

PERANCANGAN *SENSORY SOFTBOOK* UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT ANAK USIA 0-24 BULAN

Ellyana Lupita Ramadini¹, Nurul Fitriana Bahri² dan Alvia Fajar Setiawan³

^{1,2,3} *Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No. 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Bandung, Jawa Barat, 40257*

ellyanalupita@student.telkomuniversity.ac.id, nurulfitrianaabahri@telkomuniversity.ac.id,
alviafsetiawan@telkomuniversity.ac.id

Abstrak : Meningkatkan memori pada anak memerlukan usaha yang panjang, diperlukan beberapa metode yang dikombinasi untuk meningkatkan memori. *Sensory Softbook* dirancang untuk menstimulus kemampuan indra peraba anak sejak usia 0-24 bulan, karena *Sensory Softbook* berisikan objek-objek dengan tema-tema tertentu yang bentuknya tiga dimensi, dan terbuat dari bahan kain. Dengan *Sensory Softbook*, anak dapat merasakan tekstur setiap objek yang diraba, kemudian otak terstimulasi untuk mengenal, maka kemampuan sensor anak dalam membedakan tekstur semakin meningkat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis material yang dapat digunakan pada perancangan *Sensory Softbook* untuk meningkatkan daya ingat anak usia 0-24 bulan serta menghasilkan alat permainan edukatif berbentuk *Softbook* yang lembut serta menarik dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan daya ingat anak usia 0-24 bulan. Metode penelitian yang digunakan ialah pengembangan atau *research and development* (R&D), merupakan penelitian yang digunakan ketika ingin menghasilkan produk baru ataupun mengembangkan produk yang telah ada sekaligus menguji keefektivitasnya. Data yang diperoleh berdasarkan observasi, wawancara dan kuisisioner. Metode pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini terdapat dua cara yaitu analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif.

Kata kunci: Daya Ingat Anak, Media Pembelajaran, dan Pembelajaran Edukatif, *Sensory Softbook*.

Abstract : *Improving memory in children requires a long effort, it takes several methods combined to improve memory. Sensory softbooks are designed to stimulate the ability of children's sense of touch from the age of 0-24 months, because sensory softbooks contain objects with certain themes that are three-dimensional in shape, and are made of fabric. With a sensory softbook, children can feel the texture of each object that is palpable, then the brain is stimulated to recognize, so the child's sensory ability to distinguish textures is increasing. The purpose of this study is to analyze materials that can be used in designing sensory softbooks to improve the memory of children aged 0-24 months and produce educational game tools in the form of softbooks that are soft and attractive and fun so as*

to improve the memory of children aged 0-24 months. The research method used is development or research and development (R&D), which is research used when you want to produce new products or develop existing products while testing their effectiveness. Data obtained based on observations, interviews and questionnaires. The data processing methods carried out in this study are two ways, namely qualitative data analysis and quantitative data analysis.

Keywords: *Children's Memory, Learning Media, and Educational Learning, Sensory Softbook.*

PENDAHULUAN

Ketika anak tumbuh dan berkembang, ia mengalami dan menemukan hal-hal disekitarnya, yang juga membantu dalam proses tumbuh kembang anak. Pada pertama (0-12 bulan), perkembangan otak anak tergolong sangat cepat, karena pada masa ini anak mulai mampu menyerap segala sesuatu yang ada disekitarnya, dan perkembangan dirinya. otak. Menurut First Thing First, perusahaan terkemuka Amazon pada anak usia dini, sejak lahir, anak-anak mengembangkan koneksi otak melalui pengalaman sehari-hari. Mereka membangun diri mereka melalui hubungan yang sehat dengan orang tua dan lingkungan mereka serta menggunakan indra mereka untuk berinteraksi dengan dunia.

Meningkatkan daya ingat anak memerlukan dedikasi jangka panjang dan kombinasi metode. Kecerdasan pada anak merupakan perpaduan antara kemampuan taktil, sensorik, visual, verbal, dan pendengaran. Penggunaan yang tepat dari semua konsep ini dapat meningkatkan kemampuan memori. Melalui pengembangan kemampuan sensorik anak, anak didorong untuk mampu mengenali dan mengenali berbagai benda baik bentuk, warna, suara, dan tekstur, serta menyimpannya dalam ingatan. Saat ini terdapat berbagai jenis motivasi tumbuh kembang anak sejak kecil. Seringkali orang tua menggunakan alat bantu untuk memudahkan kegiatan belajar sambil bermain dengan anaknya. Ada beberapa cara yang bisa dilakukan orang tua untuk meningkatkan daya ingat anak dengan menstimulasi pikirannya, salah satunya dengan penggunaan e-book.

Sensory softbook ini dirancang untuk merangsang indera peraba anak usia 0-24 tahun, karena buku ajar dengan benda-benda yang mempunyai tema tertentu, tiga dimensi dan bentuk kain. Melalui buku intelektual, anak dapat melihat bentuk benda apa pun yang disentuhnya, kemudian otak dirangsang untuk mengenalinya. Jika ini diulangi, kemampuan anak dalam membedakan tekstur akan meningkat. Ketika hal ini terjadi, otak akan terangsang untuk mengingat. Oleh karena itu, dalam jangka panjang, anak dapat membedakan berbagai tekstur, warna, bentuk, dan mengenali benda-benda yang dilihatnya di atas kertas.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Montessori Way Play House, pusat pendidikan dan penitipan anak yang berlokasi di Cluster Kilimanjaro, No. 21, Perumahan Pinus Regency, Cinambo, Bandung, dan Telkom School Daycare yang berlokasi di gedung L It, Jl. Telekomunikasi no. 1, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot Kabupaten Bandung menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D). Dalam penelitian ini produk yang dihasilkan dapat dievaluasi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan. Produk yang akan dihasilkan berupa tempat bantal yang digunakan untuk membuat buku kognitif yang dapat meningkatkan daya ingat anak usia 0 hingga 24 bulan.

Metode pengumpulan data yang akan digunakan adalah observasi, wawancara dan analisis dokumen. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif dilakukan terhadap data kualitatif yang diperoleh. Kritik dan saran dari narasumber ahli, Narasumber Aik Sumiati, S.Kom., selaku pendiri Montessori Way Play House, Narasumber Ms. Nurhafifah selaku Kepala Sekolah Telkom School Daycare dan pihak lainnya dijadikan promosi pada saat konversi softbook

tersebut. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model ADDIE yang penerapannya memiliki 5 langkah yaitu: 1) Analisis, 2) Desain, 3) Pengembangan, 4) Implementasi dan 5) Evaluasi. Model ADDIE digunakan sebagai panduan untuk menciptakan alat komunikasi efektif yang mendukung hasil operasional dan cukup kuat untuk mendukung proses penelitian dan pengembangan.

HASIL DAN DISKUSI

Result

Konsep umum perancangan Sensory Softbook adalah Alat Permainan Edukatif (APE) yang ditujukan untuk anak usia 0-24 bulan guna meningkatkan daya ingat mereka. Alat permainan ini dirancang dengan visual yang menyenangkan, desain menarik, warna beragam, dan karakter yang variatif. Tujuan dari perancangan ini adalah agar anak-anak dapat mengeksplorasi panca indra mereka. Aspek desain *Sensory Softbook* meliputi aspek pengguna, fungsi, operasional, antropometri & ergonomi, rupa, dan material. Pengguna dari alat ini adalah anak usia 0-24 bulan dengan kategori APE perkembangan kognitif daya ingat. Fungsinya adalah meningkatkan daya ingat anak usia 0-24 bulan. Alat ini harus mudah dioperasikan dan dimengerti oleh anak dengan bantuan orang tua atau pengajar. Desainnya juga harus sesuai dengan data antropometri anak usia 0-24 bulan agar mempermudah proses meningkatkan daya ingat perkembangan kognitif.

Material yang digunakan dalam perancangan *Sensory Softbook* terdiri dari baby canvas sebagai material utama untuk cover atas dan bawah, serta Dacron Foam dengan ketebalan 3,5 cm sebagai bagian tengah atau busa pada produk. Konsep tema perancangan Sensory Softbook didasarkan pada pengenalan konsep waktu dan keseharian kepada anak usia dini. Pemahaman terhadap konsep waktu dapat mendorong anak untuk menghargai waktu dan menjadi lebih mandiri serta

disiplin dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan tema ini dapat membantu meningkatkan daya ingat anak.

Konsep fitur perancangan melibatkan pemilihan fitur-fitur yang dapat memenuhi kebutuhan stimulasi sensoris anak sesuai dengan panca indra mereka. Fitur-fitur ini termasuk stimulasi indra penglihatan dengan warna-warna tertentu, serta stimulasi indra peraba dengan tekstur halus dan kasar. Dalam analisis komparasi produk sejenis, beberapa produk yang dibandingkan adalah *Softbook Theether*, *Cloth Book*, dan *Dino Softbook*. Produk-produk ini memiliki pengguna, fungsi, kegiatan, operasional, ergonomi, dan rupa yang berbeda-beda, namun semuanya berfokus pada permainan edukatif untuk anak usia 0-24 bulan. Analisis ini membantu dalam merancang *Sensory Softbook* yang efektif dalam meningkatkan daya ingat anak usia 0-24 bulan, dengan mempertimbangkan fitur-fitur yang sesuai dengan perkembangan sensoris mereka.

Konsep perancangan produk mencakup beberapa elemen penting seperti *moodboard*, *user image*, *existing product*, dan *product positioning*. *Moodboard* adalah representasi visual dari gaya, nada, dan suasana yang diinginkan untuk produk. *User image* memberikan gambaran tentang karakteristik, perilaku, dan preferensi target audiens. *Existing product* digunakan untuk mengevaluasi produk yang sudah ada dan memberikan inspirasi untuk desain baru. *Product positioning* menentukan proposisi nilai produk yang unik dan membedakannya dari pesaing. Konsep visual produk ini meliputi bentuk, dimensi, warna, material, komposisi, dan proporsi. Bentuk produk berupa lipatan buku yang membentuk persegi panjang saat dibuka. Dimensi buku adalah 25 x 25 cm dan ketebalannya 17,5 cm. Pemilihan warna didasarkan pada tema waktu dan keseharian anak, termasuk warna netral, primer, dan sekunder. Material utama yang digunakan adalah katun untuk cover dan busa dacron foam untuk fitur sensoris. Komposisi fitur sensoris disesuaikan dengan tema karakter pada visual produk. Proporsi produk adalah 1:1, sesuai dengan kebutuhan anak usia 0-24 bulan.

Produk hasil karya mempunyai tiga tahap yaitu tahap praproduksi, tahap produksi, dan tahap produksi. Proses kreatif meliputi pembuatan tujuan, pendefinisian audiens, konsep pesan yang dipilih, dan pengumpulan data dari audiens. Proses produksi meliputi pembuatan konsep visual, perancangan layout, penggambaran, pewarnaan, penyusunan layout dan teks, serta pembuatan soft copy. Proses pembuatannya meliputi pengujian kegunaan produk, desain kemasan, pengembangan dan penelitian. Perancangan buku mimpi didasarkan pada kebutuhan anak usia 0-24 tahun disertai contoh dan ciri emosi sesuai panca indera. Ada desain yang berbeda-beda, namun sketsa yang dipilih adalah buku catatan zigzag dengan fitur sentuhan tangan dan pemahaman pada setiap bagiannya. Tujuan akhir produk sesuai dengan tujuan permainan edukasi untuk meningkatkan daya ingat anak usia 0-24 tahun pada sistem sensorimotor (Gambar 1). Proses pengembangan produk ini melibatkan penelitian dan pengembangan untuk menciptakan landasan yang kuat bagi pengembangan produk. Hasil akhir berupa buku intelektual yang memenuhi kebutuhan dan spesifikasi anak usia 0-24 tahun, dengan tujuan untuk meningkatkan daya ingat dan stimulasi intelektual pada tingkat tumbuh kembang anak.



Gambar 1 Final Desain
Sumber: dokumentasi penulis

Discussion

Pengembangan produk APE *Sensory Softbook* anak usia 0-24 bulan telah diteliti dan produk dirancang berdasarkan analisis data dan pembahasan dalam

penelitian tugas akhir, dapat disimpulkan produk telah dirancang menggunakan metode pengembangan *Research & Development*. Mainan edukasi yang dikembangkan berdasarkan materi penelitian adalah *Sensory Softbook*, lingkungan belajar sebagai mainan yang merangsang perkembangan sensorik anak menggunakan panca indera pada fase sensorimotor anak usia 0 sampai 24 tahun. Pengembangan APE *Sensory Softbook* dilakukan dengan metodologi uji validasi dengan uji kelayakan produk ganda berdasarkan evaluasi media, materi dan pengalaman materi, uji lapangan dan proses verifikasi. Setelah melalui proses evaluasi, produk akhir menjadi produk akhir yang dapat menjadikan produk APE *Sensory Softbook* cocok untuk stimulasi anak sejak usia dini. Perkembangan stimulasi sensori anak (APE) terdiri dari penambahan berbagai pengalaman dan eksplorasi aktivitas stimulasi sensorik anak untuk memahami panca indera yang dibutuhkan anak pada fase sensomotorik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lestari pada tahun 2022 dengan judul “Rencana Komunikasi Sekolah Berkebutuhan Khusus (SLB-B) yang Digunakan Guru dalam Proses Pembelajaran Siswa Tunarungu”, dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif dan lisan deskriptif reading. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi verbal dan nonverbal dengan menggunakan komunikasi verbal dan nonverbal diajarkan mulai dari jenjang SDLB-B, SMPLB-B hingga SMALB-B. Penelitian ini memberikan wawasan mengenai strategi komunikasi efektif yang dapat diterapkan guru dalam proses pembelajaran siswa tunarungu. Penelitian lain yang dilakukan oleh Wulansari pada tahun 2012 dengan judul “Teknik Non Komunikasi Bagi Pendidik Pendengaran” menggunakan metode analisis kuantitatif dan deskriptif. Penelitian ini menunjukkan bahwa komunikasi nonverbal sangat penting sebagai metode komunikasi sehari-hari dengan penyandang tunarungu. Hasil penelitian ini membantu untuk memahami pentingnya penggunaan komunikasi non-verbal dalam komunikasi dengan siswa tunarungu. Selain itu, penelitian Saputra dkk.

pada tahun 2021 dengan judul “Desain Genetik Buku Pop-up Sebagai Metode Pembelajaran Meningkatkan Daya Ingat Siswa SMA”, dengan menggunakan metode penelitian kualitatif dan sistematis. Penelitian ini menunjukkan bahwa membuat buku pop-up genetika dapat meningkatkan daya ingat siswa terhadap genetika melalui pengalaman belajar yang unik dengan melambatkan, membuka dan melipat bagian-bagian buku pop-up. Penelitian ini memberikan wawasan pengembangan strategi pembelajaran baru untuk meningkatkan daya ingat siswa.

Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa komunikasi verbal dan nonverbal serta penggunaan materi pembelajaran baru dapat berperan penting dalam meningkatkan daya ingat dan proses belajar anak usia 0 tahun 24 bulan. Saat Anda membuat buku intelektual, aspek-aspek tersebut dapat menjadi pertimbangan untuk menciptakan produk yang efektif untuk meningkatkan daya ingat anak.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis konsep, dapat ditarik kesimpulan bahwa aspek desain memiliki peran yang penting dalam perancangan *sensory softbook* untuk meningkatkan daya ingat anak usia 0-24 bulan. Meskipun penelitian terkait pada hasil tersebut tidak secara khusus menyebutkan aspek desain, namun dapat disimpulkan bahwa desain yang baik dapat mendukung komunikasi verbal dan nonverbal yang efektif, serta meningkatkan daya ingat siswa. Sehingga dalam merancang *sensory softbook* untuk meningkatkan daya ingat anak usia 0-24 bulan, aspek desain menjadi faktor kunci yang perlu dipertimbangkan. Desain yang sesuai dengan perkembangan kognitif dan sensorik anak, penggunaan simbol dan gambar yang jelas, serta penggunaan elemen visual dan interaktif yang menarik dapat meningkatkan efektivitas *sensory softbook* dalam meningkatkan daya ingat anak.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurahman, A. 2021. Pengaruh Permainan Maze terhadap Kemampuan Kognitif di TK Nurul Talakalabbua Kabupaten Takalar. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar.

Astuti, D, R. 2017. Meningkatkan Daya Ingat Siswa dengan Metode Mind Mapping (Pemetaan Pemikiran) pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas VIII MTs Negeri Godea. *Skripsi*. Program Studi Bimbingan dan Konseling, Jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.

Bahri, N. F., & Setiawan, A. F. (2022). The Use of Open-Ended Toys to Stimulate The Cognitive Development of 1-3 Year-Old Children in The Pandemic Era. *Journal of Industrial Design and Studies*, 1(2).

Oktavia, A. D. L. 2014. Mengembangkan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia Dini Menggunakan Media Buku Bantal di Taman Kanak-Kanak Sandhy Putra Telkom Kelompok B1 Kota Bengkulu. *Skripsi*. Universitas Bengkulu. Bengkulu.

Saputra, I, K., Kinasih, S, V, P., Alfifah, N., et.al. 2021. Reka Bentuk *Genetic Pop Up Book* sebagai Media Pembelajaran yang Meningkatkan Daya Ingat Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi*, vol. 12 (2): 114-119.

Siregar, L, H. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran BP-BOOK (Big and Pillow Book) untuk Mengatasi Kesulitan Membaca Kelas Awal di Min Kota Binjai. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Medan.

Wulandari, R, P. 2020. Pengaruh Media Softbook Waterproof terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 02 Cilacap. *Skripsi*. Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. Semarang.