

# Perancangan Buku Cerita Bergambar sebagai Upaya Pengembangan Media Literasi Anak dengan Hambatan Pendengaran

Rizka Aufa Fandiya, Suryadi, Andi Suryadi

Universitas Pendidikan Indonesia

*Email:* rizkaaufa50@upi.edu

## ABSTRAK

Literasi lingkungan merupakan kemampuan individu yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan motivasi terhadap pencegahan serta penanggulangan masalah lingkungan. Anak dengan hambatan pendengaran merupakan bagian dari kelompok masyarakat berbahasa isyarat yang memanfaatkan indera visual dan gestur untuk berkomunikasi karena keterbatasannya dalam memproses informasi auditif. Perancangan ini bertujuan untuk menguraikan konsep dan visualisasi estetis buku cerita bergambar sebagai upaya pengembangan media literasi anak dengan hambatan pendengaran usia 10-13 tahun yang dilengkapi dengan visual gestur kosaisyarat. Pengumpulan data dalam perancangan ini menggunakan metode kualitatif dan perancangan menggunakan metode penciptaan desain dalam praktik visual Hawkins yang dimodifikasi oleh Soedarsono, melalui tahap eksplorasi, eksperimentasi, perwujudan, dan evaluasi. Buku cerita bergambar berjudul “Aksiku untuk Bumi” ini merupakan kumpulan ilustrasi kartun yang dibuat dengan teknik *digital painting* berisi contoh kebiasaan hidup ramah lingkungan, dilengkapi dengan fitur visual gestur kosaisyarat dan didukung dalam *Graphic Interchange Format* yang dapat diakses dengan memindai *QR code*. Adapun media pendukungnya adalah mainan edukatif berupa lembar aktivitas menempel sebagai simulasi memilah sampah. Buku ini membantu meningkatkan minat dan antusiasme anak dengan hambatan pendengaran dalam aktivitas literasi, menambah pengetahuan tentang masalah lingkungan hingga solusi sederhana dalam keseharian, menjadi referensi untuk mulai menerapkan kebiasaan hidup ramah lingkungan sekaligus sebagai media interaksi dengan orang dengar dan menambah penguasaan kosaisyarat keduanya. Penggunaan media menjadi lebih optimal dengan bimbingan orang tua atau guru. Perancangan ini harapannya dapat dikembangkan menjadi beberapa seri lanjutan dengan tema beragam, didukung fitur visual gestur kosaisyarat format 3D agar lebih jelas dan akurat, juga dilakukan eksplorasi strategi kreatif perancangan media literasi untuk anak berkebutuhan khusus.

**Kata-kata kunci:** Anak dengan hambatan pendengaran, buku cerita bergambar, media literasi lingkungan

## ABSTRACT

*Environmental literacy is an individual's ability that includes knowledge, skills and motivation towards preventing and overcoming environmental problems. Children with hearing impairments are part of the sign language community who utilize visual senses and gestures to communicate due to their limitations in processing auditive information. This design aims to describe the concept and aesthetic visualization of illustrated storybooks as an effort to develop literacy media for children with hearing impairments aged 10-13 years equipped with visual gesture vocabulary. Data collection in this design uses qualitative methods and design using the method of design creation in Hawkins' visual practice modified by Soedarsono, through the stages of exploration, experimentation, realization, and evaluation. This illustrated storybook entitled "Aksiku untuk*

*Bumi" is a collection of cartoon illustrations made with digital painting techniques containing examples of environmentally friendly living habits, equipped with visual features of gesture vocabulary and supported in Graphic Interchange Format which can be accessed by scanning the QR code. The supporting media is an educational toy in the form of sticky activity sheets as a simulation of sorting waste. This book helps increase the interest and enthusiasm of children with hearing impairments in literacy activities, increase knowledge about environmental problems to simple solutions in everyday life, become a reference to start implementing environmentally friendly living habits as well as a medium of interaction with hearing people and increase their mastery of vocabulary. The use of media becomes more optimal with the guidance of parents or teachers. It is hoped that this design can be developed into several further series with various themes, supported by visual features of 3D format gestures to be clearer and more accurate, as well as exploring creative strategies for designing literacy media for children with special needs.*

**Keywords:** *Children with hearing impairment, picture storybooks, environmental literacy media*

## Pendahuluan

Manusia tentu menghasilkan sisa konsumsi atau sampah dalam kesehariannya. Sisa konsumsi tersebut akan menjadi sebab masalah yang besar apabila pola konsumsi dan pengelolaannya tidak baik. Adapun kondisi sampah di Indonesia, berdasarkan hasil penginputan data capaian kinerja pengelolaan sampah pada 196 kabupaten/kota se-Indonesia di tahun 2022 yang dikutip dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, timbulan sampah Indonesia telah mencapai 19,8 juta ton per tahun yang terus meningkat, diantaranya merupakan sampah terkelola dan tidak terkelola (SIPSN, 2022). Berbagai jenis limbah turut berpotensi mencemari lingkungan dan membahayakan makhluk hidup, terlebih sifatnya yang tidak mudah terurai atau terurai dengan waktu panjang hingga ratusan tahun setiap sampahnya. Membuang sampah pada tempatnya hanya akan memindahkan dari satu tempat ke tempat lain, yaitu tempat pembuangan akhir (TPA) (Sasetyaningtyas, 2019). Perilaku manusia yang tidak bijak dalam berkonsumsi pun menjadi pemicu masalah lingkungan, seperti menimbulkan limbah makanan (*foodwaste*), limbah pakaian (*fast fashion*), pencemaran udara, deforestasi, dan sebagainya hingga kepunahan fauna. Hal ini juga memberikan dampak secara global, yaitu perubahan iklim.

Isu lingkungan merupakan permasalahan kompleks yang menjadi perhatian dan tantangan bagi dunia saat ini dan generasi di masa yang akan datang. Maka setiap individu berhak dan memiliki tanggung jawab dalam berupaya menjaga kelestarian lingkungan hidup dengan memperbaiki dan mencegah kerusakannya. Salah satu upayanya, dapat dengan menyampaikan informasi dan edukasi secara lebih sederhana untuk membentuk karakter peduli lingkungan dimulai dari level individu pada jenjang pendidikan dasar, baik pendidikan dasar umum maupun pendidikan dasar khusus, pendidikan formal maupun non formal melalui aktivitas literasi lingkungan. Kegiatan literasi merupakan cara untuk mengakses, memahami, dan menggunakan informasi yang ada di sekitar untuk mengatasi berbagai permasalahan hidup. Literasi lingkungan menjadi penting bagi setiap individu karena manusia memiliki peran dan pengaruh terhadap bumi dalam menanggapi penurunan kualitas dan kerusakan lingkungan hidup. Literasi lingkungan diartikan sebagai melek lingkungan yang di dalamnya

mencakup pengetahuan, keterampilan dan motivasi terhadap pencegahan serta penanggulangan permasalahan lingkungan dan hubungannya dengan sistem sosial (Udayani, 2019).

Media literasi lingkungan dapat dimanfaatkan untuk membantu dalam menyampaikan wawasan lingkungan kepada anak, termasuk anak dengan hambatan pendengaran yang dalam perancangan ini difokuskan pada jenjang pendidikan dasar khusus. Anak dengan hambatan pendengaran mengalami keterbatasan dalam proses menerima informasi auditori, sehingga dunia suara terbatas baginya. Hambatan ini berpengaruh terhadap pemerolehan dan perkembangan bahasa yang juga mengakibatkan kegagalan berbicara (Arnawa, 2022). Mereka dapat memahami lingkungan sekitarnya dengan memanfaatkan indera penglihatan dan perlu berusaha mendapatkan akses serta memproses informasi melalui komunikasi yang bersifat visual. Bahasa isyarat adalah tipe komunikasi non verbal dengan bentuk gerakan tubuh, tangan, dan mimik yang membentuk simbol-simbol dalam mengartikan huruf atau kata dan juga merupakan identitas komunitas Tuli. Bahasa isyarat Indonesia (Bisindo) adalah salah satu keragaman bahasa yang ada di Indonesia dari penutur Tuli. Dikatakan sebagai sebuah bahasa, karena memiliki struktur bahasa yang berbeda dengan bahasa Indonesia. Bisindo merupakan bahasa isyarat alamiah atau bahasa ‘ibu’ komunitas Tuli. Berdasarkan hasil penelitian dan berbagai sumber artikel, diperoleh kesimpulan bahwa bahasa isyarat yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari oleh Tuli Indonesia umumnya adalah Bisindo (Saraswati et al., 2022). Metode visual dan gestur (*visual-gestural*) membantu anak dengan hambatan pendengaran untuk membaca, menulis, dan menggunakan bentuk bahasa logis. Alternatif komunikasi dapat melalui papan gambar untuk mengekspresikan kebutuhan mereka. Adapun unsur pengajaran membaca yang menjanjikan bagi anak adalah penggunaan material bacaan yang menarik (*high-interest reading materials*) (Kirk et al., 2009).

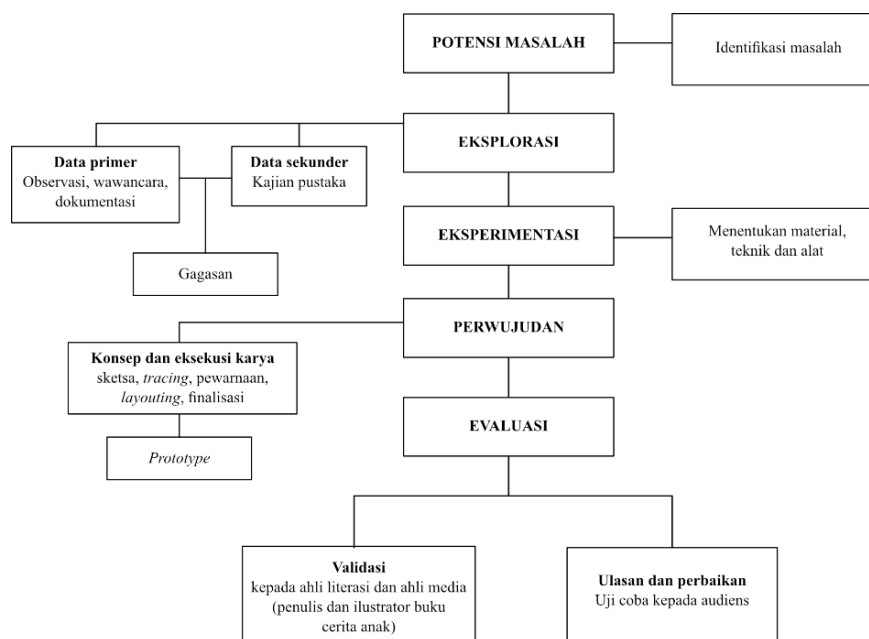
Metode yang digunakan dalam perancangan ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan penciptaan desain dalam praktik visual Hawkins yang dimodifikasi oleh Soedarsono, secara garis besar dapat diadopsi dengan mencakup tahap eksplorasi, eksperimentasi, perwujudan, dan evaluasi. Perancangan buku cerita bergambar dengan tema lingkungan hidup ini dibuat sebagai referensi bagi anak dengan hambatan pendengaran untuk mendapatkan wawasan lingkungan dan mudah mengakses informasi tersebut dalam bahasa visual dan verbal sederhana melalui media literasi dengan fitur visual gestur kosaisyarat Bisindo bergerak, sehingga dapat sekaligus menjadi media untuk saling berinteraksi dengan orang dengar dan menambah penguasaan kosakata maupun kosaisyarat keduanya. Perancangan ini bertujuan untuk menguraikan konsep, proses, dan visualisasi estetis perancangan buku cerita bergambar.

### **Metode Penelitian**

Penciptaan karya memerlukan metodologi sebagai pertanggungjawaban terhadap sebuah karya. Mengacu pada buku Metodologi Desain karya Agus Setiawan (2018) bahwasannya di

dalam praktik penciptaan karya diperlukan penggunaan data-data untuk memperkuat sebuah konsep dengan lebih berfokus pada pembangunan konsep atau ide yang akan diwujudkan dalam karya, sehingga metode yang diterapkan pencipta tidak baku, melainkan disesuaikan dengan medium, ide, dan kreativitas pencipta. Adapun sumber data yang dimanfaatkan dalam strategi penciptaan dapat mencakup sumber data empirik yaitu hasil telaah pustaka, dan data faktual yaitu hasil observasi, dokumentasi, dan wawancara untuk memahami sasaran, penyesuaian ruang lingkup, serta teknik dan media. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam perancangan ini adalah metode kualitatif yaitu suatu proses penelitian untuk memahami fenomena-fenomena manusia atau sosial dengan menciptakan gambaran yang menyeluruh dan kompleks yang dapat disajikan dengan kata-kata, melaporkan pandangan terinci yang diperoleh dari sumber informan, serta dilakukan dalam latar pengaturan yang alamiah (Walidin et al., 2015). Metode perancangan menggunakan metode penciptaan desain dalam praktik visual Hawkins yang dimodifikasi oleh Soedarsono, secara garis besar dapat diadopsi sebagai berikut (Setiawan, 2018):

1. Eksplorasi  
Eksplorasi adalah proses penjelajahan sumber-sumber informasi yang berkaitan dengan tema penciptaan. Tahap ini melalui kajian pustaka dan kajian empiris sebagai pendukung proses pengumpulan data dan informasi untuk konsep perancangan materi hingga media.
2. Eksperimentasi  
Eksperimentasi adalah proses yang lebih menekankan pada eksperimen medium (material, teknik, dan alat). Pada tahap ini penulis melakukan eskplorasi material buku, menentukan teknik dan alat dalam penciptaan karya.
3. Perwujudan  
Perwujudan adalah proses menentukan bentuk ciptaan sesuai dengan hasil eksperimentasi, penguatan konsep melalui landasan teori dan data empiris. Tahap perwujudan ini melalui beberapa tahap, yaitu sketsa, *tracing*, pewarnaan, *layouting*, dan finalisasi.
4. Evaluasi  
Evaluasi adalah proses umpan balik dari audiens guna mengembangkan kualitas ciptaan. Pada tahap ini penulis melakukan validasi kepada penulis buku cerita anak sebagai ahli literasi dan ilustrator buku cerita anak sebagai ahli media. Kemudian melakukan uji coba oleh sasaran pembaca, yaitu anak dengan hambatan pendengaran dan orang tua dengar hingga didapati perbaikan.



**Bagan 1.** Alur perancangan  
**Sumber:** Rizka Aufa Fandiya

## Hasil dan Pembahasan

Perancangan buku cerita bergambar berjudul “Aksiku untuk Bumi”, merupakan media literasi lingkungan yang didukung dengan bahasa Isyarat Indonesia untuk mengenalkan berbagai kebiasaan hidup ramah lingkungan yang sederhana kepada anak dengan hambatan pendengaran usia 10-13 tahun. Buku ini dapat digunakan sebagai referensi dalam meningkatkan wawasan dan membentuk karakter peduli lingkungan, menambah kosakata maupun kosaisyarat yang bermanfaat sebagai media interaksi anak dengan hambatan pendengaran dan orang dengar. Visualisasi buku cerita bergambar menggunakan teknik *digital painting* dengan gaya ilustrasi kartun yang disesuaikan dengan target pembaca dan fitur visual gestur kosaisyarat berupa *Graphics Interchange Format* (GIF). Berikut adalah deskripsi hasil dari proses perancangan buku cerita bergambar menggunakan metode penciptaan desain. Penulis mengikuti beberapa kegiatan yang relevan seperti mempelajari Bisindo tingkat dasar untuk memahami budaya Tuli, menganalisis media literasi lingkungan yang telah ada, melakukan wawancara, observasi, dan dokumentasi di SLB-B Sumbersari Bandung.

### Eksplorasi

Berdasarkan kajian pustaka, didapati bahwa pentingnya literasi lingkungan untuk dapat mengetahui, terampil, dan termotivasi terhadap pencegahan serta penanggulangan permasalahan dalam menanggapi isu lingkungan di Indonesia. Kemampuan literasi anak dengan hambatan pendengaran, merujuk dari hasil penelitian linguistik terdahulu, bahwasannya anak dengan hambatan pendengaran jika tidak disertai hambatan intelektual

memiliki kemampuan yang sama dengan anak dengar dalam aktivitas yang bersifat rasional, selama dapat diamati secara visual. Namun karena keterbatasannya dalam informasi auditif, berimplikasi pada kemampuan berbicara dan berbahasa, sehingga kesulitan memahami sesuatu yang bersifat abstrak dan perlunya menggunakan teks telegrafis yakni: singkat, jelas, dan sederhana (Arnawa, 2022). Maka, penulis merancang konsep buku cerita bergambar dengan pendekatan verbal jenjang pembaca awal yang dilengkapi dengan visual gestur kosaisyarat Bisindo.



**Gambar 1.** Eksplorasi materi  
**Sumber:** Rizka Afa Fandiya



**Gambar 2.** Observasi kegiatan belajar  
**Sumber:** Rizka Afa Fandiya

### Hasil Wawancara dan Observasi

#### 1. Kepala Sekolah dan Guru SLB-B Summersari

Wawancara dilakukan secara langsung dan terbuka dengan beberapa pihak seperti kepala sekolah, guru, dan orang tua/wali siswa. Dari hasil wawancara tersebut didapati bahwa mengasuh dan mendidik anak berkebutuhan khusus memerlukan kesabaran dan kegigihan dalam memberikan pemahaman dan menghadapi keterbatasan bahasa ketika berkomunikasi. Peran kerjasama antara tenaga pendidikan seperti guru di sekolah dan partisipasi aktif keluarga di rumah sangat penting untuk mendidik anak berkebutuhan khusus.

Berdasarkan hasil wawancara kepada Ibu Ai Hendrani, S.Pd, selaku kepala sekolah dan Ibu Yeni Mulyani, S.Pd, selaku guru kelas 5-6 sekaligus wakil kepala sekolah bidang kesiswaan guru SLB-B Summersari yang telah dilakukan pada 14 Maret 2023, dalam kegiatan belajar

mengajar di sekolah menggunakan metode komunikasi total, yaitu kombinasi oral dan isyarat. Mengajar siswa berkebutuhan khusus memiliki tantangan tersendiri, yang juga dipengaruhi oleh latar belakang pola pengasuhan siswa oleh keluarga, khususnya orang tuanya. Sekolah telah berupaya mengenalkan siswa pada kebiasaan menjaga kebersihan diri dan lingkungan sekitar sekolah secara interpersonal di dalam kelas dan di sekolah pada gerakan hari berkarakter, juga memfasilitasi tempat sampah terpilah.

Adapun tantangan dan kendala yang dialami adalah perlunya pengulangan dalam menyampaikan informasi karena terbatasnya perbendaharaan kata anak, juga dampak pandemik lalu yang sangat berpengaruh pada kemampuan belajarnya sehingga sempat mengulang pembelajaran kembali dari awal. Maka perlu repetisi untuk menghafal kosa kata, menghafal nama objek dan memahami sesuatu. Terbatasnya ketersediaan fasilitas media belajar cetak yang variatif selain buku paket pelajaran sebagai penunjang kegiatan belajar yang lebih menarik, mendorong guru untuk lebih kreatif menciptakan dan memanfaatkan media yang tersedia. Seperti memanfaatkan presentasi *power point* dan akses visual di internet melalui gawai. Adanya buku cerita bergambar bertema lingkungan hidup dinilai akan sangat membantu untuk mengenalkan kebiasaan ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari dan relevan dengan pembelajaran ilmu pengetahuan alam.

## 2. Orang tua/Wali Siswa

Berdasarkan hasil wawancara secara langsung dan terbuka dengan tiga orang tua/wali siswa-siswi kelas 4-6 SDLB-B Sumpalsari yang telah dilakukan pada 16 Maret dan 12 April 2023, didapati bahwa adanya persamaan dan perbedaan dari ketiga narasumber. Persamaannya yakni kendala utama yang dialami ketika mengasuh dan mendidik anak dengan hambatan pendengaran yaitu seringkali terjadi miskomunikasi sehingga di samping menggunakan isyarat alami, orang tua/wali juga berupaya mempelajari bahasa isyarat Indonesia. Selain miskomunikasi dengan anak dan keterbatasan bahasa, orang tua/wali terkadang merasa kurang dalam pengetahuan serta kemampuan untuk memahami maksud dan menjawab pertanyaan anak, sehingga sering mengalihkan atau mengabaikan pertanyaan tersebut sampai anak berhenti bertanya dan membiarkan untuk eksplorasi secara mandiri dalam menggali informasi seperti bertanya kepada guru di sekolah.

Adapun perbedaan dari setiap orang tua/wali yaitu pada gaya mendidik anak, kesadaran dan kemampuan dalam memfasilitasi kebutuhan media belajar anak. Media yang sering digunakan untuk anak oleh salah satu narasumber adalah buku isyarat, buku cerita bergambar, komik dan buku pelajaran sedangkan dua lainnya memanfaatkan buku pelajaran dan gawai untuk akses referensi visual di internet. Upaya orang tua/wali dalam pengenalan gaya hidup ramah lingkungan belum secara komprehensif (mencegah, memilah dan mengolah sisa konsumsi), tetapi lebih kepada hal-hal sederhana dalam aktivitas sehari-hari seperti bertanggungjawab pada kebersihan diri dan rumah. Apabila anak melakukannya dengan baik, orang tua memberikan semangat dan apresiasi melalui ekspresi positif dan apabila anak belum

mau melakukannya, orang tua/wali akan mengulang kembali perintah dan memberikan contoh dengan melakukannya bersama-sama, namun ada juga orang tua/wali yang memberikan perintah dengan tegas agar tidak mengulangi kebiasaan yang kurang baik. Perancangan buku ini dinilai akan bermanfaat sebagai referensi untuk mengenalkan kebiasaan ramah lingkungan di rumah, sekolah, dan area publik sekaligus referensi untuk anak dan orang tua/wali dalam belajar variasi bahasa isyarat Indonesia (Bisindo).

### Eksperimentasi

Pada tahap eksperimentasi, penulis menentukan medium karya, seperti material, teknik, dan alat. Tahap eksperimentasi ini membuat beberapa alternatif dan *prototype* karya. Buku ini dibuat dengan menggunakan material kertas *art paper* dengan gramatur 150 gsm, jilid *hard cover* dan laminasi *doff* berukuran A4 dan *landscape* agar kokoh dan nyaman digunakan ketika membaca dengan bimbingan orang tua. Teknik yang digunakan dalam penciptaan karya ilustrasi pada buku ini menggunakan teknik *digital painting*.

### Perwujudan

Pada tahap perwujudan ini menentukan bentuk ciptaan sesuai dengan hasil eksperimentasi dan penguatan konsep. Tahapan perwujudan melalui proses sketsa, *tracing*, pewarnaan, *layouting*, dan finalisasi. Pendekatan visual pada tahap perwujudan menggunakan pemilihan gaya ilustrasi kartun penuh warna. Tema yang dipilih dalam perancangan buku cerita bergambar ini adalah realitas dengan tokoh fiktif. Tokoh keluarga manusia dengan karakter anak sebagai tokoh sentral yang bertujuan menyampaikan pesan bahwa anak dapat menyelesaikan masalahnya meski memiliki keterbatasan, jika tokoh menghadapi kesulitan dapat dibantu dengan tokoh pendukung seperti sosok orang tua. Salah satu tokoh dirancang sebagai anak dengan hambatan pendengaran sebagai bentuk inklusivitas dalam buku. Latar tempat cerita dirancang berada pada lingkungan sekitar tokoh mulai dari ranah domestik hingga publik (di rumah, sekolah, ruang publik, alam). Adapun alur cerita menggambarkan kegiatan sehari-hari tokoh yang melakukan berbagai tindakan ramah lingkungan dengan mengklasifikasikan dimensi ramah lingkungan secara umum yaitu; penghematan air, penghematan energi, dan pengelolaan sampah yang disusun secara terstruktur dimulai dari kebiasaan ramah lingkungan di rumah hingga alam.





**Gambar 3.** Moodboard  
Sumber: Pinterest

- Warna

Warna merupakan unsur visual yang penting dalam objek desain karena warna dapat menampilkan identitas atau citra tertentu yang ingin dibangun, baik dalam menyampaikan pesan atau membedakan sifat secara jelas (Anggraini & Nathalia, 2020). Warna yang digunakan dalam buku cerita bergambar ini yaitu warna dasar *earth tone* dan nuansa natural yang netral sebagai representasi dari tema lingkungan.

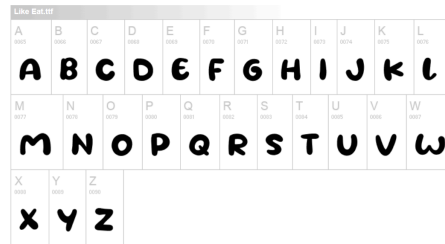


**Gambar 4.** Observasi kegiatan belajar  
Sumber: Dokumen pribadi

- Tipografi

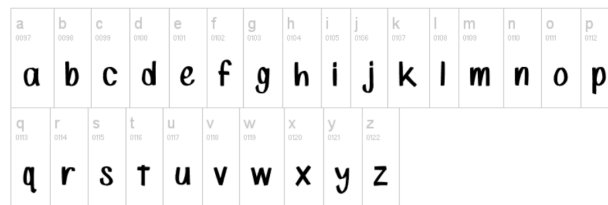
Tipografi merupakan segala disiplin yang berkaitan dengan huruf. Tipografi bisa menampilkan sifat sebuah karya menggunakan jenis huruf tertentu, karena tiap jenis huruf memiliki kesan/sifat tersendiri, seperti formal, kasual, feminin, maskulin, dan sebagainya (Rustan, 2019b). Pada buku cerita bergambar ini menggunakan pemilihan huruf jenis nirkait (sans-serif) dengan 3 jenis *font* yang disesuaikan dengan karakter visualnya. Penggunaan judul atau headline menggunakan *font* Like Eat, untuk narasi menggunakan SP Marker Font, dan kolom informasi serta percakapan menggunakan *font* Nunito bold. Ketiga *font* yang digunakan dalam buku cerita bergambar ini memiliki lisensi terbuka.

## Like Eat



Gambar 5. Font Like Eat  
Sumber: Dafont

## SP Marker Font



Gambar 6. Font SP Marker Font  
Sumber: Dafont

## Nunito bold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
0123456789 . , ! - : ; "

Gambar 7. Nunito bold  
Sumber: Google Font

- Konsep karakter

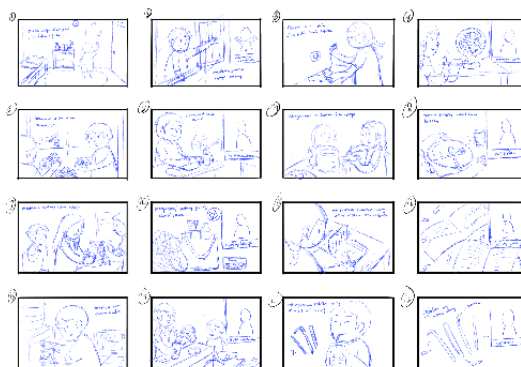


Gambar 8. Desain karakter  
Sumber: Rizka Afa Fandiya

- Konsep dan *storyboard*

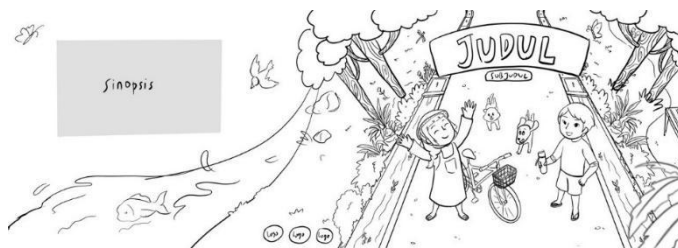


**Gambar 9.** Konsep buku  
**Sumber:** Dokumen pribadi



**Gambar 10.** *Storyboard*  
**Sumber:** Rizka Aufa Fandiya

- Sketsa



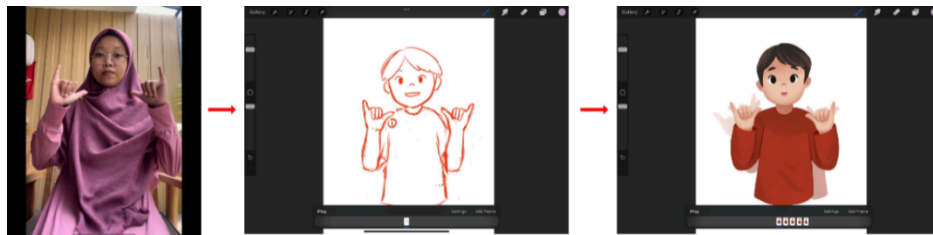
**Gambar 11.** Sketsa *cover*  
**Sumber:** Rizka Aufa Fandiya



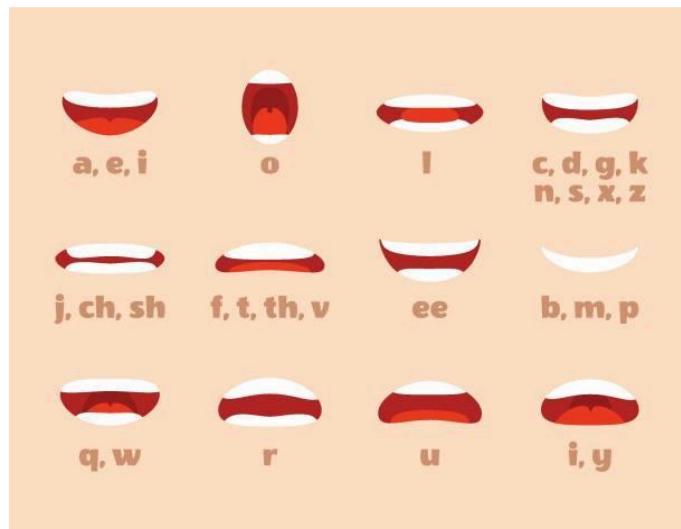
**Gambar 12.** Sketsa isi buku  
**Sumber:** Rizka Aufa Fandiya

- *Tracing*

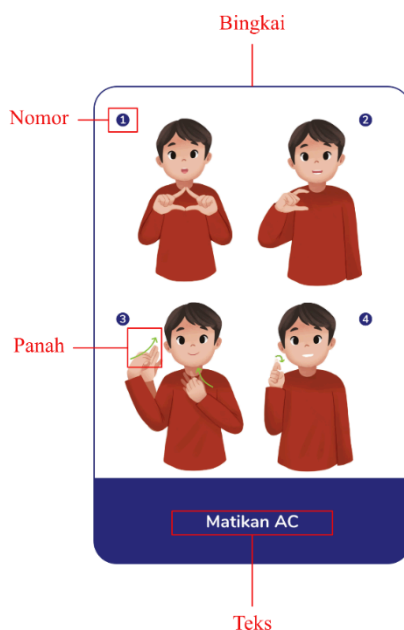
Dalam proses menerjemahkan ke dalam bahasa Isyarat Indonesia (Bisindo) dilakukan secara langsung dengan cara merekam video menggunakan *smartphone* oleh penutur Tuli, Nirna Nurlalah, S.Pd., koordinator Pusat Bahasa Isyarat Indonesia Jawa Barat (Pusbisindo Jabar) pada 12 Maret 2023. Setelah mengumpulkan video rekaman, lanjut ke tahap sketsa dengan cara *tracing* atau menjiplak dari rekaman. Kemudian dilanjutkan dengan tahap pewarnaan dan digerakkan menjadi format *Graphics Interchange Format* (GIF). Pada tahap pembuatan ilustrasi gestur isyarat seluruhnya menggunakan *software* Procreate.



**Gambar 13.** Proses *tracing*  
**Sumber:** Rizka Afa Fandiya



**Gambar 14.** Referensi artikulasi  
**Sumber:** media.istockphoto.com



**Gambar 15.** Visual gestur kosaisyarat  
**Sumber:** Rizka Aufa Fandiya

Dari hasil pewarnaan dan tahap pembuatan GIF, ilustrasi tersebut disalin menjadi beberapa tahap gestur dan diberi nomor serta anak panah sebagai petunjuk untuk keperluan kolom kosaisyarat yang dicantumkan pada sudut kanan atas halaman ganjil, kecuali pada beberapa halaman dengan ilustrasi penuh. Akses visual gestur kosaisyarat bergerak berupa GIF dapat dengan memindai *QR code* yang tercantum pada halaman buku cetak yang telah disambungkan dengan Google Drive baik berupa file satuan maupun kolektif.

- Pewarnaan

Setelah melalui tahap sketsa dan *tracing*, dilanjutkan pada tahap pewarnaan sebelum kepada *layouting* dan finalisasi. Proses pewarnaan buku cerita bergambar ini menggunakan *software* Procreate dengan format warna CMYK. Dalam proses pewarnaan pada *software* ini memanfaatkan fitur *layer* yang telah dikelompokkan sebagai layer utama menjadi *layer* latar depan atau objek utama (*foreground*), latar tengah (*midground*), latar belakang (*background*), *base color* karakter, dan pewarnaan karakter yang dibagi lagi menjadi beberapa bagian rinci seperti bagian wajah, tubuh, atribut dengan *shading* menggunakan teknik *blending*. Pada beberapa latar belakang menggunakan *airbrush* sebagai gradasi halus.



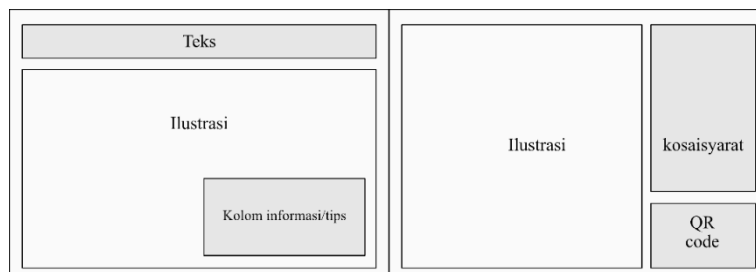
**Gambar 16.** Desain *cover* buku  
**Sumber:** Rizka Afa Fandiya



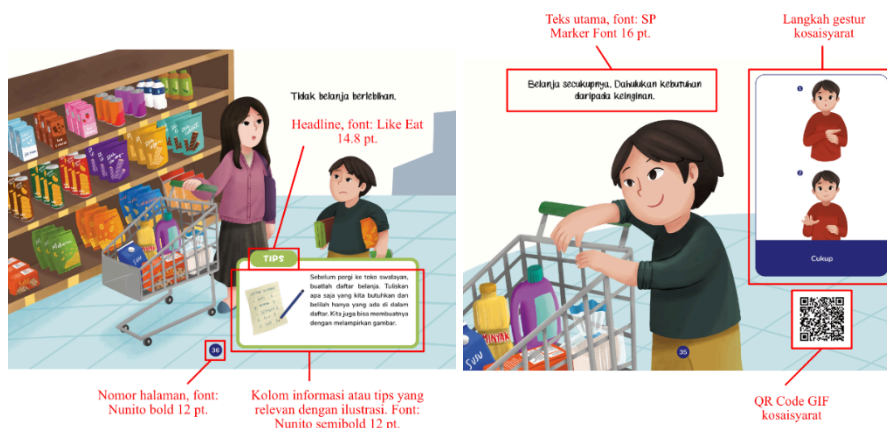
**Gambar 17.** Desain isi buku  
**Sumber:** Rizka Afa Fandiya

- *Layouting*

Secara umum, *layout* merupakan penataan letak atau manajemen elemen-elemen bentuk, ruang, dan bidang yang membentuk susunan artistik untuk mendukung konten atau pesan yang dibawanya (Rustan, 2020). Tata letak halaman untuk merancang konten dalam buku ini yaitu secara horizontal dengan *grid layout* dan hierarki baca sesuai dengan standar budaya bahasa Indonesia dalam membaca yaitu dari kiri ke kanan. Tata letak ilustrasi dirancang secara penuh dan ilustrasi fitur visual gestur kosaisyarat serta *QR code* diletakkan di sisi kanan pada sebagian besar halaman ganjil.



**Gambar 18.** Layout buku  
**Sumber:** Rizka Afa Fandiya



Gambar 19. Penerapan *layout* buku  
Sumber: Rizka Aufa Fandiya

● Finalisasi

1) Media Utama

- a. Jenis buku: Buku cerita bergambar
- b. Fitur buku: visual gestur kosaisyarat bergerak (GIF)
- c. Sampul buku: Jilid *hard cover* laminasi *doff*
- d. Jumlah halaman: 75 halaman
- e. Dimensi: 29.7 x 21 cm
- f. Teks: Bahasa Indonesia
- g. Jenis dan gramatur kertas: *Art paper* 150 gsm



Gambar 20. Mockup *cover* buku  
Sumber: Rizka Aufa Fandiya



## 2) Media Pendukung



**Gambar 21.** Desain *busy page*  
**Sumber:** Rizka Afa Fandiya

Media pendukung berupa mainan edukatif *busy page* ini dibuat sebagai media pendukung buku cerita bergambar yang telah mengenalkan klasifikasi jenis sampah, stimulasi belajar melalui permainan mengelompokkan jenis sampah. Media ini dibuat menggunakan bahan kertas *art paper 260 gsm matte* yang melalui proses cetak dan *cutting digital*, kemudian dilaminating dan finalisasi proses *cutting manual* sesuai dengan pola. Pada tahap akhir, melekatkan *magnet strip* pada setiap objek untuk dimainkan dengan cara menempelkan objek dan dapat digunakan secara berkelanjutan.



**Gambar 22.** Desain *totebag*  
**Sumber:** Rizka Afa Fandiya

Media pendukung berupa *totebag* ini didesain dengan membuat ilustrasi bumi dan teks persuasif untuk menjaga lingkungan. Media ini dibuat sebagai langkah awal untuk menjaga lingkungan dengan mulai membawa kantong sendiri, salah satunya dengan tas ini. *Totebag* ini dibuat dengan material kanvas dengan teknik cetak *Direct Transfer Film (DTF)*.





**Gambar 23.** Desain gantungan kunci  
**Sumber:** Rizka AuFa Fandiya

Media ini didesain dengan ilustrasi peralatan makan sebagai seruan untuk membawa wadah sendiri ketika jajan. Media pendukung berupa gantungan kunci ini dibuat dengan material akrilik.



**Gambar 24.** Desain stiker  
**Sumber:** Rizka AuFa Fandiya

Media pendukung berupa stiker ini merupakan ilustrasi bumi sedang berterima kasih. Media ini dibuat sebagai seruan untuk menjaga lingkungan. Stiker menggunakan bahan *vinyl matte* berbentuk lingkaran dan *cutting rounded*.

### Evaluasi

Berdasarkan hasil evaluasi dengan penulis buku cerita anak selaku ahli literasi Yuniar Khairani, menurutnya secara keseluruhan visual buku cerita bergambar ini sudah baik, namun beberapa pemilihan kata pada kalimat masih terkesan kaku dan bisa dibuat lebih luwes lagi. Sebaiknya hindari

pengulangan kata dalam dua halaman. Menurut ilustrator buku cerita anak selaku ahli media Diana Trivita, menurutnya secara keseluruhan buku baik dan menarik, ilustrasi membuat informasi yang akan disampaikan menjadi jelas. Pemilihan unsur desain baik dan cocok untuk sasaran pembaca anak-anak. Dalam buku terdapat banyak hal sederhana yang mampu mengedukasi anak serta dapat dipraktikkan di rumah. Alur yang terstruktur membuat buku ini mudah dipahami, terlebih pada bagian awal halaman yang dibahas yaitu dari ranah rumah lalu berjalan terstruktur keluar seperti lingkungan sekitar hingga pantai. Namun pada bagian tertentu terdapat susunan elemen *layout* yang sepi, tetapi dapat diperbaiki dengan menambah elemen bentuk, misalnya pada kolom angka.

Setelah melalui tahap evaluasi ahli, buku diuji coba kepada orang tua dan anak dengan hambatan pendengaran. Pada tahap ini dapat diketahui respon anak antusias dengan buku cerita bergambar, namun cenderung mengabaikan tulisan, hanya melihat-lihat ilustrasi dan membaca 2-3 kata. Anak memahami visual buku dan sangat fasih ketika menafsirkan dengan menceritakan ulang ilustrasi dalam buku menggunakan isyarat dengan baik secara inisiatif. Karena keterbatasan dalam penguasaan kosakata, anak belum mengetahui dan belum hafal nama-nama objek tetapi paham dengan bahasa visual. Melihat visual gestur kosaisyarat, anak langsung mempraktekkannya bersama orang tua dan mampu menggunakan fitur visual gestur kosaisyarat statis dengan baik, namun lebih akurat dengan versi bergerak. Ketika diberikan instruksi dalam penggunaan fitur buku, anak mampu menggunakan fitur *scan QR code* dengan baik sesuai instruksi.

Menurut salah satu orang tua siswa, keseluruhan buku secara visual dan fitur sudah baik karena informasi dapat tersampaikan. Konten buku ini menjadi pengetahuan baru tentang perilaku ramah lingkungan yang mengedukasi secara tidak langsung dalam keseharian di rumah atau di luar rumah supaya lebih peduli dengan lingkungan. Fitur visual gestur kosaisyarat yang tersedia dapat membantu menambah penguasaan kosaisyarat, dan menambah daya tarik karena interaktif. Namun sebagai saran, sebaiknya kalimat dibuat lebih sederhana lagi agar semakin efektif dalam proses belajar untuk ibu dan anak dengan hambatan pendengaran.



**Gambar 25.** Ibu dan anak sedang belajar bersama  
**Sumber:** Rizka Afa Fandiya



**Gambar 26.** Anak sedang melakukan *scan QR code*  
**Sumber:** Rizka Afa Fandiya

## Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan buku cerita bergambar sebagai media literasi lingkungan meningkatkan antusias anak dengan hambatan pendengaran dalam membaca buku, meningkatkan pemahaman tentang masalah hingga solusi sederhana untuk lingkungan, menambah pengetahuan tentang gaya hidup ramah lingkungan, dan anak mampu menafsirkan atau menceritakan ulang ilustrasi dalam buku menggunakan bahasa isyarat. Dukungan fitur visual gestur kosaisyarat bergerak dan disertai bimbingan orang tua dapat membantu dalam penggunaan media literasi menjadi lebih optimal meningkatkan pemahaman anak sekaligus menambah penguasaan kosaisyarat keduanya.

### Saran

Setelah melalui tahap evaluasi penulis mendapat ulasan, saran dan perbaikan dengan tujuan mengembangkan karya ini menjadi lebih baik, efektif dan menarik. Adapun rekomendasi dari penulis untuk perancang yang akan melakukan perancangan relevan dengan karya ini, yaitu:

- a. Mengembangkan visual gestur kosaisyarat ke dalam format animasi 3D agar lebih jelas, akurat dan menarik.
- b. Mengembangkan tema buku berisyarat sebagai media penunjang proses belajar yang dibuat serial khusus seperti misalnya seri lingkungan, seri pola hidup sehat atau tema lainnya.
- c. Mengembangkan buku cerita bergambar atau media pendukung dengan aktivitas seperti menulis untuk membantu anak menghafal kosakata.
- d. Mengeksplorasi lebih lanjut strategi kreatif perancangan media literasi untuk anak berkebutuhan khusus.

## Daftar Pustaka

### Artikel Jurnal

- Arnawa, N. (2022) Literasi Membaca Anak Berkebutuhan Khusus: Upaya Peningkatan Kapasitas Berpikir Kritis dan Logis. Seminar Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya (Pedalita II).
- Saraswati, D. A., Towidjojo, V. D., & Hasanuddin. (2022). Bahasa Isyarat Indonesia. *Medical Profession (MedPro)*, 4. <https://jurnal.fk.untad.ac.id/index.php/medpro/article/view/582>

### Buku

- Anggraini, L., & Nathalia, K. (2020). *Desain Komunikasi Visual* (I. Fibrianti (ed.)). Nuansa Cendekia.
- Kirk, S., Callagher, J. J., Coleman, M. R., & Anastasiow, N. (2009). *Educating Exceptional Children* (Twelfth Ed). Cengage Learning.
- Rustan, S. (2019b). Warni. Batara Imaji.
- Sasetyaningtyas, D. (2019). *Sustaination: Zero Waste Bukan Hanya Tentang Mengganti Sedotan Plastik* (S. D. Sandrawulandari (ed.)). Metagraf.
- Walidin, W., Saifullah, & Tabrani. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif & Grounded Theory*. FTK Ar-Raniry Press.

### Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Laporan Penelitian

- Saraswati, D. A., Towidjojo, V. D., & Hasanuddin. (2022). Bahasa Isyarat Indonesia. *Medical Profession (MedPro)*, 4. <https://jurnal.fk.untad.ac.id/index.php/medpro/article/view/582>
- Udayani, K. (2019) Pengembangan Bahan Ajar Lingkungan di Bali Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. Universitas Pendidikan Indonesia

### Informan

- Hendrani, A. (2023). Kepala Sekolah SLB-B Sumbersari Bandung
- Khairani, Yuniar. (2023). Penulis buku cerita anak di PT. Selingkar Literasi Sayang Keluarga
- Mulyani, Y. (2023). Guru dan Wakil Kepala Sekolah SLB-B Sumbersari Bandung
- Trivita, Diana. (2023). Ilustrator buku cerita anak di PT. Selingkar Literasi Sayang Keluarga

### Webtografi

- SIPSN. (2022). Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah. Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>