

# Perancangan Buku Visual Pelestarian Lingkungan Berkonsep Tematik untuk Anak Kelas 5 SD

Afifah Devi Arifianti dan Senja Aprela Agustin

Jurusan Desain Produk Industri, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia

*e-mail*: senja@prodes.its.ac.id

**Abstrak**— Kerusakan lingkungan yang terjadi di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pembakaran dan penebangan hutan merupakan salah satu faktor yang mampu memberikan dampak signifikan bagi keberadaan lingkungan dan kehidupan di dalamnya. Perlu adanya perhatian manusia dalam upaya melestarikan lingkungan dan membangun budaya masyarakat yang memiliki wawasan terhadap lingkungan yang mulai ditanamkan sejak usia sekolah dasar. Namun, kendala yang ada adalah tidak banyak media yang memuat konten mengenai kerusakan lingkungan beserta upaya pelestarian dengan memanfaatkan media informasi untuk anak-anak yang mampu memberikan pemahaman tentang pelestarian lingkungan, penanaman dalam kegiatan sehari-hari, serta sebagai sarana belajar. Sehingga, dibutuhkan sebuah media edukasi yang memuat konten pelestarian lingkungan bagi anak usia sekolah dasar. Dalam menunjang proses perancangan, dibutuhkan beberapa data yang mampu memperkuat studi yang akan dilakukan, diantaranya adalah menggunakan data primer dan sekunder. Data primer memanfaatkan metode *contextual inquiry* untuk mengetahui suasana belajar-mengajar di sekolah dan interaksi antara guru dengan murid, *shadowing* untuk mengenali karakteristik dan kegiatan anak sehari-hari, dan *depth interview* dengan guru untuk mempelajari peran media edukasi bagi anak. Data sekunder diperoleh dari studi literatur, media eksisting, dan internet. Data-data yang dikumpulkan kemudian dianalisis dengan metode kualitatif. Wujud dari perancangan ini adalah sebuah buku visual pelestarian lingkungan berkonsep tematik dengan menampilkan gambar ilustrasi bertema lingkungan, disertai materi dan soal pengayaan yang disesuaikan dengan standar kompetensi pendidikan tema 9 untuk anak kelas 5 SD.

**Kata Kunci**— buku visual, kelas 5 SD, pelestarian lingkungan, tematik.

## I. PENDAHULUAN

INDONESIA merupakan salah satu negara yang memiliki kekayaan alam dan keanekaragaman hayati yang sangat penting bagi kehidupan, salah satunya adalah hutan. Dalam buku laporan *State of the World's Forests*, FAO (Food and Agricultural Organization) menempatkan Indonesia di urutan ke-8 dari sepuluh negara dengan luas hutan alam terbesar di dunia [1]. Berdasarkan data FAO tahun 2010, hutan Indonesia secara total menyimpan 289 gigaton karbon dan memegang peranan penting dalam menjaga kestabilan iklim dunia [1]. Selain itu, hutan memiliki fungsi lain, yakni sebagai pengatur tata air, penanggulangan bencana, serta sebagai pelindung

flora dan fauna. Namun demikian, jumlah ekosistem hutan mengalami penurunan setiap tahunnya. Salah satu faktor yang mengakibatkan penurunan terhadap jumlah hutan di Indonesia adalah deforestasi. Berdasarkan catatan Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, sedikitnya 1,1 juta hektar atau 2% dari hutan Indonesia menyusut tiap tahunnya [2]. Hal ini, membuat Indonesia menjadi salah satu negara dengan tingkat kerusakan hutan yang memprihatinkan. Salah satu contohnya adalah pembakaran dan penebangan hutan yang nantinya akan memberikan sumbangan terbesar bagi kerusakan lingkungan dan berdampak langsung pada makhluk hidup yang ada di dalamnya.

Dalam kasus memecahkan permasalahan lingkungan di Indonesia, akan membutuhkan waktu yang lama untuk mengurangi jumlah pohon yang telah ditebang. Inilah sebabnya, mengapa anak-anak perlu diedukasi untuk memahami dampak dari kerusakan lingkungan dan bagaimana solusinya. Namun, pembekalan edukasi mengenai lingkungan masih sedikit. Selain itu, terdapat beberapa kendala terutama pada konten media yang disampaikan, terutama penyampaian materi dan masalah pada media buku. Konten pada media buku yang ada, kurang bisa dikonsumsi oleh anak-anak, karena pemakaian bahasa yang susah dipahami dan rumit, begitu juga dengan pembahasan masalah yang kurang bisa dijangkau oleh anak usia dini, dengan penyajian data yang kompleks dan pemakaian istilah yang tidak begitu dikenal oleh anak-anak. Mengetahui pembekalan edukasi mengenai pelestarian lingkungan harus mulai ditanamkan pada anak-anak tepatnya pada usia sekolah dasar.

Hal ini dapat dijadikan sebuah peluang untuk membuat suatu media pembelajaran yang memuat informasi dan solusi mengenai pelestarian lingkungan dengan mengangkat konsep tematik yang terintegrasi dari beberapa mata pelajaran SD seperti IPA, Matematika, Bahasa Indonesia, dan Kewarganegaraan. Buku visual adalah salah satu media yang dapat dijadikan media pembelajaran bagi anak kelas 5 SD untuk lebih mendalami pembelajaran pelestarian lingkungan. Melalui media buku visual, anak-anak akan lebih mudah memvisualisasikan media baca ditambah dengan informasi yang memuat sebab, akibat, fakta, dan solusi dari pemecahan masalah yang dikemas dengan gaya gambar visual [3].

## II. URAIAN PENELITIAN

### A. Tujuan

Perancangan media pembelajaran berkonsep tematik diharapkan mampu meningkatkan pemahaman anak sekolah dasar dalam proses belajar dengan menggunakan gambar atau ilustrasi serta informasi. Kemudian, diikuti dengan materi mata pelajaran lain yang menjadi pendukung pembelajaran anak dengan tema pelestarian lingkungan berdasarkan Kurikulum Pendidikan Dasar yaitu pelajaran IPA, Matematika, Bahasa Indonesia, dan PPKN.

### B. Proses Perancangan

#### 1) Masalah

Masalah yang diangkat dalam perancangan ini adalah “Bagaimana merancang sebuah media pembelajaran pelestarian lingkungan berkonsep tematik yang mampu membantu anak kelas 5 SD dalam memahami makna pelestarian lingkungan pada pembelajaran tema 9?”

### C. Metode Perancangan

1. Metode pertama, yaitu Depth interview dilakukan kepada murid kelas 5 sekolah dasar yang terdiri dari tiga sekolah, yaitu SDN kalisari II-513, SDN Komplek Kenjeran II, dan SDN Kaliasin I, serta guru kelas 5 SD.
2. Metode kedua yaitu dengan melakukan kegiatan shadowing dilakukan kepada dua murid kelas 5 sekolah dasar untuk mengetahui karakteristik, psikografis, dan kegiatan atau rutinitas anak-anak sehari-hari.
3. Metode yang ketiga adalah dengan contextual inquiry yang dilakukan di ruang kelas 5 untuk mengetahui suasana pembelajaran di kelas, interaksi antara guru dengan murid, dan media pembelajaran yang digunakan dalam penyampaian materi di kelas.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Analisis Metode Perancangan

#### 1) Depth interview dengan guru kelas 5 SDN Komplek Kenjeran II

Depth interview dilakukan di SDN Komplek Kenjeran II dengan mewawancarai salah satu guru kelas 5 SD. Depth interview menghasilkan jenis media edukasi beserta konten penyampaian yang dapat digunakan untuk menunjang perancangan ini, yaitu sebuah buku visual yang dilengkapi dengan ilustrasi yang terbagi menjadi tiga subtema, disertai materi dan pengayaan sebagai media belajar anak-anak. Ilustrasi mampu membantu anak dalam proses penalaran mengenal sesuatu dan menyimpan memori berupa imajinasi atau gambaran akan suatu peristiwa.

#### 2) Depth interview dengan siswa SDN Komplek Kenjeran II, SDN Kaliasin I, dan SDN Kalisari II

Berdasarkan hasil depth interview dengan siswa/i di beberapa sekolah dasar, hasil yang didapatkan adalah pemetaan interest dan pemahaman mengenai lingkungan yang nantinya dapat digunakan sebagai keputusan media dan

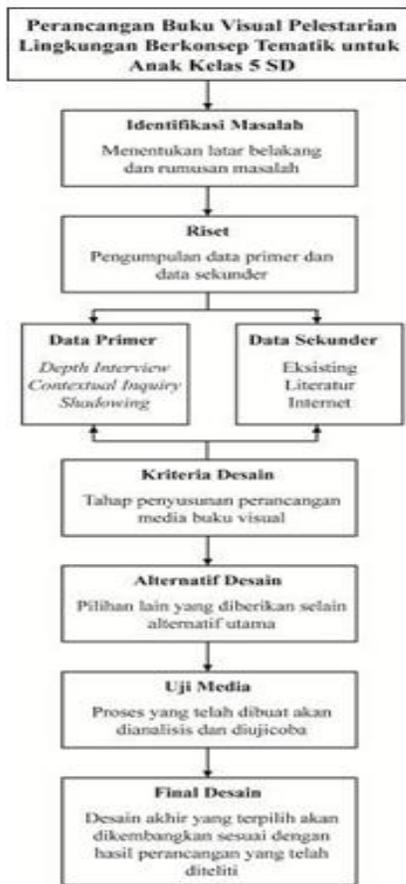
muatan konten. Anak-anak mayoritas menyukai buku edukasi bergambar yang mereka dapat dari orangtua sebagai salah satu media belajar di rumah. Pelajaran yang paling digemari adalah pelajaran berteman Ilmu Sains. Anak-anak mengerti beberapa istilah sains yang berkaitan dengan lingkungan, namun mereka tidak begitu memahami akan makna tersebut. Mereka mengetahui akan pentingnya pelestarian lingkungan, akan tetapi tidak semua anak sudah melakukan kewajiban dalam menjaga lingkungan. Sehingga, pada konten perancangan buku visual akan terbagi menjadi tiga subtema, yaitu kerusakan lingkungan sebagai bentuk realita, hubungan antara manusia dan lingkungan sebagai bentuk akibat jika manusia tidak melestarikan lingkungan, dan pelestarian lingkungan sebagai bentuk aplikasi dan tanggung jawab yang dapat dilakukan untuk melestarikan lingkungan dalam kegiatan sehari-hari. Tujuannya adalah dengan menampilkan keadaan realita yang ada dan penanaman edukasi, maka anak-anak akan lebih memahami dan kemudian akan menyadari betapa pentingnya melestarikan lingkungan.

#### 3) Contextual Inquiry di SDN Kalisari II

Menurut hasil pengamatan peneliti di SDN Kalisari II, menghasilkan beberapa poin mengenai cara belajar yang disukai oleh anak-anak, keputusan media, dan penyampaian materi. Anak-anak cenderung bosan belajar di kelas dengan menggunakan power point full text dan buku panduan yang hanya berisi LKS dan soal pengayaan saja. Anak-anak lebih semangat jika materi disampaikan dengan menggunakan gambar-gambar atau film animasi pendek yang mampu mendukung proses belajar mereka di sekolah. Anak-anak lebih menyukai belajar di luar kelas, atau mengikuti kegiatan praktikum yang mampu memberikan wawasan dan pengalaman. Sehingga, dalam muatan konten perancangan buku visual ini, diperlukan suatu pemahaman akan materi yang nantinya dapat diaplikasikan ke dalam bentuk kegiatan di luar ruangan yang mampu mendorong anak untuk lebih aktif sekaligus sebagai media belajar, salah satunya adalah pembelajaran mengenai pelestarian lingkungan yang dapat diwujudkan dengan kegiatan berkebun maupun gotong royong.

#### 4) Shadowing dengan beberapa siswa kelas 5 sekolah dasar

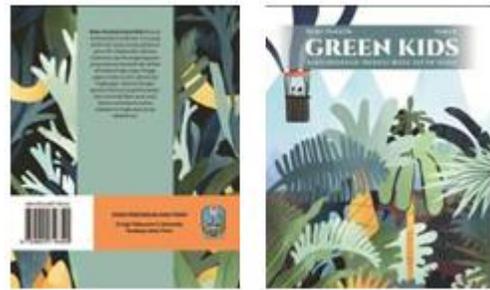
Berdasarkan hasil shadowing dengan beberapa anak kelas 5 sekolah dasar, hasil yang didapat dapat digunakan sebagai jenis ilustrasi pada perancangan buku visual. Anak-anak menyukai film animasi dua dimensi seperti Tintin dan Spongebob dan buku komik Superhero, yang keduanya memiliki konten adventure atau bercerita mengenai petualangan. Jenis gambar yang disukai oleh anak-anak



Gambar 1. Flowchart proses desain



Gambar 2. Bagan konsep perancangan buku visual pelestarian lingkungan



Gambar 3. Gambar cover buku visual pelestarian lingkungan berkonsep tematik



Gambar 4. Ilustrasi karakter dengan tiga alternatif gaya gambar



Gambar 5. Ilustrasi background yang digunakan dalam buku visual diperoleh dari referensi melalui internet

Source: <http://news.kkp.go.id/>, <https://www.google.co.id/>, <http://indonesiagemilang.com/>



Gambar 6. Grid layout yang digunakan dalam perancangan buku visual pelestarian lingkungan



Gambar 7. Penerapan tipografi pada buku visual pelestarian lingkungan



Gambar 11. Tone warna subtema 1



Gambar 8. Pewarnaan subtema 1



Gambar 12. Tone warna subtema 2



Gambar 9. Perwarnaan subtema 2



Gambar 13. Tone warna 3



Gambar 10. Pewarnaan Subtema 3

menggunakan tone warna yang ceria untuk menghidupkan cerita dan suasana, serta ilustrasi jenis kartunis yang simple dan jelas. Sehingga, elemen yang harus ada dalam penyampaian ilustrasi mampu membuat anak-anak berimajinatif, memiliki rasa ingin tahu, aktif, dan suka

beraktifitas di luar ruangan. Hal ini mampu memberikan keputusan desain mengenai jenis ilustrasi yang akan digunakan, yaitu jenis tipe gambar kartun dengan tone warna ceria pada subtema utama.

#### A. *Bagan Konsep*

Anak-anak perlu memahami lebih dalam makna pelestarian lingkungan dan dampak yang terjadi jika lingkungan tidak dijaga dan dilestarikan. Anak-anak memerlukan suatu media penunjang yang dapat membantu mereka untuk lebih memahami makna dari pelestarian lingkungan beserta akibat yang ditimbulkan jika lingkungan tidak dilestarikan. Buku adalah salah satu media pembelajaran yang menjadi dasar siswa dalam memperoleh informasi, sekaligus sebagai sarana atau proses berpikir siswa sebelum dapat dieksplorasi dan dikembangkan lebih lanjut dengan memanfaatkan media lainnya.

Konsep yang diangkat dalam perancangan buku ilustrasi ini adalah "Bereinkarnasi Menuju Masa Depan Hijau" dengan menampilkan gambar ilustrasi mengenai keadaan dua sisi yang berbeda yaitu kerusakan lingkungan dan pelestarian lingkungan disertai informasi dan pembelajaran yang jelas dan

disesuaikan dengan materi pembelajaran kelas 5 SD.

#### 1) *Strategi Media*

Buku visual “bereinkarnasi menuju masa depan hijau” merupakan media yang ditujukan bagi siswa kelas 5 SD yang sedang mempelajari mata pelajaran tematik tepatnya tema 9 dengan topik pelestarian lingkungan yang disesuaikan dengan standar kompetensi dan kurikulum tematik menurut Dinas Pendidikan Jawa timur.

Ukuran buku adalah 21 cm x 26 cm dengan dilengkapi materi, studi kasus, pemecahan masalah, soal latihan, dan gambar ilustrasi pada setiap halamannya yang disesuaikan dengan konten dan subtema. Pemilihan jenis kertas bagian konten adalah menggunakan matte paper dengan ketebalan 52lb/180 gram.

#### 2) *Strategi Komunikasi*

Gaya bahasa yang digunakan dalam buku ilustrasi tematik pelestarian hutan adalah gaya bahasa formal yang sederhana dan mudah dipahami. Disesuaikan dengan konsep penyusunan konten yang bersifat informatif, imajinatif, dan interaktif, yaitu dengan memberikan informasi secara detail dan mampu membantu proses berpikir anak saat membaca buku visual.

#### 3) *Ilustrasi dan Karakter*

Pemilihan gaya gambar terinspirasi oleh ilustrasi gaya gambar Mark Conlan yang kemudian dikombinasikan dengan interest anak-anak dari hasil depth interview mengenai buku, acara TV, dan game. Tipe gambar yang digunakan oleh Mark, menyesuaikan dengan keadaan atau suasana gambar cerita. Pada penggambaran suasana yang sedih atau negatif menggunakan tone warna yang sedikit gelap, sedangkan pada suasana senang dan ceria, menggunakan tone warna cerah. Beberapa pertimbangan pemilihan gaya gambar didasarkan pada tujuan buku visual, yaitu sebagai media pembelajaran yang mudah dipahami anak-anak dan melatih sifat kreatif anak untuk berimajinasi.

Alternatif karakter didapat melalui hasil wawancara penulis dengan anak kelas 5 SD dengan memetakan interest mereka terhadap media yang mereka gunakan untuk belajar, yaitu dari film, animasi, kartun, dan buku cerita bergambar.

Setting tempat pada background menggunakan beberapa tempat yaitu di hutan, pedesaan, dan perkotaan.

#### 4) *Layout*

Grid yang digunakan pada layout buku adalah column grid dan modular grid, yang disusun menurut kolom dan terbagi menjadi 2 grid pada setiap halaman.

#### 5) *Tipografi*

Tipografi yang digunakan dalam buku visual pelestarian lingkungan ini akan menggunakan tiga jenis font untuk heading, subheading dan body text.

#### 6) *Warna*

Teknik pewarnaan menggunakan teknik digital dry brush, dimana paint brush yang digunakan adalah jenis yang kering. Teknik dry brush memberikan efek halus dengan karakteristik sentuhan grunge dan scratchy pada bagian luar yang terkena bayangan. Digital dry brush terinspirasi dari teknik oil painting yang disederhanakan menggunakan versi digital dengan memanfaatkan berbagai jenis bentuk dry brush digital yang

berbeda-beda. Teknik ini berfungsi untuk memberikan highlight pada suatu objek gambar agar terlihat berisi dan tidak flat.

## IV. KESIMPULAN/RINGKASAN

Dalam menyusun buku visual pelestarian berkonsep tematik yang ditujukan untuk anak kelas 5 SD dengan jenjang usia antara 10 hingga 12 tahun ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyusunan konteks buku, yaitu pada segi konten penyampaian materi pelestarian, gaya bahasa, penyusunan layout, warna, gaya gambar, tipografi, dan elemen pendukung lainnya. Elemen tersebut harus disesuaikan dengan tiga subtema yang ada, yaitu kerusakan lingkungan, hubungan antara manusia dan lingkungan, hingga pelestarian lingkungan sebagai penerapan anak-anak di lingkungan sekolah, rumah, dan masyarakat. Semua elemen harus berkaitan dan berkesinambungan untuk menciptakan buku bacaan yang baik dan sesuai dengan kebutuhan target audiens.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan untuk berkarya dan menyelesaikan laporan atas nama-Nya, kepada orangtua, saudara, sahabat yang telah memberikan dukungan dan doa untuk menyelesaikan karya ini, kepada Ibu Senja Aprela Agustin, S.T., M.Ds. yang selalu membimbing, mendampingi, dan memberikan kritik atau saran membangun dalam penyelesaian karya ini, kepada dosen-dosen Desain komunikasi Visual yang bersedia untuk membimbing dan memberikan masukan yang membangun selama menempuh bangku perkuliahan, kepada Kepala Dinas pendidikan Jawa Timur seksi SD yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan informasi mengenai Kurikulum Pendidikan Dasar 2013 dalam penyusunan karya ini, kepada Seluruh staf pengajar dan siswa/i SDN Kaliasin I, SDN Komplek Kenjeran II, dan SDN Kalisari II-513 yang telah membantu penulis dalam kegiatan wawancara dan kelangsungan kegiatan observasi demi kelancaran penyusunan karya ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] BBC Indonesia.. Memotret Kondisi Hutan Indonesia. Written by Sri Lestari (BBC Indonesia reporter). Published on June 9 2010 at 10:20 GMT.[www.bbc.com/indonesia/berita\\_indonesia/2010/06/100609\\_hutan\\_indo.shtml](http://www.bbc.com/indonesia/berita_indonesia/2010/06/100609_hutan_indo.shtml).
- [2] World Wildlife Fund Indonesia. Kehutanan. [www.wwf.or.id/tentang\\_wwf/upaya\\_kami/forest\\_spesies/tentang\\_forest\\_spesies/kehutanan/](http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/forest_spesies/tentang_forest_spesies/kehutanan/). Retrieved on Thursday, October 1 2015 at 6:23 PM
- [3] Hasil depth interview dengan Bu Diera sebagai pengajar kelas 5 SDN Komplek Kenjeran II