



Arty 12 (2) 2023

Arty: Jurnal Seni Rupa

<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/arty>

BUKU CERITA INTERAKTIF “PEMUDA DAN SINGA” SEBAGAI MEDIA EDUKASI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS

Shafrina, Azkiya; Dwi Agnes Natalia Bangun✉.

Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, Program Studi Desain Grafis, Politeknik Negeri Jakarta, Indonesia.

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima : Maret 2023

Disetujui : April 2023

Dipublikasikan :

Juli 2023

Keywords:

Keywords, max 5 keywords, comma separated

Abstrak

Dalam pendidikan khusus, saat ini pemanfaatan media masih belum secara spesifik diperuntukkan untuk anak berkebutuhan khusus. Pemanfaatan media hampir sama dengan yang digunakan oleh siswa normal pada umumnya (Tumanggor et al., 2023). Menanggapi hal tersebut, Sekolah Khusus Kak Seto yang merupakan lembaga pendidikan khusus memiliki keinginan untuk membuat media edukasi berbentuk buku cerita yang dikhususkan untuk siswa berkebutuhan khusus agar dapat membantu kegiatan belajar mengajar. Dalam hal ini, buku cerita interaktif menjadi solusi permasalahan tersebut. Pada perancangannya, buku cerita interaktif “Pemuda dan Singa” menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi literatur. Perancangan ini menggunakan metode *design thinking* yang dikembangkan oleh Institut Desain Hasso-Plattner di Stanford (d.school) yang menjabarkan lima tahapan utama *design thinking* yaitu *Empathize, define, ideate, prototype, dan testing*. Perancangan ini menghasilkan buku cerita interaktif “Pemuda dan Singa” dengan fitur interaktif *pop up, lift the flap, dan pull the tab*, menggunakan layout asimetris yang bebas serta ilustrasi yang ramai dan menyebar, warna *earth tone* yang cerah, tipografi dengan jenis huruf dekoratif dan *sans serif*, serta penggunaan gaya ilustrasi pada karakter yang sederhana, dan tekstur krayon. Terdapat beberapa media pendukung seperti stiker, *puzzle*, dan lembar mewarnai. Tujuan dari penelitian ini ialah merancang media edukasi buku cerita interaktif “Pemuda dan Singa” serta media pendukung untuk siswa berkebutuhan khusus di Sekolah Khusus Kak Seto dengan menerapkan teori desain grafis.

Abstract

In special education, currently the use of media is still not specifically intended for children with special needs. The use of media is almost the same as that used by normal students in general (Tumanggor et al., 2023). Responding to this, the Kak Seto Special School, which is a special educational institution, wanted to create educational media in the form of story books specifically for students with special needs so that they could assist teaching and learning activities. In this case, interactive storybooks are the solution to this problem. In its design, the interactive story book "Youth and the Lions" uses a descriptive qualitative method with data collection through interviews, observation, and literature studies. This design uses the design thinking method developed by the Hasso-Plattner Design Institute at Stanford (d.school) which outlines the five main stages of design thinking, namely Empathize, define, ideate, prototype, and testing. This design produces an interactive storybook "Youth and the Lion" with interactive features pop up, lift the flap, and pull the tab, using a free asymmetrical layout and lively and spreading illustrations, bright earth tone colors, typography with decorative fonts and sans serif, as well as the use of an illustration style on simple characters, and crayon textures. There are several supporting media such as stickers, puzzles, and coloring sheets. The purpose of this research is to design educational media for interactive storybooks "Youth and Lions" as well as supporting media for students with special needs at the Kak Seto Special School by applying graphic design theory.

© 2023 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Politeknik Negeri Jakarta
Email : nawang@unnes.ac.id

ISSN 2252-7516
E-ISSN 2721-8961

PENDAHULUAN

Dalam pendidikan khusus, pemanfaatan media saat ini masih belum diperuntukkan secara spesifik untuk anak berkebutuhan khusus. Media yang digunakan hampir sama dengan yang digunakan oleh siswa normal pada umumnya (Tumanggor et al., 2023).

Penyelenggaraan sistem pendidikan khusus harus menyesuaikan kebutuhan siswanya, mulai dari materi pendidikan, tenaga pengajar, fasilitas, hingga media edukasi. Di sini, media edukasi menjadi hal yang perlu diperhatikan. Selain dapat membantu guru dalam mendukung kegiatan pembelajaran, media edukasi juga dapat membantu anak berkebutuhan khusus memahami apa yang disampaikan. Oleh karena itu, perlunya media edukasi yang dirancang sesuai dengan kebutuhan anak berkebutuhan khusus agar dapat mencapai keberhasilan saat proses pembelajaran. Salah satu media edukasi yang sesuai serta efektif untuk anak berkebutuhan khusus yaitu buku cerita interaktif.

Buku cerita interaktif merujuk pada buku yang menyajikan cerita dengan gambar yang mendominasi serta fitur interaktif yang dapat mengajak audiens untuk ikut berpartisipasi dan berinteraksi melalui berbagai fitur yang dirancang khusus di dalamnya. Buku cerita interaktif dapat menumbuhkan kemampuan fisik motorik dan sensoris serta meningkatkan motivasi belajar anak berkebutuhan khusus.

Dalam pengaplikasiannya, Anak berkebutuhan khusus cenderung menyukai buku dengan tulisan dan ukuran yang besar, penuh dengan gambar serta warna yang menarik. Mereka juga lebih menyukai alur cerita yang sederhana dan karakter tokoh yang mudah

dimengerti. Selain itu, anak-anak berkebutuhan khusus lebih menyukai buku dengan jumlah halaman yang tidak terlalu banyak, karena menurut mereka buku yang tebal akan memuat cerita yang membosankan. (Cahyani, 2021)

Latar Belakang Permasalahan

Pada kenyataannya, buku cerita yang digunakan dalam pembelajaran pendidikan khusus masih belum memenuhi standar anak berkebutuhan khusus. Hal tersebut membuat guru kesulitan saat melakukan kegiatan pembelajaran pada siswa berkebutuhan khusus, mereka yang masih terkendala pada fokus dan komunikasi akan sulit menerima serta mempelajari buku tersebut. Padahal, buku cerita dapat mendorong anak dalam menerapkan nilai moral yang disampaikan pada kehidupan sehari-hari. Seperti permasalahan salah satu lembaga pendidikan khusus yaitu Sekolah Khusus Kak Seto, mereka menggunakan buku cerita sebagai media pembelajaran yang diaplikasikan ke berbagai mata pelajaran. Namun, buku cerita yang digunakan terbilang umum dan kurang variatif, visualisasi dari karakternya tidak kontekstual dengan kehidupan nyata, serta teks yang lebih mendominasi daripada gambar.

Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian sebelumnya, buku cerita interaktif dirancang dengan menerapkan konsep visual berupa gaya ilustrasi yang sederhana dan diminati anak-anak seperti kartun. Ilustrasi yang digambarkan identik dengan proporsi tubuh yang mungil dengan kepala dan mata yang besar. Sebagai contoh, pada buku interaktif "Aku Berbeda" menerapkan gaya visual *children* yang memfokuskan objek anak menjadi elemen

utamanya. Gaya ilustrasi yang digunakan adalah gaya ilustrasi buku anak yang mengesampingkan proporsi tubuh dan detail wajah (Hartono et al., 2017). Pada buku cerita interaktif “Monyeh” mengacu pada target *audience* menggunakan gaya visual yang disukai anak-anak, yaitu ilustrasi kartun (Mirnayati & Sumadewa, 2020). Buku interaktif “Mengenal Corona” menggunakan ilustrasi kartun untuk setiap bentuk karakternya. Karakter yang ditampilkan memiliki ciri khas mata besar dan pipi merah (Dewi et al., 2020). Dalam hal ini, penelitian terdahulu masih belum menggunakan pendekatan teori anak berkebutuhan khusus yang disesuaikan dalam proses perancangan buku cerita, dikarenakan buku cerita umumnya tidak diperuntukkan secara spesifik untuk anak berkebutuhan khusus.

Tujuan

Buku cerita interaktif ini dapat memberikan kemudahan pembelajaran pada siswa berkebutuhan khusus di Sekolah Khusus Kak Seto. Para guru juga dapat dengan mudah mengaplikasikannya kepada para murid berkebutuhan khusus saat kegiatan pembelajaran. Dengan desain yang menarik dan mudah dipahami, siswa akan senang belajar membaca, menulis, berhitung bahkan mendongeng melalui buku ini.

Berdasarkan hal tersebut, tujuan penelitian Tugas Akhir ini adalah menghasilkan rancangan media edukasi berupa buku cerita interaktif berjudul “Pemuda dan Singa” serta media pendukung berupa *puzzle*, *sticker*, dan lembar mewarnai untuk membantu guru dan anak berkebutuhan khusus dalam kegiatan pembelajaran di Sekolah Khusus Kak Seto

melalui proses perancangan yang menerapkan teori-teori desain grafis.

METODE PERANCANGAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan *design thinking* dengan lima tahapan utama yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi literatur. Penelitian dilakukan selama 5 bulan, mulai dari bulan Maret hingga Juli 2023 di Sekolah Khusus Kak Seto yang berlokasi di Jl. Raya Parigi Lama No.3B, Parigi, Kec. Pd. Aren, Kota Tangerang Selatan, Banten 15227

Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi literatur, penjelasannya sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara dilakukan sebanyak lima kali. Wawancara pertama dilakukan kepada Kepala Sekolah dari Sekolah Khusus Kak Seto yaitu Nur Huda Abdillah untuk mendapatkan data dan informasi mengenai Sekolah Khusus Kak Seto seperti permasalahan yang dihadapi, target, serta spesifikasi media yang diinginkan. Wawancara kedua dilakukan kepada Anjarwati Kusuma Ningrum selaku Psikolog Pendidikan Anak di Sekolah Khusus Kak Seto untuk mengetahui data dan informasi mengenai karakteristik anak berkebutuhan khusus, pendekatan dan penyampaian materinya, serta kriteria khusus dari media yang digunakan. Wawancara ketiga dilakukan kepada Dyah Putri Pertiwi selaku Koordinator Tutor Sekolah

Khusus Kak Seto, untuk mendapatkan data mengenai visualisasi dari buku yang digunakan dan disukai oleh siswa berkebutuhan khusus. Wawancara keempat dilakukan dengan salah satu Desainer Grafis yaitu Basma Khoirunnisa, wawancara dilakukan untuk mendapatkan data mengenai desain buku yang baik untuk anak, kesan yang harus ditampilkan, serta penggunaan elemen desain yang cocok untuk anak. Wawancara kelima dilaksanakan dengan Tutor SD Sekolah Khusus Kak Seto yaitu Ernanda Rahmaningrum Febriani, S. Psi., untuk mendapatkan data mengenai cara belajar mengajar siswa berkebutuhan khusus, karakteristik dan kebutuhan mereka, serta media pembelajaran yang mereka sukai.

b. Observasi

Observasi dilakukan terhadap gedung Sekolah Khusus Kak Seto sebanyak dua kali untuk melihat fasilitas, ruang kelas, dan media yang digunakan siswa Sekolah Khusus Kak Seto. Observasi juga dilakukan terhadap buku-buku interaktif anak di Gramedia, untuk menganalisis visualisasi desain dari buku cerita interaktif anak yang beredar di pasaran.

c. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mencari serta mengutip teori yang berasal dari penelitian terdahulu mengenai elemen desain, buku cerita, dan anak berkebutuhan khusus. Studi literatur dilakukan dari beberapa buku atau e-book, jurnal ilmiah, artikel, dan website sebagai acuan serta landasan dari perancangan buku cerita interaktif untuk media edukasi anak berkebutuhan khusus di Sekolah Khusus Kak Seto.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data melalui SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threats*) dengan strategi *matrix* yang memudahkan identifikasi faktor internal dan eksternal pada sebuah produk. Hasil analisis SWOT nantinya digunakan untuk acuan strategi desain dalam perancangan buku cerita interaktif "Pemuda dan Singa".

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Creative Brief

1. Profil Sekolah Khusus Kak Seto

Didirikan oleh Kak Seto pada tahun 2007, Sekolah Khusus Kak Seto (SKKS) merupakan Lembaga Pendidikan Formal berbasis vokasi dan bina diri yang menyediakan pembelajaran untuk anak berkebutuhan khusus. Sekolah Khusus Kak Seto tidak hanya menyediakan kegiatan akademik, tapi juga kegiatan non akademik yang sudah mencakup RPP dan IEP/PPI (*Individualized Education Program/Kecakapan Hidup*) guna mewujudkan generasi siswa berkebutuhan khusus yang mandiri, berakhlak mulia, terampil dan berprestasi.

2. *Product Knowledge*

Media pembelajaran yang digunakan oleh Sekolah Khusus Kak Seto berupa buku siswa dan media pengembangan. Buku siswa berupa buku pembelajaran Tematik Terpadu Kurikulum 2013, buku Tema untuk kategori SDLB tunagrahita dan autisme, buku praktikal, serta buku cerita umum yang belum termasuk kategori untuk anak berkebutuhan khusus. Buku cerita tersebut masih dapat dikembangkan secara terbatas oleh guru sebagai media pembelajaran di kelas. Media pengembangan lainnya yang dimodifikasi oleh guru/wali kelas

berupa *montessori*, diorama/miniatur 3D, *flash card*, serta media yang bersifat audio dan video.

3. Consumer Insight

Consumer insight berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada pihak Sekolah Khusus Kak Seto yang terdiri dari Kepala Sekolah, Psikolog Pendidikan Anak, Koordinator tutor, dan Tutor Kelas 3 dan 4 SD. Dari hasil wawancara tersebut, hasil yang didapatkan yaitu hal terpenting dalam perancangan buku cerita untuk anak berkebutuhan khusus adalah visualisasi dari karakter/ ilustrasi yang harus menggambarkan isi cerita dengan baik dan kontekstual dengan kehidupan nyata, buku harus memiliki tampilan yang "*eye catching*" dengan warna yang *colorful*, penuh dengan gambar, teks yang sedikit, serta fitur interaktif yang menarik akan membuat mereka lebih tertarik untuk mempelajari buku tersebut.

4. SWOT

Berdasarkan hasil analisis SWOT, didapatkan perancangan buku cerita interaktif "Pemuda dan Singa" yaitu:

- a Membuat buku cerita interaktif yang menyesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran anak berkebutuhan khusus dengan media pendukung berupa *sticker*, *puzzle* dan lembar mewarnai untuk mendukung kegiatan pembelajaran ABK saat menggunakan buku cerita interaktif
- b Isi buku cerita interaktif merupakan cerita yang dapat menanamkan pesan moral pada anak
- c Buku cerita menggunakan fitur interaktif *pop up* dan *lift the flap* dengan gaya desain dan ilustrasi yang menyenangkan, *colorful*, dan *bright*.

d Material kertas pada buku cerita interaktif menggunakan *art carton* yang berukuran A4

PROSES DESAIN

Hasil akhir dalam perancangan ini adalah buku cerita interaktif berjudul "Pemuda dan Singa" dengan tahap *design thinking* sebagai berikut:

1. Empathize

Pada tahap *empathize*, telah dilakukan identifikasi permasalahan yang ada pada klien melalui wawancara dan observasi. Masalah yang teridentifikasi yaitu Sekolah Khusus Kak Seto belum memiliki buku cerita interaktif sebagai media edukasi yang sesuai untuk anak berkebutuhan khusus. Oleh karena itu, diperlukan adanya perancangan buku cerita interaktif yang menarik, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa ABK. Sehingga, tidak hanya memudahkan pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus tetapi juga membantu guru dalam menunjang kegiatan belajar mengajar di kelas.

2. Define

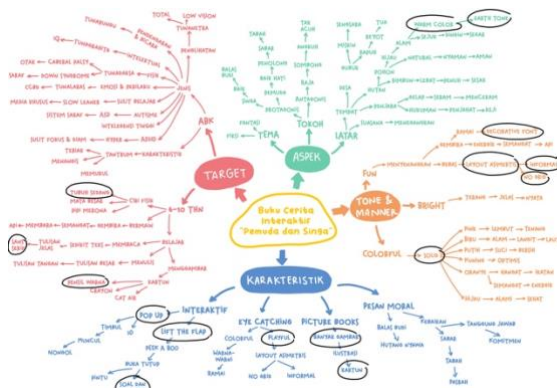
Setelah mengidentifikasi permasalahan, tahap selanjutnya adalah *define*. Tahap untuk menafsirkan permasalahan yang sudah diidentifikasi menjadi susunan *creative brief*. Pada tahap *define*, analisis permasalahan Sekolah Khusus Kak Seto mengenai media pembelajaran telah dituangkan dan disusun ke dalam arahan kreatif.

3. Ideate

Ideate merupakan tahap mencari ide dan konsep sebagai solusi dari permasalahan yang ada pada *brief* dengan menggunakan tiga metode yaitu *mind map*, *moodboard* dan *sketching*.

a. Mind map

Berdasarkan metode *mind mapping*, *key visual* yang ditentukan dalam perancangan buku cerita interaktif ini yaitu diklasifikasikan sesuai dengan konsep visual pada buku cerita interaktif sebagai berikut: 1). Layout: *playful*, asimetris, banyak gambar, *no grid*, informal. 2). Warna: *warm color*, solid, *earth tone*. 3). Tipografi: *sans serif*, *decorative font*. 4). Ilustrasi: tubuh sedang, kartun. 5). Tekstur: *crayon*, *watercolor*. 6). Fitur interaktif: *pop up*, *lift the flap*.



Gambar 1. Mindmap

b. Moodboard

Moodboard merupakan susunan foto atau gambar yang memvisualisasikan *key visual* yang didapat dalam mindmap dan dibuat sebagai acuan dalam pembuatan desain buku cerita interaktif "Pemuda dan Singa". Dalam perancangan ini, terdapat empat jenis *moodboard* yang dibuat, yaitu *moodboard* karakter, *moodboard* layout, *moodboard* suasana, dan *moodboard* citra daerah.



Gambar 2. Moodboard Karakter, Layout, Suasana, dan Citra Daerah

Visualisasi pada keempat moodboard ini yaitu menggunakan karakter yang bertubuh sedang dengan ilustrasi bergaya kartun dan bertekstur crayon. Layout menggunakan penempatan asimetris dengan tampilan yang *playful* dan didominasi oleh gambar. menggunakan dekoratif *font* untuk *cover* serta *sans serif* untuk *body text*. Warna menggunakan warna *colorful* seperti merah, kuning, oranye, hijau, biru, dengan *tone* yang hangat sebagai representasi dari persahabatan. Serta daerah yang diterapkan adalah Jawa keraton di Indonesia sebagai representasi dari pelestarian budaya Indonesia kepada anak-anak berkebutuhan khusus.

c. Sketsa

Tahap *sketching* merupakan proses visualisasi desain berdasarkan *key visual* dan *moodboard* dari perancangan buku cerita interaktif "Pemuda dan Singa". Sketsa yang dibuat berupa sketsa karakter, sketsa *cover*, sketsa *storyboard*, dan sketsa imposisi.



Gambar 3. Sketsa Karakter Pemuda

Penggambaran karakter pemuda, menggunakan gaya ilustrasi kartun dengan proporsi tubuh yang sedang sesuai dengan *key visual* yang ditentukan. Pemuda digambarkan sebagai orang desa yang mengenakan pakaian sederhana dan lusuh dengan beberapa tambalan agar lebih memberikan kesan "miskin".

4. Prototype

Setelah membuat konsep desain, langkah selanjutnya yaitu mewujudkan konsep tersebut kedalam bentuk visual melalui digitalisasi hingga pembuatan *dummy*. Proses ini akan mengalami perbaikan hingga produk dapat digunakan oleh user dengan baik.

a. Desain Komprehensif

Merupakan tahap digitalisasi dengan menggunakan *software adobe photoshop* untuk menggambarkan wujud, pewarnaan, desain, dan penempatan dari tahapan *sketching*. Pada perancangan ini, terdapat tiga jenis desain komprehensif yaitu karakter, *cover*, dan isi.

1) karakter

Desain komprehensif karakter dibuat untuk menentukan teknik pewarnaan dari visualisasi digital karakter. Pada alternatif 1, teknik pewarnaan yang digunakan adalah *crayon* yang memiliki warna lembut namun bertekstur keras. Pada alternatif 2, teknik pewarnaan menggunakan warna solid yang tidak bercampur sehingga bayangan tidak terlihat menyatu dengan gambar. Pada alternatif 3, teknik pewarnaan menggunakan *watercolor* yang lebih membaur.



Gambar 9. Komprehensif Karakter Alternatif 1, 2, dan 3

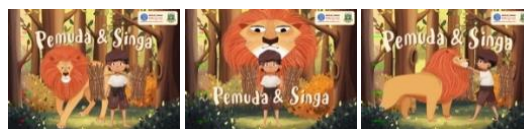
Dari penggambaran karakter di atas, desain komprehensif alternatif 1 menjadi desain terpilih dengan teknik pewarnaan menggunakan *crayon*. Karakter dipilih berdasarkan kesesuaian dari masing-masing karakteristiknya, pemuda miskin dengan pakaian yang paling sederhana, raja dengan bentuk tubuh dan perhiasan yang

memberikan kesan “serakah”, serta singa dengan wajah yang berwibawa. Teknik pewarnaan *crayon* dipilih karena anak-anak cenderung mewarnai menggunakan *crayon*. Sehingga, mereka lebih nyaman karena familier dengan pewarnaan karakternya.

2) Cover

Cover didominasi dengan warna coklat dan hijau yang memiliki kesan hangat dan natural sesuai dengan *color palette* pada *moodboard* suasana. Warna tersebut juga disesuaikan dengan latar pada cerita yaitu di dalam hutan.

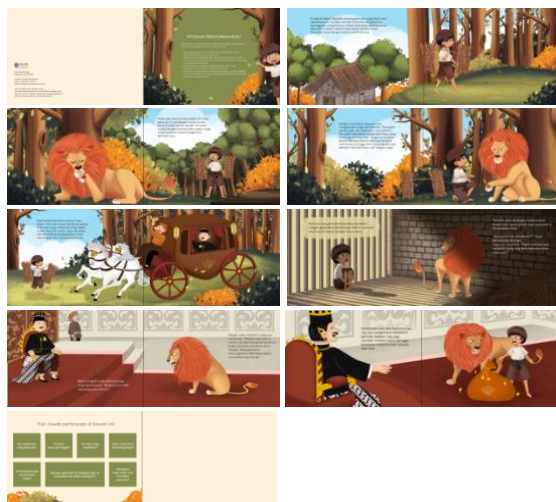
Tipografi pada judul menggunakan jenis font dekoratif yang berukuran besar agar dapat terbaca dengan jelas. Penggunaan font ini dimaksudkan untuk memberi kesan yang tidak kaku dan menyenangkan. Pemilihan warna *cream* dengan tambahan efek bayangan pada tipografi dipilih agar kontras dengan *background* dan sebagai fokus utama pembaca.



Gambar 10. Komprehensif Cover Alternatif 1, 2, dan 3

Dari tiga alternatif di atas, alternatif 1 menjadi desain cover terpilih karena lebih menggambarkan isi cerita dibandingkan cover lainnya. Singa yang berada di samping pemuda dengan wajah yang ingin menerkam mangsanya menginterpretasikan bahwa sang singa siap melindungi pemuda dari bahaya. Sesuai dalam naskahnya, saat singa memohon pada sang raja untuk mengampuni pemuda. Posisi judul diletakkan di atas agar arah baca audiens langsung tertuju pada judul, hingga kemudian ke arah gambar pemuda dan singa.

3) Isi



Gambar 11. Komprehensif Isi

Pada isi buku, layout yang digunakan adalah asimetris dengan tata letak yang bebas dan informal. Penggunaan jenis layout ini lebih terkesan *simple* dan menyenangkan. Layout disusun dengan tidak menggunakan *grid*, diisi dengan sedikit teks dan *full* dengan gambar sebagai fokus utama agar anak-anak lebih tertarik untuk membaca buku. Tipografi menggunakan font jenis *sans serif* yaitu *Louis George Café* yang sederhana dan memiliki kesan yang santai dan tidak kaku. Tipografi berukuran 18 poin agar anak nyaman dan dapat membacanya dengan jelas.

b. Dummy dan Tes Cetak

Pembuatan *dummy* diawali dengan membuat fitur interaktif di kertas kosong yang belum di cetak dengan tujuan eksperimen dan memastikan keberhasilan struktur interaktif *pop up* dan *lift the flap*.



Gambar 12. Dummy

Selanjutnya buku dites cetak seluruh halamannya. Dikarenakan dalam satu *spread* halamannya tidak boleh terpotong, saat proses cetak ukuran kertas hanya dapat dibuat dalam kertas A2/A1 menggunakan mesin latex. Namun, kertas A2/A1 hanya memiliki maksimal gramatur 260 gsm. Oleh karena itu, hasil dari kertasnya tidak kokoh dan terlalu tipis untuk diaplikasikan pada fitur interaktif. Pada warna, dikarenakan struktur interaktif dan halaman buku dicetak dengan mesin yang berbeda, warna yang dihasilkan pun berbeda. Warna pada halaman buku lebih terang dibandingkan dengan warna struktur interaktif yang dicetak di mesin INDIGO. Begitu juga dengan tekstur, tekstur yang dihasilkan mesin latex lebih kasar dan mengkilap, sedangkan mesin INDIGO teksturnya halus dan *doff*. Struktur interaktif *pop up* juga terdapat beberapa kesalahan ukuran sehingga saat diaplikasikan, beberapa fungsi tidak berjalan dengan baik.



Gambar 13. Hasil tes cetak

5. Testing

Testing dilakukan dengan memberikan hasil tes cetak buku cerita interaktif "Pemuda dan Singa" kepada guru untuk kemudian

diceritakan secara bergantian di depan empat orang siswa berkebutuhan khusus jenjang Sekolah Dasar Sekolah Khusus Kak Seto. Testing dilakukan untuk mengetahui pendapat guru dan siswa berkebutuhan khusus terhadap visualisasi buku serta pemahaman mereka terhadap isi cerita.

Hasil testing menunjukkan bahwa guru mampu menyampaikan isi cerita dengan baik sesuai dengan instruksi yang tertera pada buku. Siswa berkebutuhan khusus dapat mengidentifikasi karakter dan ilustrasi yang disajikan karena visualisasi yang besar juga penggambaran karakternya kontekstual dengan kehidupan nyata. Tiga dari empat anak dapat mengingat karakter dan memahami isi cerita dengan baik bahkan mereka mampu menjawab soal pemahaman cerita yang terdapat pada halaman belakang buku. Fitur interaktif juga mendukung pemahaman mereka terhadap isi cerita. Namun, material yang digunakan pada fitur interaktif harus di perhatikan, karena kecenderungan mereka untuk mengambil dan merobek sesuatu yang menarik perhatiannya.

Desain Final



Gambar 14. Cover Depan dan Cover Belakang



Gambar 15. Halaman Preliminaries



Gambar 16. Halaman 1 dan 2



Gambar 17. Halaman 3 dan 4



Gambar 18. Halaman 5 dan 6



Gambar 19. Halaman 7 dan 8



Gambar 20. Halaman 9 dan 10



Gambar 21. Halaman 11 dan 12



Gambar 22. Halaman 13 dan 14



Gambar 23. Halaman Soal

Setelah melakukan tahapan testing, final desain dipertimbangkan dari hasil uji coba dan testing terhadap user. Terdapat perubahan gramatur material kertas pada fitur interaktif menggunakan art carton 310 gsm dan penyederhanaan dua halaman fitur interaktif *pop up* menjadi *pull the tab*.

Buku ini menggunakan Layout asimetris yang memberi kesan informal. Layout yang diterapkan pada buku anak cenderung informal dan tidak terikat dengan sistem *grid*. Sejalan dengan tujuan bahwa buku anak dibuat untuk mengedukasi serta menghibur anak-anak (Kusumawati & Abednego, 2019). Layout dibuat dengan ilustrasi yang ramai menyebar di seluruh halaman dengan teks yang sedikit agar siswa berkebutuhan khusus tertarik untuk membaca buku. Penggunaan warna yang cerah memberi kesan yang ceria sesuai dengan citra anak-anak.

Umumnya, mereka dikenal memiliki karakter yang ceria dan menyenangkan. Oleh karena itu, mereka cenderung menyukai warna-warna yang mencolok dan memiliki kesan cerah seperti merah, jingga, kuning, hijau, biru, atau disebut juga dengan warna-warna pelangi (Aisyah, 2017). Tipografi judul menggunakan jenis huruf dekoratif untuk memberi kesan yang menyenangkan, sedangkan isi menggunakan tipografi *sans serif* yaitu *Louis George Café* yang sederhana dan memiliki kesan yang santai dan tidak kaku. Font *Sans Serif* dapat digunakan pada buku anak selama tidak mengeksplor bentuknya secara berlebihan karena dapat merusak fungsi dari *legibility* dan *readability* dari tipografi yang dikhususkan untuk pembelajaran anak-anak (Catherine & Satriadi, 2021). Pada ilustrasi, karakter dibuat bergaya kartun dengan desain yang sederhana namun tetap menarik agar anak-anak dapat memahaminya dengan baik. Gaya kartun diminati oleh anak-anak, dengan visualisasi yang mengubah bentuk nyata menjadi bentuk yang lebih lucu dan ekspresif namun tetap memperhatikan identitas dari bentuk aslinya agar dapat teridentifikasi dengan baik (Marsudi & Nanda, 2020). Penggunaan tekstur crayon dimaksudkan karena mereka cenderung menggunakan crayon saat mewarnai. Jika familiar dengan tekstur tersebut, mereka akan lebih mudah beradaptasi dengan buku.

SIMPULAN

Dalam merancang media edukasi berupa buku cerita interaktif “Pemuda dan Singa”, didapatkan beberapa kesimpulan yaitu pembuatan buku ini menggunakan tahapan *design thinking* mulai dari *empathize* hingga testing. *Empathize* digunakan untuk

mengidentifikasi permasalahan hingga menemukan solusi yang tepat melalui pendekatan dengan *user*, survei, dan wawancara. Kemudian, data tersebut dituangkan dan disusun ke dalam *creative brief* untuk selanjutnya diidentifikasi dan di analisis pada tahap *define*. Selanjutnya, pembuatan konsep melalui *brainstorming* dalam tahap *ideate* menggunakan metode *mind map*, *moodboard*, dan *sketching*. *Mindmap* untuk mengembangkan ide yang ada pada *brief*, *moodboard* untuk memvisualisasikan kata kunci yang ditentukan dalam *mindmap*, dan *sketching* untuk menggambarkan konsep desain secara manual terdiri dari karakter, *cover*, *storyboard*, dan imposisi. Selanjutnya, konsep tersebut diwujudkan ke dalam bentuk visual melalui tahap *prototype*, dimulai dari digitalisasi hingga pembuatan *dummy*. Setelah melalui tes cetak, tahap selanjutnya adalah testing dengan *user* yaitu guru dan siswa berkebutuhan khusus untuk melihat bagaimana desain digunakan dan mendapatkan *feedback* untuk perbaikan desain ke depannya.

Dalam menghasilkan buku cerita interaktif, penerapan elemen desain grafis didasari pada *key visual* yang ditentukan dalam *mindmap*. Penggunaan layout asimetris dengan ilustrasi yang ramai menyebar di seluruh halaman, teks yang sedikit, warna *earth tone* yang cerah, tipografi dekoratif untuk memberi kesan yang menyenangkan dan *sans serif* yang mudah dibaca, ilustrasi karakter dibuat bergaya kartun dengan desain yang sederhana namun tetap menarik agar anak-anak dapat memahami isi buku dengan baik.

Penerapan konsep interaktif *pop up*, *lift the flap* dan *pull the tab* dalam buku ini dimaksudkan agar anak berkebutuhan khusus

dapat belajar berimajinasi sambil bermain. Fitur interaktif diterapkan agar mereka tertarik untuk membuka tiap halaman buku, menjadikan proses pembelajaran terasa menyenangkan serta ikut berpartisipasi serta berinteraksi dengan isi cerita.

Buku cerita interaktif “Pemuda dan Singa” menggunakan media turunan yaitu stiker, *puzzle*, dan lembar mewarnai. Stiker agar anak berkebutuhan khusus dapat menempelkannya dimana saja, *puzzle* untuk melatih sensori dan motorik anak berkebutuhan khusus, serta lembar mewarnai yang dapat mendukung proses pembelajaran mereka.

Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan perancangan diatas, berikut merupakan saran untuk penelitian serupa:

1. Perbanyak referensi dalam penggalian data, baik data dari klien maupun data saat wawancara dan observasi. Wawancara juga perlu dilakukan dengan narasumber yang ahli di bidangnya, misalnya wawancara dengan psikolog anak untuk mengetahui bagaimana kebutuhan dari siswa berkebutuhan khusus.
2. Saat mendesain, gunakan sudut pandang anak berkebutuhan khusus. Karena, apa yang menurut kita mampu, anak berkebutuhan khusus belum tentu dapat melakukannya, begitu juga dengan dengan hal-hal yang mereka sukai. Dengan desain yang dirancang sesuai dengan kebutuhan mereka, anak berkebutuhan khusus akan lebih mudah menyerap informasi yang diberikan sekaligus senang saat pembelajaran karena desain sudah sesuai dengan kebutuhan mereka.

3. Perbanyak pembuatan media pendukung pembelajaran. Media pendukung dapat digunakan untuk menangani masalah perilaku pada anak berkebutuhan khusus seperti tantrum. Karena pada saat belajar, seringkali mereka tidak fokus

ACKNOWLEDGE

Terimakasih ditujukan kepada UP3M Politeknik Negeri Jakarta sebagai penyandang dana penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, A. (2017). Permainan Warna Berpengaruh Terhadap Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 118. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v1i2.23>
- Cahyani, A. (2021, May 11). 7 Rekomendasi Buku Cerita untuk Anak Berkebutuhan Khusus.pdf [Book]. *Kejarcita*. <https://blog.kejarcita.id/7-rekomendasi-buku-cerita-untuk-anak-berkebutuhan-khusus/>
- Catherine, R., & Satriadi. (2021). Pemanfaatan Tipografi Untuk Anak Usia Dini Melalui Media Komunikasi Visual. *Academia edu*. https://www.academia.edu/49017231/PEMANFAATAN_TIPOGRAFI_UNTUK_ANAK_USIA_DINI_MELALUI_MEDIA_KOMUNIKASI_VISUAL
- Dewi, O., Wahyudi, T. H., & Zahar, I. (2020). *Perancangan Buku Interaktif Bertema Edukasi Covid-19 Untuk Pembaca Anak Usia 7-9 Tahun*.
- Hartono, T. A., Wibowo, W., & Febriani, R. (2017). Perancangan Buku Interaktif dalam Meningkatkan "Self-Esteem" Sebagai Upaya Pencegahan "Bullying" Pada Anak Usia 7-9 Tahun. *DeKaVe*, 10(1), 47-56. <https://doi.org/10.24821/dkv.v10i1.1770>
- Kusumawati, Y. A., & Abednego, V. A. (2019). Heritage of East Java: Konsep Visual pada Buku Ilustrasi Anak Tentang Pengenalan Pariwisata di Jawa Timur. *JADECS (Jurnal of Art, Design, Art Education & Cultural Studies)*, 4(2), 73. <https://doi.org/10.17977/um037v4i2p73-77>
- Marsudi, U., & Nanda, J. (2020). Analisa Desain Ilustrasi Buku Cerita Anak Tema Sains Biologi Berjudul "Laskar Bakteri Baik." *Narada : Jurnal Desain dan Seni*, 7(2), 169. <https://doi.org/10.22441/narada.2020.v7.i2.003>
- Mirnayati, M., & Sumadewa, I. N. Y. (2020). Perancangan Buku Interaktif Cerita Rakyat Lombok "Monyeh." *Jurnal SASAK : Desain Visual dan Komunikasi*, 2(2), 51-58. <https://doi.org/10.30812/sasak.v2i2.868>
- Tumanggor, S., Siahaan, P. A., Aruan, J. S., Sitorus, W. W., Manik, I. S., Simare-mare, Y., & Widyastuti, M. (2023). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Anak Sekolah Luar Biasa (SLB) Dalam Menggunakan Media. *Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 1(1). <https://doi.org/10.55606/lencana.v1i1.873>