

PESBOOK: Permainan Edukatif *Smart Book* sebagai Media Stimulasi Motorik Halus Usia Dini

Eva Oktaviani^{1✉}, Imawan Eko Setiyono²
Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Palembang, Indonesia⁽¹⁾
DOI: [10.31004/aulad.v5i3.387](https://doi.org/10.31004/aulad.v5i3.387)

✉ Corresponding author:
[nersevaoktaviani@gmail.com]

Article Info	Abstrak
<p>Kata kunci: <i>Alat Permainan Edukatif;</i> <i>Anak Usia Dini;</i> <i>Motorik Halus;</i> <i>Smart Book</i></p>	<p>Studi menunjukkan prevalensi keterlambatan perkembangan motorik halus anak usia dini meningkat selama masa pandemi mencapai 60,7%. Motorik halus sangat mempengaruhi kehidupan anak di masa depan, sehingga perlu mendapatkan perhatian yang serius. Pemilihan media dalam proses pembelajaran sangat penting agar anak menjadi lebih tertarik. Alat permainan edukatif merupakan solusi belajar berbasis permainan yaitu dengan media <i>smart book</i> dan berfungsi sebagai alat stimulasi. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan permainan edukatif <i>smart book</i> (PESBOOK) sebagai media stimulasi motorik halus anak usia dini. Metode penelitian adalah <i>Research and Development</i> dengan pendekatan PPE yaitu <i>planning, production, evaluation</i>. Hasil uji validasi ahli menunjukkan <i>smart book</i> sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai media stimulasi motorik halus. Uji coba terbatas pada 10 orang anak PAUD menggambarkan ketrampilan motorik halus anak menjadi berkembang sesuai harapan setelah diberikan stimulus dengan <i>smart book</i>. Pemilihan media pembelajaran yang tepat diharapkan dapat memberikan pengaruh yang positif kepada tumbuh kembang anak secara optimal.</p>
<p>Keywords: <i>Educational game tool;</i> <i>Early childhood;</i> <i>Fine motor;</i> <i>Smart Book</i></p>	<p>Abstract</p> <p>The study showed that the prevalence of delayed fine motor development in early childhood increased during the pandemic to reach 60.7%. Fine motor skills greatly affect children's lives in the future, so they need serious attention. The selection of media in the learning process is very important so that children become more interested. The educational game tool is a game-based learning solution that is with smart book media and can function as a stimulation tool. The purpose of this study was to develop a smart book educational game (PESBOOK) as a medium for stimulating fine motor skills for early childhood. The research method was Research and Development with a PPE approach: planning, production, evaluation. The results of the expert validation test showed that the smart book was very good and feasible to be used as a medium for fine motor stimulation. The trial limited to 10 PAUD children illustrates the fine motor skills of children to develop as expected after being given a stimulus with a smart book. The selection of the right learning media is expected to have a positive influence on children's growth and development optimally.</p>

1. PENDAHULUAN

Masalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak masih menjadi sorotan di negara berkembang. Penelitian Zhang et al. (2018) menyatakan bahwa lebih dari 200 juta anak balita di dunia diperkirakan mengalami gangguan perkembangan kognitif dan sosial emosional. Studi SEANUT menemukan prevalensi keterlambatan perkembangan pada anak usia 0,5 – 5,9 tahun untuk perkembangan motorik halus sebesar 11,8% (Budiman, Syarief, & Soekatri, 2013). Gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak di Indonesia mencapai 35,7% dan tergolong dalam masalah kesehatan masyarakat yang tinggi karena masih diatas 30% (Risikesdas, 2013). Fitriani dan Adawiyah (2018) menjelaskan usia lahir sampai dengan enam tahun kecerdasan otak anak akan berkembang sebesar 50%, kemudian sebesar 80% perkembangan orang akan berkembang pada usia delapan tahun, selanjutnya pada usia 18 tahun otak anak akan berkembang mencapai 100%.

Usia dini merupakan tahapan dimana terjadi lonjakan perkembangan yang sangat pesat sampai usia 6 tahun. Masa ini, merupakan masa emas (*golden age*) bagi perkembangan anak (Hockenberry & Wilson, 2018). Seluruh stimulus dari lingkungan baik yang positif maupun negatif akan diserap secara maksimal pada periode ini. Oleh karena itu, stimulasi perkembangan positif sangat penting untuk mencapai capaian tumbuh kembang yang optimal. Studi membuktikan ada pengaruh dari lama interaksi dan stimulasi dengan kemampuan motorik anak (Yanti & Fridalni, 2020). Anak yang diberikan stimulasi dengan baik maka dapat mencapai aspek-aspek perkembangan dengan baik pula.

Stimulasi dapat diberikan melalui aktivitas bermain karena bermain merupakan kebutuhan yang sudah ada dalam diri anak (Stebler, Vogt, Wolf, Hauser, & Rechsteiner, 2013). Aspek fisik motorik dapat dijadikan tolak ukur pertama tumbuh kembang anak karena mudah diamati. Ketrampilan motorik halus berkaitan erat dengan kecerdasan visual-spasial (Annisa, 2016), logika (Ezkanandyta, Rachmawati, & Mariyana, 2019), membaca dan menghitung, dan aktivitas untuk menjalani kehidupan sehari-hari (DuBose, McMillan, Wood, & Sisson, 2018). Motorik halus adalah gerakan yang melibatkan koordinasi mata dengan tangan yang dipengaruhi oleh kesempatan untuk belajar dan berlatih seperti, mencoret-coret, menyusun balok, menggantung, menulis, mengetik, menggambar, dan memasang kancing baju (Rudiyanto, 2016). Keterlambatan ketrampilan motorik halus dapat mengakibatkan anak mengalami masalah koordinasi mata dan tangan dalam kegiatan sehari-hari (Fitriani & Adawiyah, 2018).

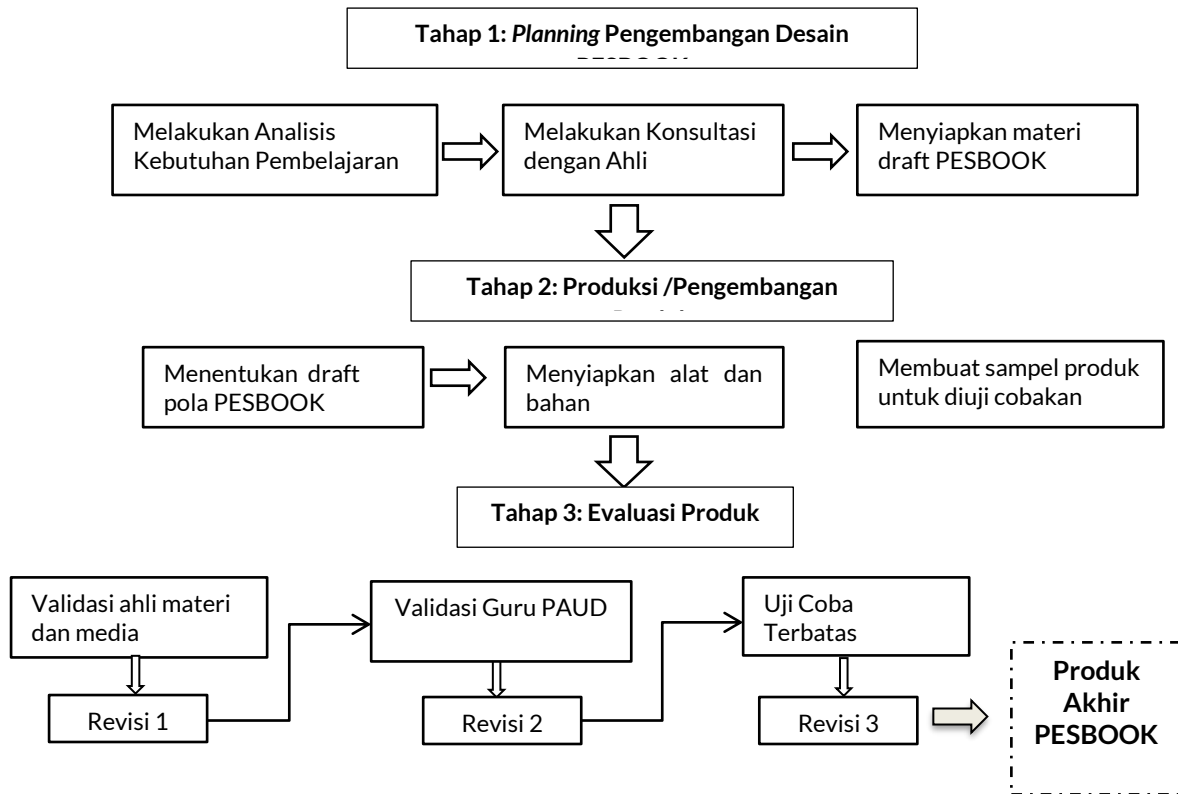
Pandemi Covid-19 juga berimbas pada bidang pendidikan, tidak terkecuali Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan awal bagi seorang anak. Namun, pendidikan harus tetap berlangsung. Pemberian stimulasi pada anak tidak hanya dilakukan di sekolah, utamanya dapat diperoleh dari orang tua di rumah. Selama masa pandemi, orang tua dituntut sangat berperan aktif memantau segala aktivitas anak khususnya dalam tumbuh kembang anak. Penelitian membuktikan sebesar 3,37 kali peluang peningkatan perkembangan anak usia 1-3 tahun jika diberikan oleh orang tua secara kontinyu (Hati & Lestari, 2016). Pemenuhan kebutuhan dasar anak seperti gizi seimbang, dan kasih sayang juga aspek penting dalam peningkatan kesehatan anak yang harus dipenuhi oleh keluarga (Ningsih et al., 2022). Kesadaran orang tua terhadap deteksi dini tumbuh kembang pada anak merupakan salah satu upaya optimalisasi tumbuh kembang anak, karena orang tua khususnya ibu yang akan lebih dulu mengenali jika anaknya memiliki hambatan dan keterbatasan dalam tumbuh kembang (Oktaviani, Feri, Susmini, & Soewito, 2021).

Ketrampilan motorik halus dapat dikembangkan melalui berbagai aktivitas menyenangkan terhadap anak melalui alat permainan edukatif (APE). Permainan dapat dikatakan edukatif apabila bernilai guna, efektif, dan efisien yang mengarah pada proses mendidik secara positif dengan kontrol yang baik. Permainan edukatif dapat membantu meningkatkan kemampuan berbahasa, berfikir, dan bersosialisasi karena anak dapat berinteraksi dengan teman disekitarnya (Indrawan, Mando, & Suriata, 2017). Studi lain yang dilakukan oleh Marselina (2018) menjelaskan bahwa alat permainan edukatif memiliki manfaat untuk meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Penelitian membuktikan *smart book* atau *busy book* dapat dibuat sebagai media stimulasi perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun (Dini, 2022). *Smart book* merupakan media pembelajaran yang interaktif terbuat dari kain terutama kain flannel dibentuk menjadi buku yang berisi aktivitas permainan sederhana untuk merangsang koordinasi gerak mata dan otot-otot kecil pada anak seperti memasang kancing, mencocokkan warna atau bentuk, dan meronce (Mufliharsi, 2017). *Smart book* dirancang sendiri dengan memberikan nuansa warna-warni, sehingga anak lebih tertarik, dan antusias dalam mengikuti permainan edukatif yang ada dalam buku.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di beberapa PAUD di kelurahan Taba Pingin Kota Lubuklinggau yaitu belum ada yang menggunakan *smart book* atau *busy book* sebagai alat permainan edukatif di sekolah. Mayoritas masih menggunakan APE konvensional, dan berfokus pada *book pencil*, sehingga anak cenderung mudah bosan. Dari hasil observasi untuk kelas *intermediate* dan *excellent* masih ada anak yang belum bisa memegang pensil dengan benar, belum bisa membuka kancing baju, dan mewarnai masih keluar dari pola. Situasi ini membuat peneliti perlunya pengembangan media bermain yang edukatif khususnya untuk merangsang motorik halus anak dengan desain yang lebih menarik dan menyenangkan. Pengembangan *smart book* menjadi salah satu alternatif media edukatif berbasis permainan, sehingga anak tidak dipaksakan dalam implementasi pembelajarannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan alat permainan edukatif *smart book* (PESBOOK) sebagai media stimulasi anak usia dini dalam meningkatkan ketrampilan motorik halus.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu produk berbentuk *smart book*. Produk ini adalah sebuah desain media belajar dalam bentuk visual alat permainan edukatif untuk menstimulasi motorik halus anak usia dini. Oleh karena itu, metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* karena bersifat kebaruan dan agar produk yang dihasilkan dapat didefinisikan dengan baik, dirancang, dan disebarluaskan kepada masyarakat sesuai dengan tujuan penelitian. Selain itu, kurangnya media bermain sebagai media stimulasi khususnya motorik halus mendorong peneliti untuk mengembangkan media bermain. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah PPE (*Planning, Production, dan Evaluation*), yang dijelaskan pada bagan di bawah ini:



Gambar 1. Bagan Desain Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut: 1) Kepala sekolah, sebagai ahli media dengan pertimbangan sebagai pemegang kebijakan utama dalam pengadaan alat permainan edukatif yang aman dan sesuai bagi anak; 2) Wakil kurikulum, sebagai ahli materi dengan pertimbangan dapat menganalisis indikator-indikator stimulasi PESBOOK yang sesuai dengan usia anak dan terkait dengan kurikulum PAUD yang dapat diintegrasikan di dalam kegiatan proses pembelajaran; 3) Guru/wali kelas sebagai praktisi atau pengguna langsung yang akan mendampingi anak menggunakan media *smart book* di kelas dan menyesuaikan dengan setiap gaya belajar anak. Tempat penelitian di PAUD IT Arisalah dan PAUD IT An-Nida Lubuklinggau. Uji coba terbatas berjumlah 10 orang siswa kelas *intermediet* (usia 4-5 tahun) masing-masing 5 anak dari setiap PAUD. Sumber data dalam penelitian ini juga melibatkan ahli dari spesialis keperawatan anak sebagai bahan pertimbangan pemberi masukan untuk memastikan media stimulasi PESBOOK berdasarkan milestone usia tumbuh kembang anak. Instrumen validasi ahli media dan materi dimodifikasi oleh peneliti dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan. Validator materi menilai 15 soal, validator media menilai 20 soal, guru/wali kelas menilai 11 soal. Setiap item diberi skor sebagai: 5 (sangat baik), 4 (baik), 3 (cukup), 2 (kurang), atau 1 (sangat kurang). Skor kecukupan total diperoleh dari jumlah skor yang diperoleh dibagi dengan skor total maksimum.

Stimulasi motorik halus pada PESBOOK terdiri dari 15 indikator yaitu: 1) Menempelkan dan mengurutkan alphabet dengan perekat; 2) Memasang tali sepatu ke dalam lubang sepatu; 3) Mengikat tali sepatu; 4) Membuka kancing baju; 5) Memasang kancing baju; 6) Menarik ritsleting; 7) Merekatkan gasper ikat pinggang; 8) Memutar jarum jam sesuai instruksi; 9) Bermain edukatif menyikat gigi; 10) Mencocokkan geometri dan menempel sesuai bentuk; 11) Berhitung dengan 10 jari; 12) Mencocokkan dan menempelkan warna balon; 13) Berhitung menggunakan manik-manik; 14) Mengepang rambut; 15) Bermain edukatif memancing. Semua indikator diidentifikasi menggunakan skala Likert dengan penskoran, yaitu: skor 1 (BB: Belum Berkembang), skor 2 (MB: Mulai Berkembang), skor 3 (BSH: Berkembang Sesuai Harapan), skor 4 (BSB: Berkembang Sangat Baik). Dengan demikian skor maksimal variabel X1 dan X2 adalah 60 (4x15 indikator). Kriteria kategori produk dikelompokkan menjadi 4 yaitu, sangat baik, baik, kurang baik, dan tidak baik.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dengan menggunakan wawancara, kuisioner, dan observasi. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data kelebihan dan kelemahan produk kemudian akan dilakukan revisi. Sedangkan kuisioner bertujuan untuk mendapatkan data berupa uji validitas atau kelayakan *smart book* dari segi materi maupun media yang sesuai dengan tujuan pengembangan produk. Metode observasi dilakukan pada saat uji coba terbatas dengan melihat langsung bagaimana respon anak saat menggunakan produk PESBOOK. Teknik analisa data menggunakan analisis deskriptif. Analisis kualitatif digunakan untuk menjelaskan hasil observasi, wawancara, dan saran dari para ahli untuk perbaikan. Analisis kuantitatif untuk mendeskripsikan skor rerata uji kelayakan dari kuisioner.

Penelitian dilakukan dari bulan Maret-Agustus 2022. Penelitian ini telah mendapatkan izin dari komite etik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palembang (No: 595/KEPK/Adm2/VIII/2022). Etika penelitian yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada nilai-nilai perlindungan dari ketidaknyamanan, kerahasiaan, dan keadilan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 2 sampai 8 ditampilkan beberapa halaman kegiatan pada Permainan Edukatif *Smart Book* (PESBOOK). Sedangkan Hasil uji validasi ahli dapat dilihat pada tabel 1.



Gambar 2. Cover media PESBOOK



Gambar 3 & 4 Kegiatan berhitung dengan replika jari dan manik-manik



Gambar 5 & 6 Memasang tali sepatu dan kancing baju



Gambar 7 & 8 Bentuk geometri dan memancing

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian (Ahli 1)	Skor Penilaian	Persentase keidealan (%)	Kategori
Tema / segi edukatif	23	92	Sangat Baik
Isi smart book	21	84	
Penyajian	21	84	
Total	65	86,7	
Aspek Penilaian (Ahli 2)	Skor penilaian	Persentase Keidealan (%)	
Tema / segi edukatif	24	96	Sangat Baik
Isi smart book	22	88	
Penyajian	23	92	
Total	69	92	

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa skor dari kedua ahli untuk semua aspek apabila dilihat pada tabel konversi dikategorikan sangat baik. Pendapat dari kedua ahli materi mengatakan bahwa materi *smart book* sudah sesuai dengan kurikulum pembelajaran di PAUD khususnya stimulasi ketrampilan motorik halus. Hasil validasi ahli media disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian (Ahli 1)	Skor Penilaian	Persentase keidealan (%)	Kategori
Cover	9	90	Sangat Baik
Penyajian	14	93	
Segi estetika	36	80	
Teknik pembuatan	28	93	
Total	87	89	
Aspek Penilaian (Ahli 2)	Skor penilaian	Persentase Keidealan (%)	Kategori
Cover	10	100	Sangat Baik
Penyajian	15	100	
Segi estetika	39	87	
Teknik pembuatan	30	100	
Total	94	96,8	

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa skor dari kedua ahli untuk semua aspek media apabila dilihat pada tabel konversi dikategorikan sangat baik. Saran dari para ahli media bahwa huruf pada buku lebih diperbesar dan diperjelas, serta menghindari bahan-bahan yang berbahaya seperti manik-manik. Hasil penilaian guru sebagaimana disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Penilaian Guru sebagai Pengguna

Aspek Penilaian	Validator 1 (%)	Validator 2 (%)	Validator 3 (%)	Validator 4 (%)	Kategori
Materi	100	100	93	93	Sangat Baik (94,75%)
Penyajian	92	84	100	96	
Total	96	92	96,5	94,5	

Penilaian user atau pengguna melibatkan empat orang guru yang berasal dari dua PAUD yang berbeda. Berdasarkan tabel 3 rerata hasil dari validator praktisi guru yang berjumlah empat orang adalah 94,75% yang berarti PESBOOK sangat baik digunakan sebagai alat permainan edukasi untuk menstimulasi kemampuan motorik halus anak usia dini. Semua guru mengatakan produk PESBOOK sangat kreatif dan menarik minat anak untuk belajar. Saran dari guru diantaranya untuk jumlah lebih diperbanyak agar anak bisa main secara kelompok kecil dan sebaiknya disertakan nama kegiatan di setiap halaman buku agar anak mengetahui kegiatan apa yang dilakukan. Hasil uji coba terbatas PESBOK disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Coba Terbatas Permainan Edukatif *Smart Book* (PESBOOK)

No	Nama Responden	Skor Awal (%)	Skor Akhir (%)	Keterangan
1.	An. D	65	82	Berkembang Sangat Baik
2.	An. E	67	75	Berkembang Sesuai Harapan
3.	An. F	75	85	Berkembang Sangat Baik
4.	An. F	63	77	Berkembang Sangat Baik
5.	An. H	47	66	Berkembang Sesuai Harapan
6.	An. R	53	70	Berkembang Sesuai Harapan
7.	An. S	53	85	Berkembang Sangat Baik
8.	An. Y	43	73	Berkembang Sesuai Harapan
9.	An. Z	47	66	Berkembang Sesuai Harapan
10.	An. Z	37	73	Berkembang Sesuai Harapan

Hasil analisis uji coba terbatas pada 10 anak PAUD menunjukkan adanya kenaikan skor akhir setelah dilakukan intervensi stimulasi Permainan Edukatif *Smart Book* (PESBOOK) selama lima hari. Mayoritas kategori akhir ketrampilan motorik halus anak adalah berkembang sesuai harapan artinya anak sudah mampu melakukan secara mandiri dan konsisten tanpa harus diingatkan atau dicontohkan oleh guru.

Semua aspek perkembangan pada anak perlu adanya stimulasi agar perkembangannya menjadi optimal. Stimulasi dapat diberikan dengan kegiatan menyenangkan seperti bermain. Bermain merupakan salah satu kegiatan yang dapat merangsang segala aspek perkembangan anak bebas berimajinasi, bereksplorasi, dan berkreasi. Bermain mampu mengaktifkan otak anak, mengintegrasikan struktur fungsi belahan otak kanan dan kiri secara seimbang, mampu membentuk struktur saraf. Bermain dapat menggunakan media sebagai alat permainan edukatif yang biasa digunakan oleh anak usia dini.

Smart book merupakan salah satu contoh APE yang dapat mendukung lebih dari satu perkembangan anak usia 3-6 tahun diantaranya aspek kognitif, motorik halus, bahasa, agama, dan sosial. aspek emosional (Anggraini & Suyadi, 2019). Alat permainan edukatif *smart book* (PESBOOK) yang telah dibuat oleh peneliti berdasarkan hasil analisis uji validasi dapat dikatakan sangat baik untuk dimanfaatkan oleh anak usia dini dalam hal kegiatan stimulasi motorik halus. *Smart book* yang dibuat dari kain flannel tidak membahayakan anak dan dipilih kombinasi warna-warni yang cerah, sehingga mengundang daya tarik anak untuk belajar sambil bermain secara rutin tanpa paksaan. Hal ini sesuai studi sebelumnya yang membuktikan bahwa kain flannel terbukti aman dan bisa dimanfaatkan sebagai *busy book* (Wijanarko, Darmawato, Permatasari, Assaadah, & Nurjanah, 2021). Keuntungan yang diperoleh dari pembelajaran menggunakan *smart book* adalah timbul rasa keingintahuan anak yang besar pada setiap kegiatan, memancing kreativitas anak untuk berkeksplorasi terhadap kemampuan masing-masing secara sistematis, guru juga mudah untuk menentukan topik pembelajaran. Bahan *smart book* yang lembut, tidak mudah kotor dan robek, membuat kegiatan belajar sambil bermain semakin menyenangkan. Anak akan terus berlatih secara berulang-ulang, sehingga secara tidak langsung akan memberikan stimulasi secara kontinyu pada anak.

Alat Permainan Edukatif *smart book* yang dibuat oleh peneliti memberikan informasi aktivitas sehari-hari anak (*daily activities*), yang merangsang keingintahuan anak untuk berlatih. Keberhasilan stimulus APE *smart book* dapat dilihat pada tabel 3 yaitu setelah diberikan stimulus selama lima hari kemampuan motorik halus anak mayoritas berkembang sesuai harapan. Studi ini diperkuat oleh penelitian sebelumnya yang juga mengembangkan APE *smart book* terbukti sangat layak digunakan pada anak PAUD sebagai media stimulasi motorik halus (Febriyia, 2019). Hal senada juga dibuktikan oleh Erik dan Carniyati (2022) bahwa ada peningkatan yang sangat signifikan kemampuan motorik halus anak usia dini sebelum dan setelah distimulus dengan *busy book* flannel. *Smart book* atau *busy book* merupakan media efektif pengembangan dari buku edukatif yang berisikan kegiatan sehari-hari, mengajarkan kosa kata secara sederhana seperti hewan, warna, angka, dan bilangan (Dwiyanti, Khan, & Kurniawati, 2019). Anak akan semakin sibuk dengan aktivitas yang bermakna sejak masa *golden age*. Studi sebelumnya telah banyak membuktikan keuntungan dari *smart book* yaitu dapat meningkatkan kemampuan bahasa dan bahasa daerah (Primartin, Dea, & Yusuf, 2021), kemampuan kognitif anak (Humaida & Abidin, 2021), dan ketrampilan motorik halus anak usia dini (Dini, 2022). Mukhtar (2018) menjelaskan APE dirancang untuk mengoptimalkan perkembangan dan kecerdasan anak usia dini dan bernilai pendidikan. Alat permainan edukatif harus dapat merangsang seluruh aspek perkembangan anak. Manfaat dari *smart book* untuk jangka panjang dapat melatih kemampuan membaca anak (Silfia, Menanti, & Simare-mare, 2021).

Setiap anak memiliki keunikan sendiri dalam hal gaya belajar. *Smart book* yang dibuat memfasilitasi setiap keunikan gaya belajar anak yaitu visual, audio, dan kinestetik. Hal ini juga sesuai studi sebelumnya yang menjelaskan bahwa *busy book* berbasis neurosains dirancang berdasarkan kemampuan otak dalam menyerap pembelajaran berdasarkan gaya belajar anak (Yuniarni, 2021). Anak yang cenderung memiliki gaya belajar visual senang melihat gambar yang penuh dengan warna-warni secara sistematis, aksesoris, dan hiasan yang ada pada *smart book* semakin membuat anak dengan gaya belajar ini menjadi antusias. Selain itu, peneliti membuat visual replika dari benda-benda seperti pasta gigi, sikat gigi, sepatu dengan talinya, baju dengan kancingnya, ikan dan kail pemancing. Hal ini membuat anak lebih mudah memahami makna dari kegiatan tersebut. Penyampain materi secara verbal oleh guru berdasarkan topik yang ada di *smart book* sangat membantu anak dengan gaya belajar auditory. Aktivitas yang membutuhkan koordinasi mata dan tangan pada *smart book* berguna bagi anak dengan gaya belajar kinestetik seperti kegiatan memancing, menghitung dengan manik-manik, memegang rambut, memasang tali sepatu, dan merekatkan geometri.

Media pembelajaran yang digunakan harus sesuai dengan kebutuhan anak, sehingga anak akan bermain asyik dan belajar dengan tanpa sadar bahwa mereka telah mempelajari sesuatu. Perkembangan anak sangat dikendalikan oleh rangsangan. Pemilihan media yang tepat sangat penting untuk memberikan pengaruh rangsangan yang positif terhadap aspek tumbuh kembang anak. Tinjauan literatur menjelaskan bahwa pemanfaatan barang-barang yang tidak terpakai atau bekas dan tidak membahayakan anak dapat digunakan sebagai alat yang berguna untuk mengembangkan ketrampilan motorik halus anak (Saraswati, 2022). Sejalan dengan penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian dari Pangesti, Wahyuningsih, dan Dewi (2010) bahwa media *busy book* dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia 4-5 tahun dibuktikan dengan beberapa indikator diantaranya ketuntasan dalam kemampuan anak memasukkan dan menali simpul sepatu sebesar 76%, memasang kancing

baju sebesar 84%, dan menempel pola potongan gambar sebesar 76%. Pembelajaran berbasis permainan merupakan metode belajar yang disukai oleh anak karena anak bisa langsung terlibat dalam kegiatan yang bertujuan menstimulasi kemampuan anak. Pembelajaran berbasis permainan mampu menumbuhkan ketrampilan kognitif, motorik kasar, dan juga motorik halus (Dewi, 2022).

Strategi pembelajaran yang paling mendasar untuk diterapkan pada lembaga pendidikan anak usia dini yaitu melalui pendekatan bermain. Anak-anak akan menjadi fokus apabila dihadapkan pada sesuatu yang menarik dan menyenangkan. Tenaga pengajar diharapkan kreatif untuk menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menarik. Implikasi penelitian ini adalah PESBOOK sebagai alat permainan edukatif dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Alat permainan edukasi buku pintar menjadi solusi bagi pendidik dan orang tua untuk dapat mengembangkan dan meningkatkan kemampuan motorik halus anak. Tenaga pendidik dan orang tua juga dapat mengembangkan *smart book* yang lain berdasarkan kebutuhan anak (Ilyas, Amal, Asti, & Hajerah, 2021). Kemampuan motorik halus sangat penting untuk dikembangkan sejak usia dini dengan empat alasan yaitu alasan sosial, alasan akademis, alasan pekerjaan dan alasan psikologis/emosional (Nurlaili, 2019). Ketrampilan motorik halus sangat baik dikembangkan pada masa kanak-kanak karena tubuh anak-anak masih fleksibel, ketrampilan anak masih sedikit, sehingga merasa tertarik untuk mengulang-ngulang hal yang baru. Keterampilan motorik halus memerlukan ketrampilan seperti koordinasi mata, tangan, dan konsentrasi yang tinggi untuk mencapai tujuan ketrampilan tersebut. Media pembelajaran PESBOOK yang dikembangkan dalam penelitian ini dari segi kevalidan telah memenuhi kriteria sehingga dapat digunakan dalam menunjang kegiatan pembelajaran di sekolah dan sekaligus dapat menstimulasi kemampuan motorik halus anak. Penelitian ini juga turut berkontribusi terhadap keilmuan keperawatan anak dengan menambah *evidence based practice nursing* yang dapat diterapkan pada anak guna meningkatkan perkembangan yang optimal bagi anak usia dini.

4. KESIMPULAN

Pengembangan alat permainan edukatif *smart book* (PESBOOK) berdasarkan penilaian para ahli dinilai sangat baik dan layak digunakan sebagai media stimulasi ketrampilan motorik halus anak usia dini. Rerata dari hasil pengguna (guru) sebesar 94,75% yang berarti PESBOOK sangat baik untuk digunakan di sekolah sebagai media pembelajaran yang edukatif dan inovatif. Media PESBOOK terbukti membuat anak menjadi semakin antusias dalam mengeksplorasi kemampuannya di setiap kegiatan yang ada di *smart book*. Dari hasil uji coba terbatas, mayoritas ketrampilan motorik halus anak berada pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH) setelah diberikan stimulus menggunakan PESBOOK selama lima hari. Pengembangan media permainan edukatif yang inovatif diperlukan dalam kegiatan belajar anak usia dini di sekolah.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti ucapkan kepada Ketua Yayasan, Kepala Sekolah, dan dewan guru PAUD Unggulan Ar-Risalah dan An-Nida Lubuklinggau, para ahli yang telah memberikan masukan demi kesempurnaan media *smart book* ini. Terimakasih juga peneliti haturkan kepada orang tua siswa yang telah memberikan izin kepada putra putrinya dalam penelitian ini.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, R., & Suyadi, S. (2019). Supporting six aspects of development of children 3-6 years through educational educative tools smart book. *Indonesian Journal of Early Childhood Education Studies*, 8(2), 75–80.
- Annisa D, R. (2016). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Alat Permainan Edukatif *Busy Book* Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak (Penelitian Kuasi Eksperimen Pada Kelompok A TK Negeri Pembina Kota Cimahi 2015-2016). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Budiman, B., Syarif, N. S., & Soekatri, M. (2013). Perkembangan Mental Bayi dan Anak Indonesia: Hasil SEANUTS Indonesia. *Gizi Indonesia*, 36(2), 153–160.
- Dasar, R. (2013). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Departemen Kesehatan, Republik Indonesia*.
- Dewi, S. L. (2022). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Permainan pada Pendidikan dan Perkembangan Anak Usia Dini. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 5(2), 313–319.
- Dini, J. P. A. U. (2022). Pengembangan Media *Busy Book* dalam Pembelajaran Motorik Halus Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 719–727.
- DuBose, K. D., McMillan, A. G., Wood, A. P., & Sisson, S. (2018). The relationship between motor skills, physical activity levels, and weight status in children 3-10 years. *Percept Mot Skill*.
- Dwiyanti, L., Khan, R. I., & Kurniawati, E. (2019). Pengembangan Permainan *Smart Adventure* untuk Meningkatkan Kesiapan Belajar Berhitung Permulaan Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Visi*, 14(1), 59–66.
- Erik, E., & Carniyati, C. (2022). Efektivitas Penggunaan Media *Busy Book* Flanel Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 3-4 Tahun KB Al-Irsyad Al-Islamiyyah Kota Cirebon. *Hadlonah: Jurnal Pendidikan Dan Pengasuhan Anak*, 3(1), 102–111.
- Ezkanandya, N., Rachmawati, Y., & Mariyana, R. (2019). Efektivitas Penggunaan *Busy Book* Terhadap Kecerdasan

- Logika Matematika Anak Usia Dini. *Edukids: Jurnal Pertumbuhan, Perkembangan Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 16(1).
- Febriyana, J. (2019). Pembuatan Alat Permainan *Smart Book* untuk Menstimulasi Kemampuan Motorik Halus bagi Anak di Taman Kanak-Kanak. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fitriani, R., & Adawiyah, R. (2018). Perkembangan fisik motorik anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, 2(01), 25–34.
- Hati, F. S., & Lestari, P. (2016). Pengaruh pemberian stimulasi pada perkembangan anak usia 12-36 bulan di Kecamatan Sedayu, Bantul. *JNKI (Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia)(Indonesian Journal of Nursing and Midwifery)*, 4(1), 44–48.
- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2018). *Wong's nursing care of infants and children-E-book*. Elsevier Health Sciences.
- Humaida, R. T., & Abidin, M. Z. (n.d.). Penggunaan Media *Busy Book* Pada Anak Usia Dini dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Berhitung.
- Ilyas, S. N., Amal, A., Asti, A. S. W., & Hajerah, H. (2021). Pengembangan Media *Busy Book* pada Guru PAUD di Kecamatan Pattalassang Kabupaten Takalar. *INOVASI: Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat*, 1(1).
- Indrawan, P. A., Mando, B. M., & Suriata, S. (2017). Pengaruh Permainan Edukatif terhadap Interaksi Sosial Siswa Taman Kanak-kanak. *Jurnal Kajian Bimbingan Dan Konseling*, 2(4), 132–141.
- Marselina, S. (2018). Perancangan Alat Permainan Edukatif Berbasis Kearifan Lokal sebagai Upaya Pengembangan Motorik bagi Anak Taman Kanak-Kanak di Kota Sukabumi. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Mufliharsi, R. (2017). Pemanfaatan *busy book* pada kosakata anak usia dini di PAUD Swadaya PKK. *Jurnal Metamorfosa*, 5(2), 146–155.
- Mukhtar, A.H., N. (2018). Penggunaan Alat Permainan Edukatif dalam Menstimulasi Perkembangan Fisik-Motorik Anak Usia Dini. *SELING: Jurnal Program Studi PGRA*, 4(2), 125–138.
- Ns. Neneng Fitria Ningsih, S. K. M. B., Ainul Mufidah, S. K. N. M. K., Atik Pramesti Wilujeng, S. K. N. M. K., Eka Adithia Pratiwi., S. K. N. M. K., Ns. Putri Eka Sudiarti, M. K., Matje Meriaty Huru, S. S. T. M. K., ... Ns. Fitri Wahyuni. S. M. K. S. K. A. (2022). *Keperawatan Anak*. Media Sains Indonesia. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=E7N3EAAAQBAJ>
- Nurlaili, M. P. (2019). PENGEMBANGAN MOTORIK HALUS ANAK USIA DINI NURLAILI, M. Pd.
- Oktaviani, E., Feri, J., Susmini, S., & Soewito, B. (2021). Deteksi Dini Tumbuh Kembang dan Edukasi pada Ibu tentang Status Gizi Anak pada Periode Golden Age. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(2), 319–324.
- Pangesti, N. P., Wahyuningsih, S., & Dewi, N. K. (2010). Peningkatan Kemampuan Motorik Halus anak usia 4-5 Tahun Melalui Media *Busy Book*. *Kumara Cendekia*, 7(4), 381–393.
- Primartin, S., Dea, L. F., & Yusuf, M. (2021). *Busy Book* Media Development In Introducing Early Children's Lampung Language at Tk Bina Pertiwi Katon State Pesawaran. *Journal of Childhood Development*, 1(1), 53–66.
- Rudiyanto, A. (2016). Perkembangan motorik kasar dan motorik halus anak usia dini. *Lampung: Darussalam Press Lampung*.
- Saraswati, I. K. (2022). Developing Childrens's Fine Motors Through Used Materials to be Useful Tools in Early Childhood. *Early Childhood Research Journal (ECRJ)*, 4(2), 9–26.
- Silfia, M., Menanti, A., & Simare-mare, A. (2021). Development of *Busy Book* Learning Media Based on The Syllable Method to Improve Reading Ability of Children Aged 5-6 Years. *Sensei International Journal of Education and Linguistic*, 1(4), 779–797.
- Stebler, R., Vogt, F., Wolf, I., Hauser, B., & Rechsteiner, K. (2013). Play-based mathematics in kindergarten. A video analysis of children's mathematical behaviour while playing a board game in small groups. *Journal Für Mathematik-Didaktik*, 34(2), 149–175.
- Wijanarko, K. D., Darmawanto, E., Permatasari, S., Assaadah, N. M., & Nurjanah, F. A. (2021). Pemanfaatan Kain Flanel Sebagai Alat Pembelajaran Edukatif *Busy Book* Di TK TA 03 Jerukwangi. *Abdimas Singkerru*, 1(2), 148–155.
- Yanti, E., & Fridalni, N. (2020). Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 11(2), 225–236.
- Yuniarni, D. (2021). Pengembangan *Busy Book* Berbasis Neurosains dalam Rangka Pengenalan Seks untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 513–525. <http://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1336>
- Zhang, J., Guo, S., Li, Y., Wei, Q., Zhang, C., Wang, X., ... Scherpbier, R. W. (2018). Factors influencing developmental delay among young children in poor rural China: A latent variable approach. *BMJ Open*, 8(8), e021628.