

PERANCANGAN BUKU CERITA INTERAKTIF UNTUK MENGEMBANGKAN SENSORIK DAN MOTORIK HALUS ANAK BERUSIA 3-5 TAHUN DI KOTA BANDUNG

*Designing Interactive Storybooks To Develop Sensory And Fine Motor Skills Of
3-5 Years Old Children In Bandung City*

Wina Adella¹, Novian Denny Nugraha², Sri Soedewi³

^{1,2,3} *Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan
Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257
winaadella@student.telkomuniversity.ac.id, dennynugraha@telkomuniversity.ac.id,
srisoedewi@telkomuniversity.ac.id*

Abstrak : Kemampuan sensorik dan motorik halus anak sangat penting dalam masa Golden Age, terutama untuk perkembangan kecerdasan. Namun, tren penggunaan Gadget pada anak berusia dini mengurangi perhatian orang tua terhadap pelatihan sensorik dan motorik halus pada anak. Dampaknya, progres sensorik dan motorik halus pada anak dapat terhambat, mengakibatkan penurunan keterampilan motorik halus serta gangguan sensorik, sosial, emosional, dan perilaku. Oleh karena itu, dibutuhkan solusi inovatif seperti buku cerita interaktif untuk merangsang pengembangan sensorik dan motorik halus anak berusia 3-5 tahun. Penelitian bertujuan merancang buku interaktif yang menyenangkan dan edukatif agar meningkatkan keterampilan sensorik dan motorik halus pada anak. Menggunakan teori desain grafis, metode buku cerita anak, dan *visual storytelling*, Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif, yang melibatkan analisis data dari kuisioner dan wawancara yang dilakukan dengan orang tua dari anak-anak berberusia 3 hingga 5 tahun di Kota Bandung. Harapannya, buku cerita ini efektif dalam memfasilitasi pengembangan sensorik dan motorik halus pada anak dalam masa Golden Age.

Kata kunci: buku anak, ilustrasi, interaktif, motorik halus, sensorik

Abstract : Children's sensory and fine motor skills are very important in the Golden Age, especially for intelligence development. However, the trend of Gadget use in early childhood reduces parents' attention to children's sensory and fine motor training. As a result, children's sensory and fine motor progress can be hindered, resulting in decreased fine motor skills as well as sensory, social, emotional and behavioral disorders. Therefore, innovative solutions such as interactive storybooks are needed to stimulate the sensory and fine motor development of children aged 3-5 years. The research aims to design a fun and educational interactive book to improve sensory and fine motor skills in children. Using graphic design theory, children's storybook method, and visual storytelling, the

research was conducted using a qualitative method, which involved analyzing data from questionnaires and interviews conducted with parents of children aged 3 to 5 years old in Bandung City. The hope is that this storybook will be effective in facilitating sensory and fine motor development in children during the Golden Age.

Keywords: children's books, illustrations, interactive, fine motor, sensory

PENDAHULUAN

Kemampuan sensorik dan motorik halus adalah aspek krusial dalam perkembangan anak pada masa Golden Age, di mana peningkatan kecerdasan berlangsung signifikan (Suyadi, 2010). Pendidikan sejak dini memainkan peran penting dalam mendukung perkembangan ini. Namun, data dari Badan Pusat Statistik Indonesia (2020) menunjukkan bahwa pemakaian gawai atau gadget yang tinggi bagi anak-anak, terutama balita berusia 3-5 tahun (47,7%), dapat mengganggu perkembangan sensorik dan motorik halus mereka. Hal ini disebabkan oleh kecenderungan orang tua yang kurang terlibat dalam melatih keterampilan motorik halus anak-anak mereka akibat ketergantungan pada gadget. Data Kemenkes RI (2020) menunjukkan bahwa sekitar 13%-18% anak balita mengalami gangguan perkembangan, sementara UNICEF melaporkan bahwa 27,5% anak di Indonesia mengalami masalah perkembangan motorik.

Jika menilik dari hasil kuesioner yang telah dilaksanakan, 105 responden menunjukkan bahwa mayoritas menyadari risiko penggunaan gadget pada anak berusia dini dan mendukung adanya alternatif seperti buku cerita interaktif. Sebagian besar responden melaporkan bahwa mereka memiliki anak atau kenalan yang kecanduan gadget dan mengalami gangguan sensorik dan motorik. Mereka umumnya berusaha membatasi penggunaan gadget dan tertarik menggunakan buku cerita interaktif untuk mendukung perkembangan sensorik dan motorik halus anak-anak mereka.

Dalam konteks ini, perancangan buku cerita interaktif menjadi solusi inovatif untuk memadukan pengalaman membaca dengan pengembangan

sensorik dan motorik halus anak berberusia 3-5 tahun. Tanpa pengawasan yang baik, anak berusia dini cenderung menyalahgunakan gadget sebagai teman bermain, dan kurangnya perhatian orang tua dalam bermain dengan anaknya membuat gadget menjadi alternatif utama. Tanpa batasan yang tepat, paparan gadget yang berlebihan dapat menghambat perkembangan sensorik dan motorik halus anak, seperti penurunan keterampilan motorik halus, gangguan sensorik, sosial, emosional, dan perilaku. Kurangnya stimulasi sensorik dan motorik halus sejak dini dapat menyebabkan perkembangan yang tidak optimal, terutama pada masa Golden Age.

Sebagai kesimpulan dari latar belakang dan identifikasi masalah yang telah disebutkan di atas, masalah penelitian ini adalah “Bagaimana merancang buku cerita interaktif yang dapat mengembangkan sensorik dan motorik halus anak berberusia 3-5 tahun di kota Bandung?”. Selain itu juga penelitian ini bertujuan untuk merancang media Buku cerita interaktif ini dapat secara efektif mengembangkan serta merangsang sensorik dan motorik halus anak berberusia 3-5 tahun di kota Bandung.

TEORI – TEORI DASAR PERANCANGAN

Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif. John W. Creswell (2007) dalam bukunya yang berjudul "*Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*" menjelaskan bahwa metode penelitian kualitatif melibatkan pendekatan yang fleksibel dan berorientasi pada konteks untuk menggali pemahaman yang mendalam tentang fenomena yang diteliti (Creswell, 2007). Beberapa pendekatan utama digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini. Kuesioner, observasi, dan wawancara adalah metode utama yang digunakan untuk mengumpulkan data awal. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan informasi dari orang tua mengenai dukungan buku anak-anak

terhadap minat baca anak berberusia empat hingga enam tahun, sesuai dengan definisi Sugiyono (2017:142). Observasi, menurut Riyanto (2010:96), dilakukan untuk mengamati minat anak-anak berusia tiga hingga lima tahun terhadap cerita dan gambar, sedangkan wawancara, sesuai Saroso (2017:47), digunakan untuk memahami pemahaman orang tua tentang pentingnya stimulasi sensorik dan motorik halus serta minat anak pada bacaan atau gambar. Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka dan riset tambahan dari internet.

Analisis data menggunakan metode deskriptif untuk menggambarkan variabel mandiri tanpa membandingkan variabel tersebut dengan yang lain (Sugiyono, 2018). Selain itu, matriks perbandingan digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk tabel atau diagram, memudahkan visualisasi dan analisis perbandingan antar variabel (Sugiyono, 2012). Dengan menggunakan sumber data dan metode analisis tersebut penelitian ini juga menggunakan teori – teori yang relevan untuk dapat menjawab serta memudahkan dalam menjawab permasalahan dalam penelitian ini. Teori yang pertama digunakan dalam penelitian ini ialah teori ilustrasi. Dalam buku Desain Komunikasi Visual Teori dan Aplikasi karangan Rakhmat Supriyono (2010:51), Secara umum, ilustrasi adalah gambar atau foto yang menarik selain menjelaskan teks. Terdapat beberapa macam jenis dan gaya ilustrasi yaitu, *Naturalism*, *Ekspresionism*, *Art Nouveau*, *Art Deco*, *Pop Art*, *Cartoon*, Kalikatur dan Ilustrasi Komik.

Penelitian ini juga menggunakan teori anatomi buku. Menurut (Iyan Wibowo 2007:37) dalam bukunya "Anatomi Buku", dia mengatakan bahwa bagian-bagian yang membuat sebuah buku lengkap adalah karena anatomi buku. Penelitian ini juga menggunakan teori Desain Komunikasi Visual yaitu bidang yang mempelajari konsep komunikasi dengan melalui penggunaan berbagai media seperti bentuk, gambar, tatanan huruf, komposisi warna, dan layout untuk menyampaikan pesan dan ide tersebut. Oleh karena itu, ide dapat diterima oleh khalayak sasaran. Maka dari itu, kata komunikasi adalah fokus dari Desain

Komunikasi Visual. (Tinarbuko, Sunbo. 2009). Teori DKV ini dipadupadankan dengan element-elemen desain grafis seperti typografi, warna dan layout.

Studi tentang aksara cetak dikenal sebagai typografi. Namun, akhirnya ilmu tipografi mencakup tulisan tangan (*hand writting*) dan seni melukis aksara (*calligraphy*) harus dianggap sebagai bidang yang mempelajari aksara, seperti karakter, aksara, type, dan typeface. (Kusrianto, 2013:1). Sedangkan warna Menurut Johannes Itten didalam bukunya *The Elements of Color* (1970) dalam Tanesia, C. Y., & Heryanto, N. Y. (2022). Setiap objek yang dapat dilihat oleh mata telah melalui proses optikal, elektromagnetis, dan kimiawi.

Layout sendiri menurut (Rustan, S. 2007) dalam bukunya yang berjudul "Layout dan Dasar Penerapannya". Rusman mengatakan bahwa membuat buku interaktif memerlukan layout yang menarik dan tertata dengan baik. Untuk membuat layout yang baik untuk buku interaktif, diperlukan strategi yang tepat agar pesan yang disampaikan pada buku interaktif dapat dikomunikasikan dengan efektif kepada target audiens.

Selain menggunakan teori Desain Komunikasi Visual (DKV), penelitian ini juga menggunakan teori typography. Teori Tipograpy sendiri merupakan seni dan teknik komposisi yang menghasilkan karya visual yang efektif dan estetis. Ini termasuk memilih font, ukuran, spasi huruf, dan tata letak untuk menyampaikan pesan Anda dengan jelas dan menawan kepada audiens (Kusuma, 2021). Penelitian ini juga menggunakan teori ilustrasi. Menurut Kusrianto Adi (2007:46) dalam buku Pengantar Desain Komunikasi Visual Promosi Ilustrasi merupakan sebuah seni gambar yang berfungsi untuk memberikan suatu penjelasan atas suatu maksud atau tujuan secara visual. Ilustrasi memiliki beragam bentuk, seperti seni sketsa, seni lukis, karikatural, grafis, *Artificial intelligence* (AI), dan lain-lain.

Penelitian ini menggunakan teori *visual storytelling* yang mana *Visual storytelling* merupakan salah satu model pembelajaran interaktif yang memadukan cerita dan visual. Model ini muncul bersamaan dengan era teknologi

dimana menggabungkan gambar dan cerita berguna untuk menarik perhatian anak untuk mendengarkannya cerita tersebut. (Irdamurni, I., Taufina, T., Husada, S. P., & Zikri, A. 2021:41)

HASIL DAN MEDIA PERANCANGAN

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, untuk mengurangi dampak buruk gadget bagi anak di berusia Golden Age dan juga membantu peran orang tua yang kurang dalam mengembangkan kemampuan sensorik dan motorik halus anak mereka. Diperlukan sebuah ide tentang pesan yang akan disampaikan kepada khalayak sasaran tentang pentingnya stimulasi sensorik dan motorik halus pada anak-anak. Pesan ini dikirim untuk membantu orang tua agar lebih sering memperhatikan aktivitas yang berkaitan dengan stimulasi sensorik dan motorik halus anak.

Pesan "Petualangan Interaktif Asik" dipilih karena konsep dari buku cerita interaktif ini sendiri memberikan experience membaca cerita petualangan seru sambil melakukan aktifitas interaktif yang menarik dalam buku sehingga anak-anak tidak merasa bosan. Dengan menggunakan pendekatan analisis target sasaran, yaitu pentingnya stimulasi sensorik dan motorik halus pada anak-anak, konsep ini digunakan sebagai konsep sarana rangsangan sensorik dan motorik halus melalui cerita petualangan dengan interaksi seru dari buku cerita. Melalui kombinasi cerita petualangan yang seru dan kegiatan yang melibatkan sentuhan dan gerakan, buku ini memberikan pengalaman belajar yang holistik, di mana anak-anak bisa bersenang-senang sambil memperkuat keterampilan penting dalam perkembangan mereka. Judul "Petualangan Interaktif Asik" dengan tepat menggambarkan keseluruhan konsep buku ini, yang bertujuan menggabungkan pendidikan dengan hiburan secara harmonis.

Berdasarkan data yang telah diperoleh dan telah dianalisis, maka didapatkan hasil perancangan untuk buku cerita interaktif sebagai berikut :

1. Desain Karakter, Karakter pada buku cerita ini didasari dari berbagai hasil analisis dan juga wawancara dimana anak cenderung menyukai karakter hewan sebagai tokoh utama dalam buku. Ada 4 karakter yang dibuat dalam perancangan buku cerita ini yaitu karakter bob yang merupakan tokoh utama dari cerita ini, karakter tupi sebagai teman dari tokoh utama, kemudian ada karakter meri yang terinspirasi dari merak dan karakter biby yang terinspirasi dari beruang.



Gambar 1. Desain Karakter
Sumber : Adella, 2024

2. *Storyboard*, cerita yang diangkat dalam buku anak ini menceritakan tentang Bob yang menemukan peta harta karun saat membersihkan kamarnya dan memutuskan untuk mencarinya, menghadapi berbagai rintangan seperti menyeberangi sungai, membantu hewan-hewan seperti Tupi si tupai, Meri si merak, dan Biby si beruang, dengan setiap tantangan yang melibatkan kegiatan interaktif bagi pembaca. Setelah berhasil melewati semua rintangan, Bob menemukan harta karun di dasar danau dan berbagi harta tersebut dengan teman-teman hutan yang membantunya, mengakhiri petualangan dengan momen kebersamaan saat mereka piknik bersama. Berikut adalah *storyboard* dari buku cerita interaktif anak



Gambar 2. Storyboard

Sumber : Adella, 2024

3. Final *Storybook* dan final cetak, setelah melalui tahap *storyboard* buku cerita interaktif ini masuk kedalam pewarnaan dengan perpaduan warna-warna cerah. Ini didasarkan dari hasil data matriks perbandingan dan

wawancara tentang warna-warna yang cocok untuk anak-anak. Warna juga didasari oleh warna yang ada disekitar kita seperti warna tumbuhan, cahaya, langit, dll.



Gambar 3. Hasil pewarnaan buku cerita
Sumber : Adella, 2024



Gambar 4. Hasil Cetak
Sumber : Adella, 2024

4. Instagram Feeds dan Story, informasi yang ditampilkan pada Instagram ini dibuat dengan tujuan untuk mempromosikan buku cerita interaktif mengenai Petualangan Bob dan Peta Rahasia kepada masyarakat dengan menampilkan informasi tambahan seperti free mearch and barcode sebagai informasi pendukung.



Gambar 5. Instagram Feeds dan Story
Sumber : Adella, 2024

5. X-Banner dan Poster, yang ditampilkan pada x-banner dan poster ini adalah informasi checkout dan informasi lainnya tentang buku cerita interaktif Petualangan Bob dan Peta Rahasia.



Gambar 5. X-Banner dan Poster
Sumber : Adella, 2024

6. *Stand, Stand* pada perancangan ini juga diperuntukan sebagai alat promosi bagi buku cerita interaktif ini, yang mana dengan menampilkan bob sebagai icon sekaligus karakter utama dalam cerita ini.



Gambar 6. Stand
Sumber : Adella, 2024

7. *Merchandise*, Merchandise pada perancangan ini juga diperuntukan sebagai alat penarik minat pembeli untuk membeli buku cerita interaktif ini, yang mana dengan membeli buku ini pembeli akan mendapatkan berbagai pilihan merchandise seperti *Sticker*, *Pin*, *Pencil Case*, *Handfan*, *Penggaris*, *Shopping Bag*, *Spidol*, *Gantungan Kunci*, *Hand Mirror*.



Gambar 6. Merchandise
Sumber : Adella, 2024

KESIMPULAN

Merancang buku cerita interaktif yang efektif dalam mengembangkan sensorik dan motorik halus anak berusia 3-5 tahun di Kota Bandung memerlukan pendekatan yang menggabungkan elemen edukatif dengan interaktivitas yang menarik. Untuk mengurangi dampak buruk penggunaan gadget dan mendukung peran orang tua dalam mengembangkan keterampilan sensorik dan motorik halus, buku ini harus menawarkan kegiatan yang melibatkan sentuhan dan gerakan. Pesan "Petualangan Interaktif Asik" dipilih untuk memberikan pengalaman belajar yang holistik, di mana anak-anak dapat bersenang-senang sambil terlibat dalam aktivitas yang memperkuat keterampilan penting dalam perkembangan mereka. Konsep ini menciptakan pengalaman membaca yang seru sekaligus mendidik, dengan fokus pada stimulasi sensorik dan motorik halus melalui cerita petualangan interaktif yang dapat menarik minat anak-anak,

menjadikan buku ini alat yang efektif untuk mendukung perkembangan mereka di berusia dini.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Yusuf Prasetiawan, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar. 6, 1, Juni 2019:104.

Anindita, M., & Riyanti, M. T. (2016). Tren flat design dalam desain komunikasi visual. Jurnal Dimensi DKV: Seni Rupa dan Desain, 1(1), 1-14.

Ashiong, Perhehean. Dkk. (2019). Pendidikan Karakter Bagi Anak Berusia Dini Melalui Buku Cerita Bergambar. Jurnal Satya Widya. Vol XXXV No 2 Desember 2019.

Badan Pusat Statistik Indonesia, (2020). Penggunaan Gadget Pada Anak Di Indonesia. Profil Badan Pusat Statistik Indonesia.

Burhan Nurgiyantoro. Sastra Anak Pengantar Pemahaman Dunia Anak (Yogyakarta: Gajah Mada University Press. 2005) hm. 153.

Creswell, J.W. (2007). Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Approaches (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Desmita, Psikologi perkembangan Peserta Didik, h. 35-36. Rosdakarya. Bandung: 2009.

Gunawan, A. P. (2012). Peranan warna dalam karya fotografi. Humaniora, 3(2), 540-548.

Harjanto, Bob. 2011. Merangsang dan Melejitkan Minat Baca Anak Anda. Yogyakarta: Manika Books.

Irdamurni, I., Taufina, T., Husada, S. P., & Zikri, A. (2021, August). Development of thematic learning teaching materials using the visual storytelling method in elementary schools. In International Conference on Special Education In South East Asia Region 11th Series 2021 (pp. 40-44). Redwhite Press.

- Iyan Wb. (2007). Anatomi Buku. Bandung: Kolbu.
- Kartono Kartini. (2007). Psikologi Anak. Bandung: Mandar Maju.
- Kemenkes RI. 2020. Profil Kesehatan Indonesia 2015. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khotari, C.R. (1990). Research Methodology; Methods and Techniques. New Age International Publisher.
- Kusrianto, A. (2013). Pengantar Tipografi. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Kusrianto, A. (2013). Pengantar Tipografi. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Lawrence, Zeegen, (2009). What is Illustration. United Kingdom: Roto Vision SA.
- Mahnun, N. (2012). Media Pembelajaran (Kajian terhadap langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). Jurnal Pemikiran Islam, 3(2).
- Migotuwio, N. (2020). Aspek Komunikasi Visual dan Estetika Pada Karya Desain Grafis Bergaya Glitch Art. Journal of Contemporary Indonesian Art, 6(1), 48-68.
- Miller, Eric. 1996. "Visuals Accompanying Face-to-face Storytelling". Unpublished MA Thesis, New York University.
- Mursid, Pengembang Pembelajaran PAUD. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2015) hal. 2.
- Nugraha, A. (2008). Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Berusia Dini. Bandung: JILSI Foundation.
- Nugraha, N. D. Designing Environmental Graphic Design With Cultural Values for West Java Province. In 6th Bandung Creative Movement 2019 (pp. 409-417). Telkom University.
- Prawira, S.D. (1999). Warna Sebagai Salah Satu Unsur Seni dan Desain. Jakarta: Depdikbud.
- Pujagat, Juane (2010). A Graphic Design Start to Finish. Barcelona: Index Book.
- Pujiriyanto. (2005). Desain grafis computer. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Rahmawati, C. (2018). Perancangan Flap Book sebagai Sarana Pengenalan

Permainan Tradisional Indonesia untuk Anak Berusia 7-10 Tahun.

Riyanto, Yatim. (2010). Metodologi Penelitian Pendidikan. Surabaya: Penerbit SIC.

Rustan, Surianto. (2009). Layout Dasar dan Penerapannya. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum.

Sarosa, Sumaji (2017). Penelitian Kualitatif Dasar-Dasar. Jakarta Barat: Indeks.

Sri Wahyuningsih, S. (2015). Desain Komunikasi Visual. Bangkalan: UTM PRESS.

Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Sundari, I., Puspita, Y., & Sari, W. I. P. E. (2023). Pengaruh Bermain Konstruksi (LEGO) Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Berusia 4-5 Tahun. Journal Of Midwifery, 11(1), 52-60.

Supriyono, Rakhmat. (2010). Desain Komunikasi Visual - Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.

Suyadi, M. P. I. (2010). Psikologi Belajar PAUD. Yogyakarta: Pedagogia.

Tanesia, C. Y., & Heryanto, N. Y. (2022). Penentuan Skema Warna Pada Klip Video Musik Adaptasi Lagu dan Lirik Berdasarkan Psikologi Warna (Studi Kasus: "Tentang Masa Depan/Satu Dua Langkah"). Prosiding Konferensi Mahasiswa Desain Komunikasi Visual (KOMA DKV), 2, 565-572.

Warsita, B. (2008). Teknologi Pembelajaran Landasan & Aplikasinya. Jakarta: Rineka Cipta.

Wibowo, D. C. (2017, April 27). Jenis-Jenis Buku Interaktif.

Wibowo, Ibnu Teguh. (2013). Belajar Desain Grafis. Yogyakarta: Buku Pintar.

Witabora, J. (2012). Peran dan perkembangan ilustrasi. Humaniora, 3(2), 659-667.