an Existing Gamification Taxonomy. *Smart Learning Environments*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s40561-019-0106-1>
- Undheim, M. (2022). Children and Teachers Engaging Together with Digital Technology in Early Childhood Education and Care Institutions: A Literature Review. *European Early Childhood Education Research Journal*, 30(3), 472–489. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2021.1971730>
- Xie, J., Liu, S., & Fang, P. (2021). Cognitive Training Improves Emotion Regulation in Chinese Preschool Children. *Pediatrics International*, 63(11), 1303–1310. <https://doi.org/10.1111/ped.14661>

- Zakiah, L., Supena, A., & Wulandari, N. (2022). Parents Collaborative Approach to Handle Slow Learners in The Inclusive Elementary Schoo. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 6(1), 116–124. <https://doi.org/10.23887/jisd.v6i1.41429>
- Zakiyyatul, N., & Idah, A. '. (2024). Literatur Review: Pengaruh Aplikasi Wordwall terhadap Minat Belajar pada Anak Usia Dini. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, 6. <https://doi.org/10.35473/ijec.v6i1.3145>