

PERANCANGAN BUKU INTERAKTIF MITIGASI KEBAKARAN DI DALAM RUANGAN UNTUK ANAK PRASEKOLAH

Irsalina Idzni Tanjung¹, Nanda Nini Anggalih²

^{1,2} Desain Grafis, Fakultas Vokasi, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: irsalinaidzni.20017@mhs.unesa.ac.id, nandaanggalih@unesa.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 28 Maret 2024

Disetujui: 28 April 2024

Kata Kunci:

Buku Interaktif, Kebakaran di Rumah, Anak Usia Prasekolah, SWOT, *Design Thinking*

ABSTRAK

Perancangan buku interaktif berjudul "Hati-Hati Kebakaran" dirancang dengan menarik dan efektif yang bertujuan untuk membantu anak usia prasekolah memahami mitigasi kebakaran di dalam rumah sesuai dengan tingkat pemahaman serta minat anak-dan memahami risikonya. Metode penelitian studi eksisting untuk mengevaluasi dan menganalisis buku interaktif sebelumnya agar memperoleh pemahaman bagaimana anak usia dini belajar dan berinteraksi dengan gerakan buku interaktif. Pengumpulan data sekunder dan primer di sekolah Labschool Unesa 1, yaitu murid TK A dan TK B serta guru. Penggunaan penerapan analisis data dengan metode *design thinking* dengan menjabarkan kebutuhan, keinginan media pembelajaran kebencanaan apa yang sesuai dengan pemahaman anak prasekolah, tahap selanjutnya SWOT untuk menemukan strategi keberhasilan rencana dalam perancangan ini dengan menemukan *Strengths* (Kekuatan), *Weaknesses* (Kelemahan), *Opportunities* (Peluang), dan *Threats* (Ancaman). Hasil rancangan desain buku interaktif untuk anak usia prasekolah dapat menarik dan sesuai minat pemahaman anak, konsep buku berisi pengajaran mitigasi kebakaran di dalam ruangan dengan gaya visual ilustrasi kartun dengan efek crayon serta penggunaan bahasa nonformal atau sehari-hari.

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 28 March 2024

Accepted: 28 April 2024

Keywords:

Interactive Book, House Fire, Preschool Children, SWOT, Design Thinking

ABSTRACT

The interactive book titled "Hati-Hati Kebakaran" aims to engage and effectively help preschool children understand fire mitigation at home, tailored to their level of understanding and interest, and to comprehend the associated risks. This project utilizes existing study research methods to evaluate previous interactive books, gaining insight into how young children learn and interact with these books. Data is collected at Labschool Unesa 1, involving kindergarten students (TK A and TK B) and teachers. The design thinking method is applied to detail the needs and desires for appropriate disaster education media for preschool children. Following this, a SWOT analysis identifies strategies for the success of the design plan by examining Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats. The design of the interactive book for preschool children can be engaging and aligned with their level of understanding, the concept of the book includes teaching indoor fire mitigation using cartoon-style visual illustrations with a crayon effect, and the use of informal or everyday language.

1. PENDAHULUAN

Lingkungan sekolah dan rumah merupakan dua lingkungan utama yang sering dihuni oleh anak-anak prasekolah. Di lingkungan sekolah, anak-anak menghabiskan waktu mereka untuk belajar, bermain, dan berinteraksi dengan teman sebaya serta pendidik. Di sisi lain, lingkungan rumah adalah tempat tinggal utama anak-anak, di mana mereka bersama dengan keluarga dan melakukan berbagai aktivitas sehari-hari. Di kedua lingkungan ini, terdapat potensi terjadinya kebakaran akibat berbagai faktor yang perlu diperhatikan, antara lain korsleting listrik, pemakaian peralatan memasak, terdapat material yang mudah terbakar maupun adanya tindakan kelalaian, anak-anak maupun orang dewasa dapat melakukan tindakan kelalaian, misalnya meninggalkan lilin atau rokok yang masih menyala tanpa pengawasan, membuang puntung rokok sembarangan, atau menggunakan alat elektronik yang rusak tanpa perbaikan dapat meningkatkan risiko kebakaran. Pemahaman akan potensi-potensi ini penting bagi anak-anak prasekolah, orang tua, dan pendidik agar dapat meningkatkan kesadaran akan bahaya kebakaran dan mengambil langkah-langkah pencegahan yang tepat. Edukasi tentang pencegahan kebakaran, tindakan darurat saat terjadi kebakaran, dan pentingnya kesadaran akan keamanan lingkungan merupakan langkah yang krusial dalam menjaga keselamatan anak-anak prasekolah di lingkungan sekolah, rumah, dan gedung.

Berdasarkan wawancara dengan Drs. Yanu Mardianto, M.Si., Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kota Surabaya, kebakaran gedung dan bangunan memiliki risiko yang tinggi karena Surabaya merupakan kota padat penduduk. Dikarenakan jumlah penduduk yang padat dapat meningkatkan terjadinya kebakaran dan mengakibatkan potensi kerugian yang lebih dalam. Kasus kebakaran yang terjadi per 2022-01-11 kebakaran bangunan yang terjadi di Surabaya, dapat dilihat pada tabel berikut:

Lokasi k...	Kecama...	Kelurah...	Luas ar...	Klasifik...	Klasifik...
Jl. Lakar...	Lakarsantri	Lakarsantri	60 m2	Bangunan	Listrik
Perumah...	Jombang...	Karah	98 m2	Bangunan	Listrik
Jl. Tanjun...	Sukoma...	Tanjung ...	27 m2	Bangunan	Listrik
Perum. ...	Karangpi...	Kebraon	400 m ²	Bangunan	Api Terb...
Jl. Kapas...	Tambaks...	Gading	40 m2	Bangunan	Api Terb...
Panti As...			100 m2	Bangunan	Api Terb...
Jl. Gube...	Gubeng	Airlangga	120 m2	Bangunan	Listrik
Jl. Kutisa...	Tenggilis...	Kutisari	160 m2	Bangunan	Listrik
Jl. Ngag...	Gubeng	Pucang ...	85 m2 (l...	Bangunan	Listrik
Jl. Plema...	Tegalsari	Kedungd...	168 m2	Bangunan	Dalam P...
Jl. Kedo...	Tegalsari	Tegalsari	60 m2	Bangunan	Listrik
Jl. Petem...	Sawahana	Petemon	120 m2 (...)	Bangunan	Listrik
Jl. Sema...	Sukolilo	Medoka...	8 m2	Bangunan	Listrik
Jl. Ikan D...	Kreman...	Perak B...	Lantai 1 ...	Bangunan	Dalam P...
Jl. Blaur...	Genteng	Genteng		Bangunan	Dalam P...
Jl. Tales ...	Wonokro...	Jagir	72 m2	Bangunan	Api Terb...
Jl. Wono...	Rungkut	Wonorejo	600 m2	Bangunan	Listrik
Jl. Dema...	Bubutan	Jepara	198 m2	Bangunan	Listrik
Jalan Ra...				Bangunan	Api Terb...
Jl. Raya ...			1 Hektar	Bangunan	Dalam P...
Jl. Jamb...	Jombang...	Jombang ...	12 m2 (t...	Bangunan	Listrik
Jl. Kentin...	Gayungan	Ketintang	216 m2	Bangunan	Listrik
Jl. Kedo...	Tegalsari	Tegalsari	16 m2 (l...	Bangunan	Dalam P...

Gambar 1 Data Lokasi Kebakaran di Kota Surabaya Tahun 2022

(Sumber: opendata.surabaya)

Pembelajaran tentang mitigasi kebencanaan sebagai upaya penyadaran dan pengurangan resiko pada bencana yang terjadi akan lebih baik diberikan kepada anak-anak sejak dini. Pada rentang usia 0 hingga 6 tahun, anak-anak berada dalam periode yang dikenal sebagai (*The Golden Years*), disampaikan oleh Maria Montessori dalam karya Britton, seorang tokoh terkenal dalam pendidikan anak usia dini. Hal ini memungkinkan untuk memaksimalkan potensi anak usia dini, karena pada periode ini anak-anak sudah memiliki kemampuan responsif yang tinggi dalam belajar, kemampuan emosional, sosial, kognitif, motorik memerlukan pendidikan dengan adanya kegembiraan dan bermain dikutip dari penelitian "Pemikiran Pendidikan Anak Usia Dini Menurut Perspektif Maria Montessori dan Abdullah Nasih 'Ulwan' oleh Lusi Kurnia Wijayanti." Maria Montessori menyatakan bahwa anak-anak mulai peka atau sensitif terhadap berbagai rangsangan dan sangat mudah menerima stimulus dari lingkungan mereka. serta berbagai upaya pendidikan. Ini berarti pengenalan mitigasi bencana sudah dapat diberikan kepada anak usia prasekolah dengan

memanfaatkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif.

Buku cerita interaktif sebagai media pembelajaran dengan menggunakan metode bercerita digunakan untuk memberikan pemahaman tentang kebencanaan kepada anak-anak dan pada halaman buku interaktif terdapat objek yang bisa di putar, di tarik ke atas, ke bawah dan digeser ke samping, media pembelajaran ini lebih menyenangkan karena terdapat interaksi dua arah antar anak usia dini dengan orang tua atau guru. Dipilihnya metode bercerita sebagai usaha pembelajaran yang sesuai untuk edukasi penjelasan kebencanaan serta mitigasi pada anak (Khairunisa, Nurani, & Jahja, 2024).

a. Buku Interaktif untuk Anak

Buku interaktif adalah media yang tidak hanya yang terdiri dari teks di dalamnya, namun terdapat unsur-unsur yang melibatkan pembaca untuk berinteraksi langsung dengan buku agar dapat merasakan pengalaman langsung dalam menggerakkan gerakan interaktif dalam buku. Tujuan penggunaan buku interaktif, untuk fasilitas pembelajaran yang efisien. Dengan memilih media yang sesuai dapat menarik perhatian dan rasa keinginan tahu anak mempelajari informasi yang ada di buku cerita interaktif.

b. Ilustrasi Anak

Elemen ilustrasi mempunyai peran penting dalam desain. Ilustrasi berpikir tentang ide dan konsep tentang apa yang ingin disampaikan perannya penting untuk menarik perhatian daripada sekadar tulisan dan memberi gambaran pada pembaca, sehingga dapat memberikan pemahaman mendalam dalam bentuk visual. Menurut Drs. Suyadi (2007) ilustrasi membuat tampilan buku menjadi lebih menarik dan menyebabkan anak-anak senang memiliki buku tersebut, ilustrasi dapat menjelaskan teks, kehadiran ilustrasi dapat memudahkan penggambaran secara tepat dan meningkatkan minat baca anak.

c. Layout untuk Anak

Layout menggambarkan suatu elemen desain dalam suatu bidang dengan tujuan memperkuat konsep dan pesan yang ingin disampaikan melalui tata letak yang tepat dari elemen-elemen desain (Rustan, 2014). Dalam perancangan ini layout untuk anak pada buku interaktif akan lebih menonjolkan gambar (*artworks*) daripada tulisan, pemilihan kata dibuat sederhana. *Margin* dan *grid* dibatasi pada pinggiran buku untuk menghindari kesalahan agar tidak mempengaruhi informasi dan pergerakan buku interaktif, terkait ilustrasi pada halaman yang bisa bergerak fungsinya untuk mengarahkan anak memahami pesan yang disampaikan dalam buku tersebut.

d. Warna untuk Anak

Kemampuan mengenali warna merupakan salah satu aspek kognitif, selain dapat merangsang indra penglihatan, kreativitas anak dan daya pikir kemampuan mengingat anak. Anak usia 3-4 tahun cenderung menghubungkan warna cerah (merah, kuning, dan hijau) sebagai warna dengan perasaan senang dan warna gelap dengan perasaan yang sedih (biru, coklat dan hitam) hal ini diteliti oleh Marcel R. Zenther dikutip pada buku “Serba Serbi Warna” yang mengungkapkan bahwa anak-anak menghubungkan warna dengan emosi.

e. Tipografi untuk Anak

Pemilihan keterbacaan untuk anak dengan mempertimbangkan memilih *typeface* dengan jenis sans serif yang artinya tidak berkait (Rustan, 2011). Jenis huruf tanpa kait memberikan kesan kontemporer dan minimalis (Gavin: 2003). Kesimpulannya, pemilihan tipografi untuk anak-anak harus mempertimbangkan bentuk huruf yang simpel dan karakter yang tidak tajam dan tidak terlalu dekoratif sebab sulit dibaca oleh anak. Melalui hal tersebut jenis huruf tanpa kait (sans serif) menjadi pilihan yang tepat untuk isi buku, karena memberikan kesan yang tidak formal dan lebih santai pada buku yang ditujukan untuk anak usia dini

f. Kebakaran di Dalam Rumah

Sebuah kejadian terbakarnya kawasan baik itu rumah tinggal, kantor, ruko dan pusat perbelanjaan. Banyak ditemukan kerugian dan kerusakan besar akibat kurangnya pertolongan cepat oleh petugas pemadam kebakaran (Wildan Rinanto: 2017). Seringnya kejadian kebakaran di pemukiman seringkali menjadi bencana yang disebabkan oleh kesalahan manusia.

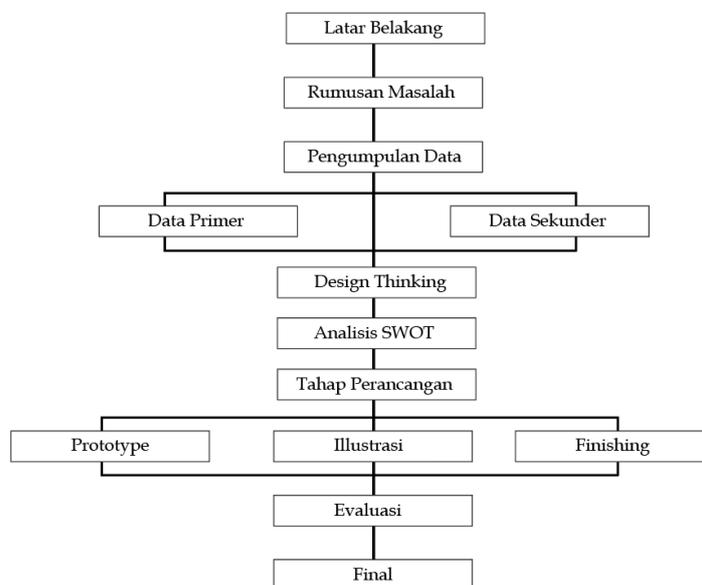
2. METODE

Studi eksisting digunakan untuk penelitian kualitatif. Studi ini untuk menilai dan menganalisis buku-buku interaktif sebelumnya, dengan tujuan untuk menarik pembelajaran dari mereka agar dapat diterapkan dalam perancangan buku interaktif dengan topik kebencanaan. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang dalam tentang bagaimana anak usia prasekolah belajar dan berinteraksi dengan materi yang disajikan melalui buku interaktif yang dikhususkan untuk mengenalkan mereka pada bencana kebakaran di dalam rumah.

Pengumpulan data sekunder dan primer dilakukan di perancangan ini, mengumpulkan sumber data di sekolah PAUD dan TK di daerah Surabaya dengan cara membuat 9 pertanyaan yang disebarakan melalui google form untuk diisi oleh guru dan berfokus di wilayah daerah Surabaya. Observasi melakukan pendekatan dan pengumpulan data untuk memahami pemahaman yang lebih dalam pada masalah perancangan, perancangan penelitian ini secara langsung pada murid TK A dan TK B serta guru Labschool Unesa 1, memerlukan pengambilan data untuk membuktikan keberhasilan pengaplikasian buku interaktif, dengan melakukan kegiatan membaca antara peneliti dan murid TK, aplikasi gerakan keatas-kebawah, dorong, putar, tarik ke atas dan samping di buku interaktif untuk anak. Observasi dianggap lebih khusus sebab memperlibatkan, memperhatikan langsung objek yang sedang diamati (Sugiyono, 2013). Tahap ini peneliti memperhatikan respon, perhatian pada media pembelajaran, pemahaman informasi pada buku dengan interaksi murid yang menjadi objek peneliti untuk menguatkan data yang diambil untuk proses perancangan buku.

Perancangan analisis data dengan metode *design thinking* menjabarkan kebutuhan, keinginan media pembelajaran kebencanaan apa yang sesuai dengan pemahaman anak prasekolah, keterlibatan dengan pihak yang berkaitan dengan perancangan ini serta evaluasi produk untuk kebutuhan pengguna.

Berikutnya pada tahap SWOT untuk menemukan strategi keberhasilan rencana dalam perancangan ini dengan menemukan *Strengths* (Kekuatan), *Weaknesses* (Kelemahan), *Opportunities* (Peluang), dan *Threats* (Ancaman), digunakan untuk perbaikan perancangan pada produk dengan konsep secara internal maupun eksternal.



Bagan 1 Sistematika dalam Perancangan
(Tanjung, 2024)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Identifikasi Data

Berawal dari program SIB (Studi Independent Bersertifikat) pada tahun 2023 dengan jalur program Kedai Reka, merupakan kerjasama antar dunia usaha dan kreasi reka, dapat diartikan sebagai Kedaulatan Reka Cipta untuk membentuk suatu ruang kerjasama dengan institusi pendidikan tinggi dan sektor industri serta pihak yang berkaitan. Pembuatan media pembelajaran kebencanaan yang tepat untuk anak usia dini sebagai dasar permasalahan awal untuk penelitian. Memberikan pemahaman kebencanaan melalui pendidikan sejak dini, sehingga anak dapat mengetahui tata cara mitigasi, mengurangi dampak menjadi korban bencana, terlatih, paham serta bisa bertindak dengan benar. Kategori media pembelajaran seperti media bergambar, media digital, mainan edukatif, audio visual, permainan kelompok merupakan solusi desain efisien untuk media pembelajaran PAUD dan pelatihan bencana BPBD. Di dalam kelompok SIB terdapat 1 grup bernama Sireka berisi 5 orang mahasiswa dengan kategori media dan topik kebencanaan perancangan yang berbeda, pada perancangan ini hanya fokus pada materi mitigasi bencana kebakaran dengan media buku interaktif.



Gambar 2 Penggunaan Buku Interaktif untuk Anak Prasekolah di TK Labschool Unesa (Sumber: SIB Sireka, 2023)

b. Analisis Data

Metode proses *design thinking* untuk memahami kebutuhan, karakter, kemampuan kognitif anak usia prasekolah dirancang dengan menyesuaikan kemampuan pemahaman, kebutuhan, karakter anak dengan cara kreatif dan interaktif untuk menyampaikan informasi kebencanaan, melibatkan pendidik, pemerintah serta orang tua. Berikut uraian metode *design thinking*. Pertama, *Empathize*: untuk memahami permasalahan kurangnya pendidikan kebencanaan untuk anak usia dini. Pada perancangan ini dipilih media buku interaktif untuk pendidikan dengan menyesuaikan kebutuhan, karakter anak, dengan melakukan observasi langsung ke lokasi sekolah TK Labschool Unesa saat murid masih melakukan aktifitas sekolah. Wawancara dengan guru PAUD, berdiskusi dengan pihak BPBD. Kedua, *Define*: identifikasi akar penyebab masalah terkait SDM, produk dan proses kebijakan. Ketiga, *Ideate*: perancangan buku interaktif untuk mengumpulkan ide untuk diterapkan pada naskah teks, gerak interaksi buku, aturan ukuran, elemen desain berdasarkan data yang sudah dianalisis. Pengumpulan ide sebagai opsi, memilih yang terbaik dan dievaluasi kembali untuk menemukan solusi terkait ide terpilih. Keempat, *Prototype*: pembentukan produk sebagai gambaran hasil jadi pada tahap *ideate* sehingga hasil ide bisa tercipta bentuk yang bisa dipegang, dilihat, dan diperbaiki sebelum memproduksi produk jadi. Kelima, *Test*: langkah akhir verifikasi apakah produk yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan pada tahap *ideate* dan mencukupi kebutuhan pengguna produk. Dengan metode analisis proses *design thinking* yang dilakukan pada tahap awal, berikutnya menggunakan metode SWOT untuk mengenali faktor-faktor dari dalam dan luar yang dapat mempengaruhi kesuksesan produk, yaitu:

(1). Kekuatan (*Strengths*):

(a) Apa yang membuat buku interaktif yang berisi mitigasi kebakaran di dalam rumah

menarik minat dan sesuai untuk anak usia dini?

- Dengan membuat buku yang cocok dengan pemahaman anak-anak prasekolah memanfaatkan gaya belajar seperti visual, berupa gambar yang menarik, selain itu dengan menggunakan narasi yang tepat sesuai usia agar mudah dipahami oleh anak.

(b) Apa yang membuat buku interaktif ini dapat memberikan pemahaman tentang pencegahan dan langkah keselamatan dalam menghadapi kebakaran serta meningkatkan kesadaran anak pada bahaya bermain api?

- Menyediakan simulasi interaktif dan konten yang disesuaikan secara khusus untuk memperkenalkan konsep-konsep pencegahan kebakaran dan langkah-langkah keselamatan kepada anak-anak. Melalui aktivitas interaktif anak terlibat aktif dengan media pembelajaran, membantu anak-anak memahami pentingnya pencegahan tidak bermain dengan api, tindakan darurat yang harus diambil jika terjadi kebakaran, meningkatkan kesadaran anak-anak terhadap bahaya bermain api dan mengajarkan mereka untuk menghindari perilaku yang berisiko.

(2) Kelemahan (*Weaknesses*):

Apakah buku interaktif ini dapat dipahami oleh anak usia prasekolah?

- Buku dirancang dengan menggunakan aset yang sesuai dengan kemampuan anak-anak, seperti penggunaan gambar, naskah cerita yang simpel untuk memudahkan tingkat kemampuan membaca serta *asset* interaktif sederhana, selain itu orang dewasa bisa mendampingi untuk mengisi waktu bersama dan menjalin ikatan emosional.

(3) Peluang (*Opportunities*):

Bisakah buku interaktif ini berkolaborasi dengan lembaga pendidikan untuk akses pembelajaran serta memperluas jangkauan?

- Buku dapat berkolaborasi dengan lembaga pendidikan untuk media pembelajaran sebagai bagian dari kurikulum untuk mengajarkan konsep mitigasi kebakaran kepada anak usia prasekolah. Tujuannya untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman menghadapi kebakaran di dalam rumah.

(4) Ancaman (*Threats*):

Apakah buku ini dapat didistribusikan dengan mudah sebagai media pembelajaran?

- Dengan mempertimbangkan kerja sama pihak sekolah, perpustakaan, dan pemerintah.

Perancangan Buku interaktif menampilkan topik kebencanaan buku interaktif dibuat dengan mempertimbangkan naskah teks yang masih bisa dipahami oleh anak usia prasekolah, naskah pada buku dibuat simpel dengan menggunakan bahasa sehari-hari anak, divisualisasikan dengan *font* sans serif fredoka reguler untuk naskah dan *typeface* chatlong untuk judul, jenis huruf tanpa kait dapat mempermudah anak membaca. Judul buku dibuat dengan kalimat berulang, yaitu “Hati-Hati Kebakaran”, untuk memudahkan anak dalam mengingatnya.

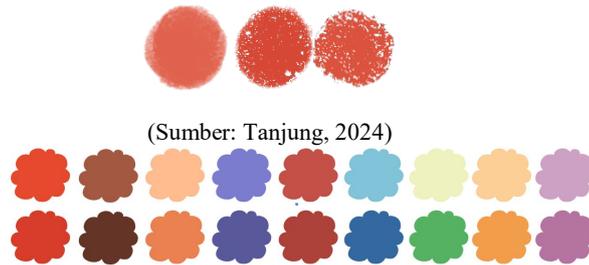


(Sumber: 1001 font dan Befont)



Gambar 4 Judul Buku untuk Cover Depan dan Belakang
(Sumber: Tanjung, 2024)

Penggunaan visual gambar bergaya kartun menggunakan konsep *simplicity* dalam pembentukan elemen visual pada buku, pertimbangan penggunaan warna dan tekstur pada *brush* digital bisa memberikan dampak pada anak dapat diketahui dengan melihat respon, interaksi, memahami emosi karakter pada buku cerita. Penggunaan warna cerah pada perancangan seperti biru, merah, kuning, hijau terang mampu memikat daya tarik anak untuk terbawa dalam cerita.



(Sumber: Tanjung, 2024)

Gambar 6 Penggunaan Warna untuk Buku

Buku dapat dimainkan interaktifnya sesuai dengan urutan cerita pada buku. Gerakan bermain dorong, tarik keatas-kebawah, putar hanya terdapat pada bagian halaman genap untuk mempermudah format pengaturan struktur interaktif. Selain itu pembentukan gerakan interaktif berhubungan dengan naskah sehingga desainer harus dengan tepat memastikan keterhubungan antar ukuran format buku dan gerakan bermain buku yang selanjutnya bisa divisualkan dalam bentuk ilustrasi. Berikut adalah perancangan naskah & gerakan interaksi buku di halaman genap:

Halaman	Teks
1.	Penjelasan Kebakaran : Kebakaran bisa terjadi karena adanya sumber api yang sulit dikendalikan dan sangat merugikan sekitar
2.	Apa yang harus dilakukan untuk mencegah kebakaran di dalam rumah? a. jauhkan lilin dari benda yang mudah terbakar b. bahaya menyentuh obat nyamuk bakar c. dilarang bermain puntung rokok d. api bukan untuk dimainkan! e. berbahaya loh, jika iseng menyalakan kompor Berbahaya bukan untuk dimainkan! :

Gambar 7 Pengaturan Naskah & *Layouting* Konsep Gerak Interaktif untuk Diterapkan Pada Buku Cerita

Karakter utama di perancangan buku bernama “Kala”, menggunakan pakaian berwarna hijau menunjukkan karakter tersebut sehat, energik, dan memiliki daya hidup baik, dan keluarga Kala yaitu Ibu, Ayah dan Kakak. Karakter dan situasi lingkungan disesuaikan oleh kehidupan anak. Dengan menyederhanakan bentuk karakter, membuatnya mudah diingat dan dipahami oleh audiens, terutama anak-anak. Dalam konteks buku anak, gaya *simplicity* juga dapat mencakup penggunaan ilustrasi yang minimalis namun tetap dapat menggambarkan konsep atau cerita dengan jelas.



Gambar 8 Karakter pada buku
(Sumber: Tanjung, 2024)

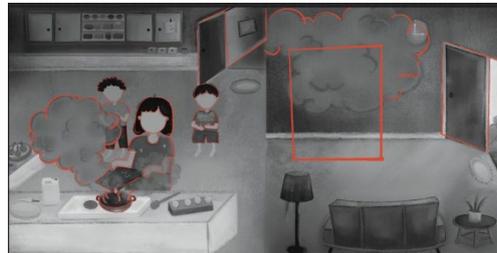
d. Visualisasi Karya

Thumbnail Storyboard diawali melakukan sketsa kasar dengan elemen visual yang menerapkan *simplicity* pada canvas digital untuk mempermudah merancang konsep buku cerita interaktif yang nantinya berisi teks dan konsep interaktif gerak pada buku.



Gambar 9 Konsep Sketsa Ilustrasi untuk Buku Cerita Interaktif

Dari tahapan *Thumbnail storyboard*, perancangan dilanjutkan dengan mengkonsep sketsa ilustrasi lebih mendetail, berikut merupakan gambaran perancangan yang berada pada bagian *prototyping*:



Gambar 10 Konsep Sketsa Ilustrasi untuk Buku Cerita Interaktif

Masuk proses pewarnaan pada ilustrasi untuk memvisualkan ide dari hasil konsep perancangan buku interaktif, pewarnaan serta sketsa awal menggunakan media digital procreate dengan menerapkan warna kontras dan cerah yang disesuaikan, penggunaan *brush* digital crayon, pensil diterapkan di perancangan buku ini.



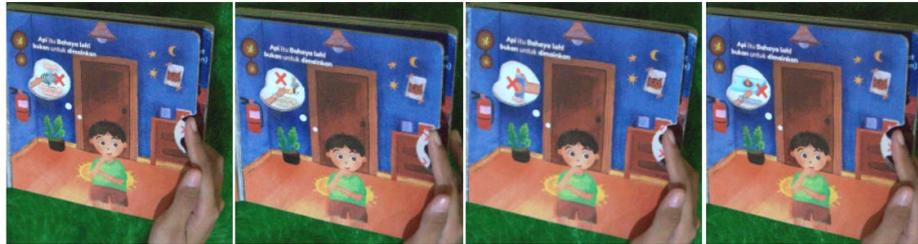
Gambar 11 Ilustrasi untuk Buku Cerita Interaktif
(Sumber: Tanjung, 2024)

Tahap *finishing*, bagian akhir untuk dilakukan penataan naskah, judul, elemen visual gambar yang membantu pembaca mempermudah dan tidak kesulitan dalam memahami buku sehingga tidak mengganggu penggunaan ilustrasi yang diterapkan pada buku interaktif. Desain *layouting* meliputi penempatan ilustrasi, teks dan elemen visual serta memperhatikan keberhasilan tampilan gerak sehingga hasil tampak selaras untuk ditempatkan pada halaman buku. Selanjutnya tahap cetak mempersiapkan *file* dengan aplikasi digital adobe illustrator *layouting* dan warna CMYK disesuaikan dengan format percetakan.



Gambar 13 *Finishing* Halaman 1-10 Buku Cerita Interaktif
(Sumber: Tanjung, 2024)

Berikutnya *final* bentuk hasil jadi percetakan buku interaktif melalui proses cetak, penggunaan pisau dengan bentuk berbeda yaitu *cutting* pada daerah buku yang sudah ditentukan pada bagian buku di tahap pengaturan konsep sehingga menyebabkan biaya mahal pada produksinya, proses laminasi untuk melindungi buku, jika tidak sengaja terkena benda cair yang dapat merusak tampilan buku. Bahan pembuatan buku menggunakan ivory dan karton. Hasil buku gerakan interaktif dapat bergerak sesuai dengan keinginan karena sebelumnya melibatkan tahap *prototyping* dengan bahan karton pada saat program SIB (Studi Independen Bersertifikat) di tahun 2023.



(Sumber: Tanjung, 2024)



(Sumber: Tanjung, 2024)



(Sumber: Tanjung, 2024)



(Sumber: Tanjung, 2024)



(Sumber: Tanjung, 2024)



Gambar 19 Penerapan Pada Media Pendukung
(Sumber: Tanjung, 2024)

Media pendukung di perancangan ini dengan memperhatikan kebutuhan dan ketertarikan anak usia prasekolah seperti ransel dengan ukuran 31 cm yang sesuai dengan anak, ransel sebagai pelindung buku interaktif agar tidak rusak. Dengan mencantumkan judul tas atau merek, bisa menciptakan promosi secara tidak langsung tergantung kemanapun penggunaanya pergi. Poster ukuran A2 untuk menarik minat serta alat promosi pemberitahu topik judul dan media pembelajaran yang digunakan. Notebook yang fungsinya bisa untuk menulis, menggambar maupun mewarnai dengan bahan HVS pada isi buku, pensil sebagai barang komplementer notebook, pensil dimanfaatkan untuk alat tulis dan sarana keterlibatan aktivitas anak. Kartu dengan ukuran 9,5 x 6 cm sebagai penekanan pengingat bahaya bermain api. Baju dengan ukuran S (*small*) sebagai *merchandise* dari buku menampilkan visual dari buku, botol minum bahan *stainless steel* dengan volume 500 ml menggunakan visual gambar barang yang sering menyebabkan kebakaran di dalam rumah. Pin, *sticker*, gantungan kunci, digunakan sebagai *merchandise* produk untuk membuat anak tertarik. *Cut out standee* yang ditempatkan di depan stand pameran untuk menarik perhatian dan mempromosikan produk, menampilkan visual dari karakter buku Ibu dan Kala untuk membangun citra merek kepada pengunjung dengan tujuan promosi.

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Peninjauan simpulan dari tujuan perancangan ini untuk merancang buku interaktif yang menarik dan sesuai dengan tingkat pemahaman serta minat anak-anak prasekolah dalam mengajarkan konsep mitigasi kebakaran di dalam ruangan, gaya desain dirancang dengan tampilan visual ilustrasi bergaya kartun dengan efek gambar crayon sesuai dengan minat anak usia prasekolah, pembelajaran dan penggunaan bahasa dibuat mudah menggunakan bahasa non-formal atau bahasa sehari-hari.

4.2. Saran

Saran penerapan perancangan produk buku bagi orangtua, pendidik, orang dewasa mempunyai peran penting dalam membantu untuk pemahaman anak dengan mendukung pertumbuhan, perkembangan otak, tergolong kognitif, sosial, emosional, dan motorik. Bagi lembaga, kampus Universitas Negeri Surabaya bisa memanfaatkan kerja sama lebih lanjut dengan pihak pendidikan

prasekolah dan BPBD melalui perancangan yang relevan. Untuk perancangan kedepan dengan topik kebencanaan media buku interaktif, perlu tetap selalu memperbarui informasi mitigasi permasalahan jenis bencana prioritas yang diidentifikasi sesuai daerah yang dituju karena bencana alam maupun manusia bersifat tidak stabil bisa terjadi dan ancaman bencana berubah kapan saja.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Al Muchtar, S. (2015). *Dasar Penelitian Kualitatif*. Bandung: Gelar Pustaka Mandiri.
- Attamimi, H. R., Harahap, K., & Damanik, D. (2023). *Metode Penelitian*. Malang: Litrus.
- Azzahra, A. P., Soedewi, S., & Desintha, S. (2020). Perancangan Buku Interaktif Pull Tab Untuk Edukasi Seksual Pada Anak Di Kota Bandung. *e-Proceeding of Art & Design*, Vol 7(2): Hal 1331-1334.
- Britton, L. (1992). *Play and Learn*. London: Vermilion.
- Mauludiyah, F., Nurani, Y., & Hikmah. (2024). Penggunaan Buku Cerita Digital untuk Mengenalkan Mitigasi Bencana Kebakaran Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol 1(2): Hal. 2—8.
- Fitri, R. (2021). Peningkatan Kemampuan Mengenal Warna melalui Metode Eksperimen pada Anak Usia 5-6 Tahun (Kelompok B). *DIDAKTIKA*, Vol. 10(2): Hal. 2-3.
- Gavin, P. (2015). *Basic Design: Layout*. London: AVA Publishing.
- Hurlock, B. (1994). *Perkembangan Anak, Edisi Keenam*. Jakarta: Erlangga.
- Khairunisa, Nurani, & Jahja. (2024). Pengembangan Media Pop Up Book Digital untuk Menstimulasi Karakter Kebhinekaan Global Berbasis Profil Pelajar Pancasila pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Negeri Duren Sawit 02 Jakarta Timur. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. Vol. 1(2): Hal. 2—3.
- Kumar, R. (2011). *Research Methodology*. Sage Publication.
- Kusrianto, A. (2010). *Pengantar Tipografi*. PT. Elex Media Komputindo.
- Marrinda Nur Aini, S. W., Adhe, K. R., & Saroinsong. (2022). Pengembangan Ebook Mitigasi Bencana Kebakaran Untuk Anak Usia 5-6 Tahun. *Journal On Early Childhood*. Vol. 5(5): Hal. 402-407.
- Leavy, P. (2017). *Research Design*. New York: Guildford Press
- Nasrullah, A. C., & Reza, M. (2020). Pengembangan Buku Panduan Kegiatan Pembelajaran Mitigasi Bencana Kebakaran pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal PAUD Teratai* Vol. 09(01): Hal. 1-3.
- Nizwardi Jalinus, A. (2016). *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Pertiwi, Syafrudin, & Syafrudin. (2021). Persepsi Orang Tua Terhadap Pentingnya Baca Tulis Hitung untuk Anak Usia 5—6 Tahun. *Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol 4(2): Hal. 26-28.
- Priyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Surabaya: Zifatama.
- Rinanto. (2017). *Bencana Kebakaran*. Bandung: PT Graha Bandung Kencana.
- Rustan, S. (2010). *Layout Dasar & Penerapannya*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- S, L. A., & Nathalia, K. (2018). *Desain Komunikasi Visual: Dasar-Dasar Panduan Untuk Pemula*. Nuansa Cendika.
- Sastradihardja. (2013). *Tanggap Bencana Kebakaran*. Bandung: CV. Titian Ilmu.
- Sihombing, D. (2015). *Tipografi dalam Desain Grafis*. Jakarta. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Salim, S. (2017). *Seni Ilustrasi: Essensi-Sang Illustrator-Lintasan-Penilaian*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Suyadi. (2007). *Ilustrasi Buku Anak-Anak. Sebuah Pengantar*.
- Swasty, W. (2017). *Serba Serbi Warna*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Utami, N. A., Ariesta, I. B., & Trisna, N. S. (2023). Perancangan Buku "Kok Panas Ya" untuk anak-anak di Badung. *Jurnal Selaras Rupa*. Vol. 4(2): Hal. 28-31.

Wijayanti, L. K. (2018). *Pemikiran Pendidikan Anak Usia Dini Perspektif Maria Montessori dan Abdullah Nasih 'Ulwan: Studi Analisis Komparatif*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana. Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim, Malang