Global: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Vol 2 No 1 2025 Pages 16-23
ISSN: 3047-7077 (Online-Elektronik)
https://gb.abidan.org/index.php/global

Validitas Pengembangan Worksheets Unplugged Coding Healthy Lifestyle Steps

Isabel Wisnain[1], Kartika Rinakit Adhe[2], Dhian Gowinda Luh Safitri[3], Nurhenti Dorlina Simatupang[4]
Universitas Negeri Surabaya[1,2,3,4]
Email: isabel.22008@mhs.unesa.ac.id, kartikarinakit@unesa.ac.id, dhiansafitri@unesa.ac.id, nurhentidorlina@unesa.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi media pembelajaran *Unplugged Coding Healthy Lifestyle Steps* guna mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis pada anak usia dini. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Produk yang dikembangkan berupa lembar kerja tematik yang mengintegrasikan tiga aspek gaya hidup sehat, yaitu fisik, emosi, dan lingkungan. Hasil validasi dari ahli materi dan ahli media menunjukkan nilai kelayakan sebesar 96% dengan kategori sangat valid. Uji coba terbatas menunjukkan bahwa media ini dapat dipahami dan digunakan oleh anak-anak serta berpotensi mendukung aspek-aspek berpikir kritis seperti analisis, interpretasi, dan inferensi. Analisis data menggunakan metode kuantitatif deskriptif, dan instrumen observasi menunjukkan validitas dan reliabilitas yang tinggi (α = 0,878). Dengan demikian, media ini menunjukkan kelayakan sebagai sarana pembelajaran yang menarik dan bermakna tanpa perangkat digital, khususnya dalam konteks pengembangan kemampuan berpikir anak.

KATA KUNCI: *berpikir kritis, lembar kerja, validitas*

ABSTRACT

This study aims to develop and validate the Unplugged Coding Healthy Lifestyle Steps learning media to support the development of critical thinking skills in early childhood. The method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model. The product developed is a thematic worksheet that integrates three aspects of a healthy lifestyle: physical, emotional, and environmental. Validation results from content and media experts indicate a feasibility score of 96%, categorized as highly valid. A limited trial showed that the media is understandable and usable by children and has the potential to support critical thinking components such as analysis, interpretation, and inference. Data analysis employed a descriptive quantitative method, and the observation instrument demonstrated high validity and reliability (α = 0.878). Therefore, this media shows promise as a feasible and engaging learning tool without the use of digital devices, particularly in the context of fostering children's thinking skills.

KEYWORDS*: critical thinking, worksheets, validity*

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) memainkan peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak sejak dini (Ruslianti, 2024). Berpikir kritis adalah kemampuan menganalisis informasi dan mengambil keputusan berdasarkan logika. Menurut Thompson (2011), keterampilan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui sistem pendidikan yang efektif.

Kemampuan ini menjadi fondasi untuk menghadapi tantangan masa depan anak. Berpikir kritis mencakup kemampuan untuk memecahkan masalah, mengevaluasi situasi, dan menyusun kesimpulan yang masuk akal (Dhewy et al., 2025). Robert Ennis dalam Fisher (2001) menyebut berpikir kritis sebagai pemikiran masuk akal dan reflektif. Kemampuan ini penting agar anak dapat menentukan keputusan yang layak. Hal ini menuntut adanya proses belajar yang melatih refleksi dan logika sejak dini.

Hasil survei PISA 2022 menunjukkan bahwa banyak negara mengalami penurunan literasi membaca, matematika, dan sains (Kemendikbudristek, 2023). Penurunan tersebut erat kaitannya dengan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Ketiga literasi tersebut membutuhkan keterampilan analitis dan evaluatif yang tinggi. Hal ini menunjukkan pentingnya menumbuhkan kemampuan berpikir kritis sejak dini. Anak usia dini sering kali tidak mendapatkan stimulasi berpikir yang cukup dalam lingkungan belajar. Rahman & Putri (2020) menyebutkan minimnya latihan menganalisis informasi sebagai salah satu penyebabnya. Metode pembelajaran yang masih bersifat satu arah tidak memadai. Anak perlu dilibatkan dalam kegiatan eksploratif dan reflektif.

Menurut John Dewey, berpikir kritis melibatkan proses aktif yang melibatkan evaluasi dan perumusan pertanyaan (Yunita et al., 2019). Anak diajak untuk berpikir dengan memanfaatkan semua aspek kemampuan dirinya. Oleh karena itu, PAUD harus mampu menyediakan lingkungan belajar yang menantang dan mendukung eksplorasi. Ini penting untuk kesiapan belajar di jenjang selanjutnya. Anggraeni (2015) menegaskan bahwa tujuan PAUD adalah melatih kemampuan berpikir kritis, menalar, dan memecahkan masalah. Pendidikan anak usia dini harus menciptakan pengalaman belajar yang menumbuhkan rasa ingin tahu. Kemampuan ini perlu dilatih dengan kegiatan yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan anak. Pembelajaran tidak bisa hanya mengandalkan hafalan.

Grecnova dalam Smetanová et al. (2015) menyatakan bahwa berpikir kritis mencakup pemahaman mendalam, eksplorasi cermat, dan membandingkan gagasan. Anak perlu distimulasi untuk menyusun strategi dan mencari jawaban dari pertanyaan yang muncul. Rahmasari et al. (2021) juga menambahkan pentingnya kemampuan bertanya dan mengevaluasi informasi. Ini semua bisa dikembangkan melalui pembelajaran yang dirancang khusus. Laily (2018) menyebut bahwa berpikir kritis pada anak meliputi pengambilan keputusan, argumentasi logis, dan penilaian alternatif. Anak tidak hanya menghafal, tetapi juga mampu memahami makna dari apa yang mereka pelajari. Ini perlu dilatih melalui pengalaman langsung dan pemecahan masalah. Aktivitas belajar harus menyentuh aspek kognitif dan reflektif anak.

Paul Facione (2011) menjelaskan berpikir kritis sebagai proses logis, reflektif, dan produktif untuk mengambil keputusan yang tepat. Ia merumuskan enam elemen dalam berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan regulasi diri (Facione, 2016). Keenam elemen ini dapat dijadikan acuan dalam merancang pembelajaran. Anak-anak bisa dilatih menggunakan aspek tersebut secara bertahan.

Untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada anak usia dini, kegiatan eksploratif seperti bermain dapat dimanfaatkan sebagai sarana pengasahan keterampilan tersebut. Pembelajaran harus mampu memfasilitasi interpretasi dan penarikan kesimpulan dari pengalaman. Dengan begitu, anak bisa memahami makna dari tindakan yang mereka lakukan maka dari itu strategi pembelajaran yang efektif sangat diperlukan.

Di era abad ke-21, keterampilan 4C menjadi prioritas dalam pendidikan. Salah satu komponennya adalah critical thinking atau berpikir kritis (Purba et al., 2022). Anak perlu dilatih sejak dini untuk mampu berpikir logis dan sistematis. PAUD menjadi pijakan awal yang sangat penting dalam hal ini. Kartika (2022) menambahkan bahwa tantangan abad ke-21 memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Anak perlu menerapkan pengetahuan untuk memecahkan masalah kompleks. Karena itu, pembelajaran harus memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir sejak usia 0–6 tahun. Selain 4C, berpikir kritis juga berkaitan erat dengan computational thinking (CT). CT termasuk keterampilan abad 21 yang populer dalam pendidikan (Su & Yang, 2023). Visualisasi hubungan antara CT dan critical thinking menunjukkan keterkaitan yang kuat. CT dianggap dapat mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis anak.

Thailand termasuk negara yang menaruh perhatian besar pada pengembangan kemampuan berpikir kritis anak. Kurikulum PAUD Thailand mengatur capaian karakter dan keterampilan berpikir anak secara nasional (Ministry of Education, 2012). Dalam dokumen kurikulum Early Childhood B.E.2560 terdapat indikator berpikir kritis seperti prediksi dan trial and error. Ini menjadi pedoman

penting bagi lembaga PAUD di Thailand. Namun, banyak anak di Thailand belum berkembang sesuai dengan tahapan usianya. Penelitian menunjukkan 70,3% anak usia dini belum berkembang secara optimal (Jungpanich & Ployluan, 2023). Aspek kognitif dan bahasa menjadi area yang paling tertinggal. Ini menjadi tantangan besar bagi sistem pendidikan Thailand.

Survei UNICEF (2024) menunjukkan hampir 20% anak usia dini di Thailand belum mencapai perkembangan kognitif yang sesuai usianya. Penyebab utamanya adalah rendahnya stimulasi, pendidikan ibu, dan waktu yang digunakan anak menonton TV. Anak-anak kurang mendapatkan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan berpikir kritis. Ini menunjukkan urgensi inovasi pembelajaran pada PAUD di Thailand.

Selain itu, metode pembelajaran tradisional seperti chalk-and-talk masih mendominasi di sekolah-sekolah (Changwong et al., 2018). Model seperti ini tidak memberi ruang eksplorasi dan berpikir kritis. Anak hanya menerima informasi, tanpa diberi kesempatan untuk bertanya atau menyelidiki. Padahal, proses berpikir kritis memerlukan partisipasi aktif anak.

Guru juga belum banyak yang dilatih untuk menerapkan strategi berpikir kritis secara efektif (Leer, 2004). Mereka kurang memiliki perangkat atau metodologi untuk mengembangkan kemampuan ini pada anak. Kurangnya inovasi dalam kegiatan belajar menghambat pengembangan potensi anak. Padahal guru berperan krusial dalam mendorong eksplorasi berpikir anak.

Selain aspek kognitif, penting juga untuk menanamkan nilai gaya hidup sehat sejak dini. Gaya hidup tidak sehat seperti konsumsi gula tinggi dan minimnya aktivitas fisik telah menjadi masalah di berbagai negara (Hammersley et al., 2023). Anak usia dini mulai mengalami obesitas, diabetes, dan gangguan emosi (Pippi et al., 2020). Pendidikan mengenai gaya hidup sehat menjadi solusi yang harus diajarkan sejak PAUD.

Pengenalan gaya hidup sehat kepada anak dapat dilakukan melalui media belajar yang menarik dan menyenangkan. Media yang bersifat interaktif akan mendorong anak berpikir, menganalisis, dan memahami pentingnya kebiasaan sehat (Putri et al., 2023). Selain itu, media juga dapat menjadi alat untuk menyampaikan pesan pendidikan yang bermakna. Hal ini memerlukan strategi pembelajaran yang tepat. Salah satu metode yang relevan adalah unplugged coding, yaitu pengenalan pemrograman tanpa perangkat digital. Metode ini mendorong anak untuk berpikir logis, sistematis, dan kreatif (Murcia et al., 2024). Anak diajak menyusun urutan langkah, mengenali pola, dan memecahkan masalah sederhana. Ini sejalan dengan indikator berpikir kritis yang dirumuskan oleh Facione.

Menurut Campbell & Walsh (2023), unplugged coding sangat cocok diterapkan pada anak usia dini karena bersifat konkret dan interaktif. Anak dapat belajar secara langsung melalui manipulasi benda nyata. Metode ini tidak hanya menyenangkan tetapi juga efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir dan penggunaan pendekatan ini masih minim diterapkan secara luas di Thailand.

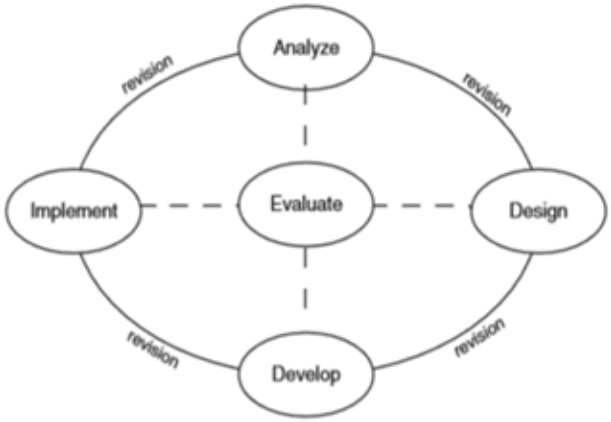
Di TK Kaewboot Kusakul School, hasil observasi menunjukkan anak usia 5–6 tahun masih mengalami kesulitan berpikir kritis. Anak sering tidak memahami instruksi, kurang mampu menyusun strategi, dan bergantung pada bantuan guru. Guru juga menyebutkan bahwa pembelajaran masih terpaku pada buku paket, tanpa aktivitas eksploratif. Hal ini menyebabkan anak tidak terbiasa berpikir mandiri.

Sementara itu, penerapan gaya hidup sehat di sekolah cukup baik dalam hal fisik dan lingkungan. Namun, aspek emosional dan kebersihan diri masih belum optimal. Anak-anak belum memahami pentingnya mencuci tangan dan mengelola emosi (wawancara wali kelas, 2025). Oleh karena itu, pendekatan yang menyentuh ketiga aspek—fisik, emosional, dan lingkungan—sangat diperlukan. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran “Unplugged Coding Healthy Lifestyle Steps” yang mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak usia dini di TK Thailand. Pengembangan ini menggunakan model ADDIE dan berfokus pada validitas, kepraktisan, dan efektivitas media. Harapannya, media ini dapat menjadi solusi inovatif dalam pendidikan PAUD. Sekaligus, memperkenalkan konsep gaya hidup sehat yang aplikatif dan menyenangkan bagi anak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan R&D (Research and Development) yang bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa worksheet Unplugged Coding bertema Healthy Lifestyle Steps yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis

anak usia dini. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu Analysis (analisis), Design (perancangan), Development (pengembangan), Implementation (implementasi), dan Evaluation (evaluasi) (Branch, 2009). Fokus utama dari penelitian ini berada pada tahap pengembangan (development), yang melibatkan pembuatan dan validasi produk. Pemilihan model ADDIE didasarkan pada kelebihannya yang sistematis, iteratif, dan fleksibel (Reiser & Dempsey, 2017).



Gambar 1. Bagan Pengembangan Model ADDIE (Branch, 2009)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia dini kelompok B (usia 5–6 tahun) di TK Kaewboot Kusakul School, Thailand. Sampel penelitian terdiri dari 15 anak yang dipilih secara purposive berdasarkan ketersediaan dan kesiapan partisipasi dari sekolah dan orang tua. Subjek tambahan untuk validasi produk terdiri dari dua orang ahli materi dan satu orang ahli media. Selain itu, satu guru kelas turut terlibat dalam proses implementasi produk dan wawancara.

Prosedur untuk menilai produk pengembangan Unplugged Coding ini dilakukan melalui 2 tahapan yaitu penilaian dari ahli media serta ahli materi setelah itu uji coba kepada 7 anak. Instrumen penelitian merupakan angket penilaian, berikut merupakan lembar validasi yang digunakan untuk menguji validitas.

Tabel 1. Aspek Penilaian Validator

No	Validator	Aspek Penilaian
1	Ahli Media	1. Tahan Lama 2. Daya Tarik 3. Keunggulan 4. Keamanan 5. Kesesuaian Fungsi
2	Ahli Materi	1. Kesesuaian Materi Pembelajaran 2. Keluasan dan Kedalaman Materi 3. Materi Pendukung

Untuk mengetahui tingkat validitas media pembelajaran Unplugged Coding Healthy Lifestyle Steps yang dikembangkan, penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif deskriptif. Data diperoleh melalui lembar validasi dari ahli materi dan ahli media yang menilai aspek isi, penyajian, kebahasaan, dan tampilan visual menggunakan skala Likert. Skor dari setiap butir penilaian dijumlahkan, dihitung rata-ratanya, kemudian dikonversikan ke dalam kategori penilaian seperti “sangat valid”, “valid”, “cukup valid”, atau “tidak valid” berdasarkan persentase kelayakan. Penilaian ini disertai dengan masukan kualitatif dari para ahli yang digunakan sebagai dasar revisi produk agar lebih optimal dengan analisis kriteria pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Kriteria Validasi Instrumen

Persentase (%)	Keterangan	Keterangan
81-100	Baik Sekali	Sangat Valid, tidak perlu revisi
61-80	Baik	Valid, tidak perlu revisi
41-60	Cukup Baik	Cukup valid, perlu revisi
21-40	Kurang Baik	Tidak valid, perlu revisi
0-20	Tidak Baik	Sangat tidak valid, perlu revisi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan pada penelitian ini adalah unplugged coding worksheets dengan tema healthy lifestyle steps. Worksheets ini tidak seperti pada umumnya dimana di dalam worksheets ini memiliki fungsi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak terutama dalam hal interpretasi, inferensi dan analisis. Berikut merupakan tampilan unplugged coding yang dibuat dalam bentuk buku beserta dengan kegiatan hands-on *activity*-nya.

Materi yang dikembangkan dalam unplugged coding ini disesuaikan dengan target penggunaan dan kebutuhan lapangan yang ada. Sehabis penyusunan materi ini selesai masuk ke proses berikutnya adalah validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk memastikan kualitas konten dan kesesuaian konten dimana komponen utama dalam validasi ini adalah mengenai isi materi beserta tampilan materi. Ahli materi adalah Wali kelas TK B sekaligus kepala sekolah di sekolah TK Kaewboot Kusakul School, adapun hasil validasi materi yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Skor Validasi Materi

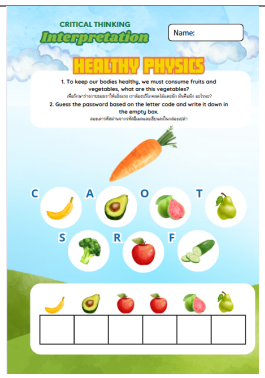
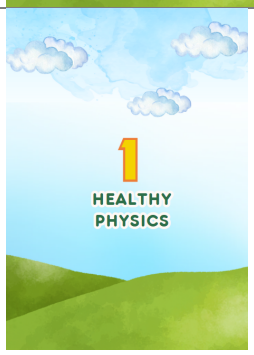
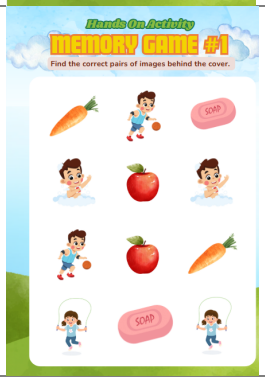
No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Kesesuaian dengan kurikulum	8
2	Keluasan dan kedalaman materi	12
3	Materi pendukung	7
Total		**27**

Dari hasil perolehan nilai pada tabel 3, maka berikut merupakan perhitungan hasil analisis skor penilaian ahli materi:

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$
$$P = \frac{27}{28} \times 100$$
$$P = 96\%$$

Validasi ahli materi dilakukan oleh kepala sekolah sekaligus wali kelas dari siswa K3 Kaewboot Kusakul School yang memiliki kualifikasi pendidikan S2 PAUD. Validasi dilakukan untuk mengetahui materi pada pengembangan unplugged coding untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan aspek penilaian meliputi kesesuaian dengan materi pembelajaran, keluasan dan kedalaman materi. Namun sebelum dilakukan uji validasi ahli materi, terdapat beberapa revisi yang peneliti terima dari hasil penguji pada saat seminar proposal meliputi keruntutan materi yang disusun dari yang termudah hingga tersulit dan diberikan pengantar materi sebelum masuk ke soal-soal. Setelah dilakukan revisi sesuai dengan masukan dan arahan oleh dosen penguji pada saat seminar proposal, selanjutnya dilakukan validasi ahli materi. Berikut merupakan tabel perbandingan produk sebelum dan sesudah tahapan revisi.

Tabel 4. Perbandingan Produk

No	Sebelum	Masukkan Perbaikan	Sesudah
1.		Materi lembar kerja dibuat bertingkat mulai dari yang mudah hingga sulit	
2.		Diberikan lembar pengantar materi	
3.		Desain Hands-On Activity dibuat lebih menarik	

Adapun penilaian hasil validasi yang diperoleh dari 7 butir pernyataan memperoleh skor 96%. Berdasarkan pemerolehan skor tersebut sesuai dengan pedoman konvensi data kuantitatif ke kualitatif, maka produk pengembangan unplugged coding kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan oleh peneliti termasuk dalam kategori valid atau sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran. Ahli media adalah guru bahasa Inggris lulusan S1 Manajemen Pendidikan, adapun hasil analisis skor penilaian ahli media:

Tabel 5. Hasil Skor Validasi Media

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Tahan lama	8
2	Daya Tarik	7
3	Keunggulan	8
4	Keamanan	4
5	Kesesuaian Fungsi	4
Total		**31**

Dari hasil perolehan nilai pada tabel 5, maka berikut merupakan perhitungan hasil analisis skor penilaian ahli materi:

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$
$$P = \frac{31}{32} \times 100$$
$$P = 96\%$$

Validasi media dilakukan guna untuk mengetahui media unplugged coding kemampuan berpikir kritis ini sesuai dengan indikator kelayakan, daya tarik, keunggulan, keamanan dan kesesuaian isi. Sebelum ahli media memberikan masukan serta tanggapan sebagaia bahan revisi perbaikan, dosen pembimbing skripsi peneliti terlebih dahulu memberikan saran untuk menyamakan tokoh-tokoh animasi yang ada di dalam buku serta membuat desain yang lebih berwarna sehingga anak tidak bosan. Setelah mendapatkan saran tersebut ahli media di TK Kaewboot Kusakul School Thailand memberikan tanggapan terhadap media unplugged coding ini, beliau menuliskan bahwa buku ini sangat unik dimana menggunakan dua bahasa sekaligus (English and Thailand), banyak jenis *worksheets* tidak seperti yang ada pada buku paket sekolah. Setelah dilakukan revisi dan validasi oleh ahli media, selanjutnya dilakukan validasi media sesuai dengan instrumen penilaian ahli media. Adapun hasil validasi media yang diperoleh dari 8 butir pernyataan memperoleh skor 96%.

Gambar 1. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,878	6

Selain itu hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh item instrumen memiliki instrumen memiliki skor koefisien *alpha cronbach* 0,878 dimana hal tersebut mengindikasikan bahwa instrumen yang digunakan dalam observasi dianggap reliabel dikarenakan nilai skor lebih dari 0,6.

KESIMPULAN

Sebagai kesimpulan, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran *Unplugged Coding* dengan model ADDIE berhasil dikembangkan dan divalidasi sebagai media yang layak digunakan dalam mendukung stimulasi kemampuan berpikir kritis anak usia dini. Media ini telah berhasil divalidasi oleh ahli materi dan ahli media dengan hasil penilaian sebesar 96%, yang berada dalam kategori sangat valid. Hasil dari uji coba pada anak menunjukkan bahwa instrumen yang dipakai valid dan reliabel, dimana koefisien reliabilitas nya mencapai 0,878.

Berdasarkan temuan penelitian, media pembelajaran Unplugged Coding Healthy Lifestyle Steps ini juga direkomendasikan untuk diterapkan lebih luas di sekolah lain di Thailand dan di negara lain guna mengukur keefektifan dan validitasnya dalam berbagai konteks pendidikan. Selain itu, dikembangkan konten yang lebih sulit atau dengan tema yang berbeda juga perlu dilakukan untuk memastikan bahwa kemampuan berpikir kritis anak tetap berlanjut. Guru-guru diharapkan mendapatkan pelatihan khusus dalam menerapkan metode *unplugged coding*, sehingga dapat memfasilitasi proses belajar yang menstimulasi kemampuan berpikir kritis anak secara optimal. Disarankan pula agar dilakukan evaluasi jangka panjang untuk melihat dampak berkelanjutan dari media ini terhadap perkembangan kognitif dan kebiasaan gaya hidup sehat anak. Terakhir, pengembangan lebih lanjut dari aspek visual dan bahasa dalam media perlu dilakukan agar tampilannya semakin menarik dan dapat digunakan oleh lebih banyak anak dari latar belakang bahasa yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraeni, Chresty. 2015. “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen Berbasis Lingkungan.” *jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 9(2):245–347.

Campbell, C., dan C. Walsh. 2023. “Introducing the ‘new’ digital literacy of coding in the early years.” *Practical Literacy: The Early and Primary Years* 22:10–12.

Dhewy, Veronica Soerya, Zahra Salis Sabrina, dan Syaharani Balqis Kartik. 2025. “Implementasi Keterampilan Berpikir Kritis melalui Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif pada Anak Usia Dini , Studi kasus pada TK Annida Tangerang.” 5(1):236–45.

Facione, Peter A. 2011. *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Insight Assessment.

Facione, Peter, dan Carol Ann Gittens. 2016. *Think Critically*.

Hammersley, Megan L., Jennifer Norman, Lisa G. Smithers, Susan Furber, Melinda Plumb, dan Rachel A. Jones. 2023. “Healthy kids vids: Development and acceptability of narrative healthy lifestyle videos and text messages for parents of young children from socioeconomically disadvantaged populations.” *Health Promotion Journal of Australia* (October 2023):977–86. doi: 10.1002/hpja.823.

Jungpanich, Prapaporn, dan Wasurut Ployluan. 2023. “The Study of Situation of Early Childhood Development in Thailand 2021.” *Thailand Journal of Health Promotion and Enviromental Health* 46(1):41–53.

Kemendikbudristek. 2023. “Literasi Membaca, Peringkat Indonesia di PISA 2022.” *Laporan Pisa Kemendikbudristek* 1–25.

Laily, Hidayati. 2018. “Pengembangan kemampuan berpikir kritis pada anak usia dini di era digital.” *Al Hikmah Proceedings on Islamic Early Childhood Education* 1.

Leer, Bernard Van. 2004. *Early Childhood Matters*. Den Haag.

Ministry of Education. 2012. “Care and Education in Thailand.”

Murcia, Karen, Emma Cross, Sarsha Mennell, Julia Seitz, dan Daniel Sabatino. 2024. “How to Code a Sandcastle: Fostering Children’s Computational Thinking through an Unplugged Coding Experience.” *J-IAMSTEM Journal of Innovation, Advancement, and Methodology in STEM Education* 1(1):1–12.

Pippi, Roberto, Livia Buratta, Alessandro Germani, Carmine Giuseppe Fanelli, dan Claudia Mazzeschi. 2020. “Physical activity habits and well-being among 6-year-old children: The “improving umbrian kids’ healthy lifestyle”, an uncontrolled pilot study project.” *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(17):1–17. doi: 10.3390/ijerph17176067.

Purba, Ridwin, Herman Herman, Anita Purba, Ahmad Fakhri Hutauruk, Dumaris E. Silalahi, Julyanthry Julyanthry, dan Ernest Grace. 2022. “Improving Teachers’ Competence Through the Implementation of the 21St Century Competencies in a Post-Covid-19 Pandemic.” *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 6(2):1486. doi: 10.31764/jmm.v6i2.7340.

Rahman, A., dan R. Putri. 2020. “Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa SMP dalam pembelajaran matematika.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 14(2):87–98.

Rahmasari, Tila, Adriani Rahma Pudyaningtyas, dan Novita Eka Nurjanah. 2021. “Profil Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun.” *Kumara Cendekia* 9(1):41–48.

Ruslianti. 2024. “Dampak Metode Eksperimen Pencampuran Warna terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Usia 5-6 Tahun.” 7:11603–9.

Safitri, Dhian Gowinda Luh, Eka Cahya Maulidiyah, Kartika Rinakit Adhe, Melia Dwi Widayanti, Dewi Rahmawati, Siti Zairina Nashirah, Syafira Sagita, dan Rizka Anugrah Syakira. 2025. “Pengaruh media ‘timang’ terhadap kemampuan numerik anak.” 5(1):16–27.

Smetanová, Veronika, Adriana Drbalová, dan Dáša Vitáková. 2015. “Implicit Theories of Critical Thinking in Teachers and Future Teachers.” *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 171(January):724–32. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.01.184.

Su, Jiahong, dan Weipeng Yang. 2023. “A systematic review of integrating computational thinking in early childhood education.” *Computers and Education Open* 4(January):100122. doi: 10.1016/j.caeo.2023.100122.

Yunita, Herina, Sri Martini Meilanie, dan Fahrurrozi Fahrurrozi. 2019. “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis melalui Pendekatan Saintifik.” *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 3(2):425. doi: 10.31004/obsesi.v3i2.228.