



**PERANCANGAN BUKU *POP UP* PENGENALAN HEWAN
DENGAN TEKNIK *DIGITAL PAINTING* UNTUK MEMBANGUN
MINAT BACA ANAK SLB-BC DI SASANTI WIYATA**

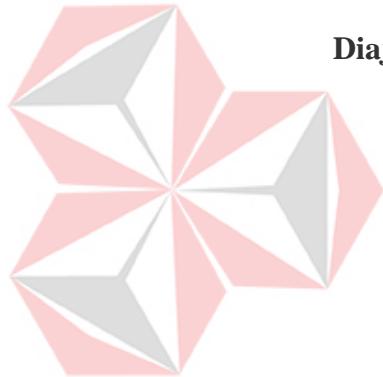


Oleh:
Rozi Hamdhani
18420100045

**FAKULTAS DESAIN DAN INDUSTRI KREATIF
UNIVERSITAS DINAMIKA
2022**

**PERANCANGAN BUKU *POP UP* PENGENALAN HEWAN
DENGAN TEKNIK *DIGITAL PAINTING* UNTUK MEMBANGUN
MINAT BACA ANAK SLB-BC DI SASANTI WIYATA**

TUGAS AKHIR



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Desain

**UNIVERSITAS
Dinamika**

Oleh:

Nama : Rozi Hamdhani

NIM 18420100045

Program Studi : S1 Desain Komunikasi Visual

FAKULTAS DESAIN DAN INDUSTRI KREATIF

UNIVERSITAS DINAMIKA

2022

Tugas Akhir

**PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI *POP UP* PENGENALAN HEWAN
DENGAN TEKNIK *DIGITAL PAINTING* UNTUK MEMBANGUN
MINAT BACA ANAK SLB-BC DI SASANTI WIYATA**

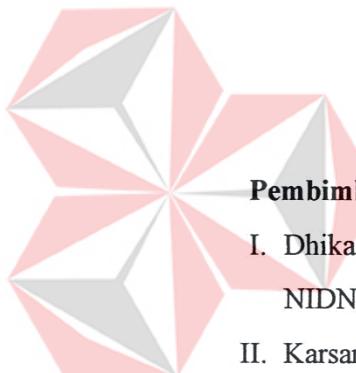
Dipersiapkan dan disusun oleh

Nama: Rozi Hamdhani

NIM: 18420100045

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Pengaji

Pada: Selasa, 11 Januari 2022



Susunan Dewan Pengaji

Pembimbing:

- I. Dhika Yuan Yurisma, M.Ds.,ACA
NIDN: 0720028701
- II. Karsam, M.A., Ph.D.
NIDN: 0705076802

Digitally signed by
Universitas
Dinamika
Date: 2022.01.17
16:36:54 +07'00'

Digitally signed by
Universitas Dinamika
Date: 2022.01.17
14:31:05 +07'00'

Digitally signed by
Universitas Dinamika
Date: 2022.01.18
16:40:18 +07'00'

Pengaji:

Muh. Bahruddin, S.Sos., M.Med.Kom..

NIDN: 0704017701

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana


Digitally signed by
Universitas Dinamika
Date: 2022.01.20
10:01:46 +07'00'

Karsam, MA., Ph.D

NIDN: 0705076802

Dekan Fakultas Desain dan Industri Kreatif

UNIVERSITAS DINAMIKA

LEMBAR MOTTO



LEMBAR PERSEMPAHAN



UNIVERSITAS
Dinamika

*“Karya penelitian ini saya persesembahkan untuk seluruh orang-orang terdekat
saya yang selalu memberikan dukungan dan motivasi dari awal hingga selesai”*

☺ Terima Kasih ☺

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, Saya:

Nama : Rozi Hamdhani
NIM : 18420100045
Program Studi : S1 Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Fakultas Desain dan Industri Kreatif
Jenis Karya : Tugas Akhir
Judul Karya : Perancangan Buku Pop Up Pengenalan Hewan Dengan
Teknik Digital Painting Untuk Membangun Minat Baca Anak
SLB-BC Di Sasanti Wiyata.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi atau sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pengkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Januari 2022

Yang menyatakan,



ABSTRAK

Media pembelajaran yang paling umum digunakan oleh setiap instansi dalam mendidik setiap anak adalah membaca. Anak SLB-B atau tuna rungu merupakan gangguan dalam indera pendengaran. Tuna rungu merupakan sebutan yang ditujukan terhadap orang yang mempunyai permasalahan pada indera pendengarannya. Sedangkan Anak tuna grahita merupakan anak yang memiliki kekurangan pada kecerdasan intelektual. Untuk membantu mereka dalam media pembelajaran, maka dari itu dirancanglah sebuah buku *pop up* yang akan digunakan oleh anak SLB-BC sebagai media pembelajaran mereka di sekolah. Anak SLB khususnya jenjang TKLB-BC di Sasanti Wiyata senang sekali dalam belajar hewan. Maka dari itu dibuatlah buku *pop up* dengan bertemakan hewan. Buku *pop up* adalah buku yang bersifat interaktif dan mempunyai unsur 3 dimensi pada setiap partikelnya, sehingga dapat bergerak dan memberikan kejutan atau timbul pada setiap halaman yang dibuka, sehingga merangsang imajinasi anak. Ilustrasi didalam buku bisa berupa bentuk, objek ataupun binatang. buku *pop up* sangat signifikan dalam membantu anak berkebutuhan khusus terutama tuna grahita dalam memahami pembelajaran matematika, sehingga mereka mampu menguasai pemahaman konsep pembelajaran secara detail.

Kata Kunci: *Buku Pop Up, SLB-BC, Ilustrasi*



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah S.W.T. yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Buku Ilustrasi *Pop up* Pengenalan Hewan dengan Teknik *Digital painting* untuk Membangun Minat Baca Anak SLB-BC di Sasanti Wiyata” dapat terselesaikan dengan lancar tanpa suatu halangan apapun.

Suksesnya penyusunan laporan ini berkat adanya bantuan serta dukungan dari beberapa pihak yang terlibat, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, disampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan semangat dan do'a;
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku Rektor Universitas Dinamika;
3. Bapak Karsam, MA., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Desain dan Industri Kreatif Universitas Dinamika dan selaku Dosen Pembimbing 2;
4. Bapak Dhika Yuan Yurisma, M. Ds., ACA selaku Ketua Program Studi S1 Desain Komunikasi Visual dan selaku Dosen Pembimbing 1;
5. Ibu Umi Giarti M.MPd. selaku Ibu Kepala Sekolah dan para guru pengajar di SLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya;
6. Siswa dan Siswi SLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya;
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen S1 Desain Komunikasi Visual yang sudah memberikan saran, ilmu dan pembelajaran di seluruh mata kuliah Desain Komunikasi Visual;
8. Dan untuk seluruh kolega kreatif yang turut mendukung penyelesaian penyusunan laporan penelitian ini.

Besar harapan peneliti untuk Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan peneliti mohon maaf apabila terdapat kesalahan penulisan.

Surabaya, 11 Januari 2022

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Masalah	4
1.5 Manfaat	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 SLB-BC.....	6
2.3 Metode Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus	9
2.4 Hewan	10
2.5 Buku <i>Pop up</i>	11
2.6 Perancangan Buku	13
2.7 Desain	16
2.8 <i>Digital painting</i>	20
2.9 <i>Layout</i>	21
2.10 <i>Typography</i>	21
2.11 Teknik Pengumpulan Data.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Jenis Penelitian	24
3.2 Unit Analisis.....	24
3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian.....	24
3.4 Teknik Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Hasil dan Analisis Data.....	27
4.2 Analisis STP (Segmentasi, Targetting, Positioning)	35
4.3 USP (<i>Unique Selling Proposition</i>)	36
4.4 Analisis SWOT.....	37
4.5 <i>Key Communication Message</i>	37

4.6 Perancangan Karya	39
BAB V PENUTUP	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN	51



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Buku Pop Up	12
Gambar 2. 2 Unsur Desain : Garis.....	17
Gambar 2. 3 Unsur Desain : Bentuk.....	17
Gambar 2. 4 Unsur Desain : Warna.....	18
Gambar 2. 5 Ilustrasi dengan teknik <i>Digital painting</i>	21
Gambar 2. 6 Cara Pemakaian <i>Typography</i>	22
Gambar 4. 1 <i>Sign</i> TKLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya	31
Gambar 4. 2 Prose Belajar Mengajar diruang Kelas	31
Gambar 4. 3 Proses Belajar ketika Menggunakan Media Buku <i>Pop Up</i>	32
Gambar 4. 4 Referensi Desain Karakter	39
Gambar 4. 5 Sketsa Karakter Hewan.....	40
Gambar 4. 6 Sketsa Desain Cover Buku Pop Up	40
Gambar 4. 7 Contoh Font Kingfish sebagai Font Utama.....	41
Gambar 4. 8 Contoh Font Poppins sebagai Font Kedua.....	41
Gambar 4. 9 Pallete Warna Desain	41
Gambar 4. 10 Contoh Desain Karakter.....	42
Gambar 4. 11 Desain Cover Buku <i>Pop Up</i> Pengenalan Hewan	43
Gambar 4. 12 Desain Layout Isi Buku Pop Up Pengenalan Hewan	43
Gambar 4. 13 Contoh Pop Up Buku Pengenalan Hewan.....	44
Gambar 4. 14 Sketsa Desain dan Hasil Cetak Stiker.....	44
Gambar 4. 15 Sketsa Desain dan Hasil Cetak Kipas Tangan	45
Gambar 4. 16 Sketsa dan Desain Pembatas Buku	45
Gambar 4. 17 Sketsa dan Desain Poster	46
Gambar 4. 18 Sketsa dan Hasil Cetak Gantungan Kunci	46

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu cara yang menjadi aktivitas dan dilakukan oleh banyak manusia dalam membentuk. Sebagaimana yang dikatakan Hasbullah (2005: 1-4) bahwa pendidikan menjadi suatu upaya yang dibuat manusia dalam menumbuhkan bentuk kepribadiannya setara dengan beberapa nilai pada masyarakat, sosial dan budaya. Menjunjung tinggi sebuah pendidikan dengan niat membangun tingkah laku dan memahami etika keagamaan, beserta nilai-nilai kebudayaan dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.

Menurut Firham, N.D. (2019) sistem pendidikan nasional patut dikembangkan kapan saja dengan menyesuaikan pada kebutuhan serta perkembangan yang sering menjadi sebuah masalah pada tingkat lokal, nasional bahkan juga internasional. Selaras pada UU No. 20 tahun 2003 pada pasal ke 15 tentang Sisdiknas, mengatakan bahwasanya Pendidikan Khusus ialah pendidikan yang sesuai bagi anak berkebutuhan khusus. Ditambah dengan penjelasan pada pasal 32 alinea 1 UU No. 20 Tahun 2003 yang berbunyi “Pendidikan khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa”.

Jenjang Pendidikan yang terdapat di Negara Indonesia yakni sekolah dasar, sekolah menengah pertama, dan sekolah menengah atas. Sedangkan bagi anak berkebutuhan khusus sendiri memiliki tempat untuk belajar dan menempuh pendidikan yang layak yaitu SLB. Menurut Astuti, (2015) Sekolah Luar Biasa (SLB) memiliki peran yaitu menaungi, mengarahkan dan memberikan pengetahuan. Sebagai sebuah lembaga khusus, SLB membantu beberapa anak yang memiliki kelainan pada fisik tertentu supaya mereka mampu menumbuhkan ilmu pengetahuan, tingkah laku dan keterampilan dalam perannya sebagai individu maupun masyarakat dalam mewujudkan sebuah ikatan timbal balik pada alam, budaya dan lingkungan sosialnya. Maka dari itu, anak berkebutuhan khusus dapat bersaing dengan anak-anak normal pada umumnya.

Menurut Triyanto & Permatasari (2016), anak berkebutuhan khusus (ABK) ialah mereka yang mempunyai perbedaan dengan para anak biasanya. Anak berkebutuhan khusus (dahulu sering disebut dengan anak luar biasa) didefinisikan selaku anak yang memerlukan pembelajaran serta layanan eksklusif guna meningkatkan kapasitas kemanusiaan mereka secara sempurna.

Peneliti berfokus kepada anak-anak penyandang tuna rungu (B) dengan kesulitannya dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru pengajar. Hal ini dikarenakan masalah pendengaran yang dialami sedangkan tunagrahita (C) memiliki kekurangan kecerdasan intelektual di bawah rata-rata dari anak normal. Walaupun mereka berada dalam kategori anak yang dikatakan kurang daripada anak pada umunya, namun mereka juga memiliki hak untuk mendapatkan pendidikan yang sama dengan anak pada biasanya.

Ann Montanaro mendeskripsikan bahwa buku *pop up* ialah suatu buku yang bersifat interaktif dengan mempunyai unsur 3 dimensi pada setiap partikelnya, sehingga dapat bergerak dan memberikan sebuah kejutan pada setiap halamannya (Agus, 2016: 495). Winarti, (2019) mengemukakan bahwa *pop up* ini menyerupai dengan origami karena kedua bentuk ini memakai sebuah teknik melipat kertas. Buku *pop-up* ini menyajikan kejutan pada tiap halamannya dengan timbulnya sebuah gambar yang keluar saat halaman buku dibuka. Visual gambarnya baik berupa bentuk, objek hingga binatang, hal seperti ini yang membantu anak berkebutuhan khusus dalam meningkatkan minat baca, menumbuhkan daya ingat terhadap sebuah objek, hingga mampu merangsang imajinasi dari anak tersebut.

Membaca menjadi satu dari sekian banyak media pembelajaran yang paling umum digunakan oleh setiap instansi dalam mendidik setiap anak. Menurut Mukhlishina (2017: 794) pada hakikatnya membaca mengesensikan sebuah tindakan terhadap beberapa tulisan dan mencoba untuk memahami arti dari tulisan tersebut. Menurut Sinambela menyebutkan arti minat baca ialah keterkaitan dalam diri anak yang menjadi perilaku positif pada suatu buku dan tertarik untuk selalu membacanya (Sudarsana, 2014).

Hal semacam inilah yang juga dijumpai pada anak-anak TKLB di SLB-BC Sasanti Wiyata Jl. Simorejo Sari B VI No.28, Surabaya. Dilandasi melalui pengamatan awal, dapat dilihat bahwa beberapa anak ini kurang aktif dalam

pembelajaran akademik seperti membaca. Menurut Umi Giarti selaku kepala sekolah SLB-BC Sasanti Wiyata mengatakan jika anak-anak didiknya sangat kurang bersemangat saat membaca, serta daya ingatnya yang tidak begitu kuat sehingga para guru harus ekstra sabar dalam membimbing anak-anak tersebut. Umi Giarti juga mengatakan bahwa media pembelajaran di sekolah tersebut hanya diperoleh dari direktorat pusat, sehingga minimnya media pembelajaran membuat anak TKLB-BC semakin sulit dalam memahami dan menghafal sebuah bentuk dari isi buku. Diperkuat juga dari beberapa guru di SLB-BC Sasanti Wiyata yang mengatakan bahwa anak didiknya suka sekali belajar tentang hewan dan belajar dengan metode bermain/praktik.

Metode pembelajaran yang digunakan pada anak-anak berkebutuhan khusus tuna rungu TKLB-BC di Sasanti Wiyata ini menggunakan metode KomTal (Komunikasi Total). Metode ini digunakan karena menurut Finahari selaku guru pengajar spesialis tuna rungu mengatakan bahwa penggunaan metode Komunikasi Total karena pada metode ini anak berkebutuhan khusus tuna rungu dapat membaca gerakan bibir dari lawan bicaranya, serta terdapat 3 unsur didalamnya yaitu bahasa isyarat, membaca gerakan bibir dan juga abjad. Menurut Finahari SIBI digunakan pada anak berkebutuhan khusus tuna rungu dengan kategori total atau berat.

Maka dibutuhkan sebuah hal menarik dari perihal tersebut, dengan membuat sebuah media pembelajaran berbentuk buku salah satunya. Menurut Sari (2019), menyatakan bahwa buku *pop up* sangat efektif digunakan dalam media pembelajaran setelah melalui tahap uji validasi dan tahap uji coba, dengan mendapat hasil percobaan terhadap para pendidik serta peserta didik. Hasil percobaan tersebut menunjukkan sekitar 95% dari para pendidik, 90,5% uji coba terhadap organisasi kecil, serta 90,4% pada uji lapangan.

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Santi, (2019) menunjukkan bahwa buku *pop up* sangat signifikan dalam membantu anak berkebutuhan khusus terutama tuna grahita dalam memahami pembelajaran matematika, sehingga mereka mampu menguasai pemahaman konsep pembelajaran secara detail.

Dalam hal ini peneliti merancang buku tentang pengenalan hewan melalui bentuk buku *pop up*. Menurut Ika Lestari (2016) buku *pop up* merupakan media belajar yang menyajikan bentuk 3 dimensi dari objek yang akan keluar saat dibuka

halamannya, berdasar pada abjadnya yang mengandung sifat komunikatif, interaktif dan menarik guna membangun sensor motorik pada anak, memikat minat baca serta meningkatkan daya ingat anak.

Harapan peneliti dalam penjelasan masalah tersebut ialah untuk membantu anak-anak TKLB-BC semangat dalam belajar dan membaca agar mereka dapat menyesuaikan diri dengan orang disekitarnya serta membantu para guru TKLB-BC dalam memberikan sebuah pengajaran terhadap anak didiknya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini yaitu Bagaimana Merancang Buku *Pop up* Pengenalan Hewan dengan Teknik *Digital painting* untuk Membangun Minat Baca Anak TKLB-BC?

1.3 Batasan Masalah

Agar jelas dan lebih terarah, terdapat beberapa batasan masalah yang akan dirancang pada penelitian ini, antara lain:

1. Buku *pop up* hanya memuat tentang pengenalan hewan sesuai huruf alfabet dalam SIBI sebagai bahasa isyarat resmi Dinas Pendidikan di Indonesia.
2. Beberapa jenis hewan yang digunakan dalam buku *pop up* adalah seluruh hewan dengan nama yang sesuai dengan abjadnya,
3. Teknik *pop up* yang digunakan adalah buku *pop up* jenis *transformation*, *peepshow*, dan *pull tabs*.
4. Spesifikasi buku berukuran 21cm x 21 cm, *hard cover* dan *full color*.
5. Media pendukung yang akan digunakan dalam menginformasikan buku ilustrasi *pop up* pengenalan hewan terhadap masyarakat ialah pembatas buku, kipas, stiker, *keychain*.

1.4 Tujuan Masalah

Tujuan dari perancangan penelitian ini, yaitu merancang buku *pop up* pengenalan hewan dengan teknik *digital painting* untuk membangun minat baca anak SLB-BC di Sasanti Wiyata.

1.5 Manfaat

Adapun berbagai manfaat dari penelitian ini, sebagai berikut:

1. Membantu siswa-siswi TKLB-BC Sasanti Wiyata untuk meningkatkan daya ingat dan minat baca mereka.
2. Membantu para guru TKLB-BC Sasanti Wiyata dalam memberikan pengajaran terhadap siswa-siswinya.
3. Sebagai media pembelajaran baru untuk siswa-siswi TKLB-BC di Sasanti Wiyata Surabaya.
4. Dapat menjadi referensi bagi pembaca, peneliti dan penerbit buku.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan studi literatur yang diperoleh, terdapat penelitian terdahulu yang disusun oleh Annisa Putri Febri Yanta dan Jon Efendi (2020), Universitas Negeri Padang. Dalam penelitiannya tertulis bahwa terdapat beberapa anak berkebutuhan khusus di SLB Hikmah Miftahul Jannah Padang yang kesulitan untuk mengenal huruf vokal (a,i,u,e,o). Terlihat bahwa anak-anak kurang antusias dalam memperlajari huruf dan belajar membaca, sehingga memilih buku *pop up* sebagai media alternatif pembelajaran tentang huruf vokal. Pada hasil perancangan pada penelitian ini, mereka hanya membuat buku *pop up* yang terdapat huruf vokal sebagai isi utama buku dan dibentuk dengan sedemikian rupa.

Pada penelitian Annisa Putri dan Jon Efendi tersebut terdapat suatu kekurangan yaitu hanya memberikan pengenalan terhadap huruf vokal saja dan tanpa adanya sebuah objek yang membantu daya ingat anak pada SLB tersebut, namun dari penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran buku *pop-up* terbukti efektif dan sangat sesuai untuk bahan pembelajaran terhadap pendidikan umum maupun pendidikan luar biasa.

Perbedaan yang terdapat pada penelitian saat ini yaitu terletak pada bentuk dari objek yang diteliti dan ditelaah. Pada penelitian saat ini terdapat sebuah bentuk dari hewan yang sesuai dengan huruf alphabet, menggunakan beberapa jenis dari teknik pembuatan buku *pop up* dengan alasan agar anak-anak berkebutuhan khusus lebih aktif dalam membaca dan mengingat sebuah bentuk, sedangkan penelitian terdahulu hanya bertujuan untuk menumbuhkan motivasi pada anak terhadap huruf vokal.

2.2 SLB-BC

2.2.1 Pengertian SLB-B (Tuna Rungu)

Tuna rungu adalah sebuah gangguan pada indera pendengar. Tuna rungu menjadi suatu sebutan yang ditujukan terhadap orang-orang yang mempunyai sebuah masalah pada indera pendengarnya (Aulia, 2012: 350). Selain itu banyak dari beberapa orang menyebut tuna rungu dengan sebutan bisu/tuli atau bahkan

kecacatan pada saluran pendengaran, melalui ketunaan tersebut dapat terlihat suatu perbedaan dari anak normal pada umunya.

Ada beberapa tingkatan dari kekurangan anak tuna rungu yang termasuk dalam suatu klasifikasi, baik dari yang kekurangan pendengaran ringan hingga yang parah. Boothroyd (Rahman, 2018: 102) mengklasifikassikan anak tuna rungu dalam beberapa kelompok, sebagai berikut:

1. Kelompok I:

Kategori tuna rungu ringan atau *mild hearing losses* yang kehilangan pendengaran sekitar 15-30 dB, kekurangan daya tangkap terhadap suara dari percakapan manusia normal.

2. Kelompok II:

Kategori tuna rungu sedang atau *moderate hearing losses*, kehilangan sistem pendengaran 31-60 dB, kekurangan sebagian daya tangkap terhadap suara dari percakapan manusia normal.

3. Kelompok III:

Termasuk dalam kategori tuna rungu berat atau *severe hearing losses*, kehilangan pendengaran 61-90 dB, tidak ada daya tangkap terhadap suara dari percakapan manusia normal.

4. Kelompok IV:

Kategori ini termasuk dalam kategori tuna rungu yang sangat berat atau *profound hearing losses*, kehilangan pendengaran 91-120 dB, dengan kekurangan yang sama sekali tidak ada daya tangkap terhadap suara dari percakapan manusia normal.

5. Kelompok V:

Pada kelompok 5 ini menjadi kategori tuna rungu total atau *total hearing losses*, kehilangan 120 dB bahkan lebih, kekurangan yang total dan sama sekali tidak ada daya tangkap terhadap suara dari percakapan manusia normal.

2.2.2 Karakteristik Anak Tuna Rungu

Setiap anak yang mengidap masalah dalam pendengaran atau tuna rungu selalu memiliki karakteristik tersendiri. Ada pula karakteristik anak tuna rungu yang disampaikan Haenudin (2013: 66-67), sebagai berikut:

1. Karakteristik Intelelegensi

Kesusahan mereka dalam memahami bahasa menjadi suatu karakter intelelegensi yang membedakan mereka dengan anak normal. Penyebab mereka kesulitan dalam belajar karena mereka hanya mengandalkan sesuatu tentang apa yang dilihat mereka, bukan yang didengar oleh mereka.

2. Karakteristik Bahasa dan Berbicara

Keterbatasan dari anak tuna rungu dalam pemilihan kata, kesusahan dalam mengartikan dan memahami suatu kosakata yang bersifat abstrak. Melainkan penyebab kesulitan mereka karena keterkaitan yang era tantara kekuatan pendengaran terhadap bahasa dan bicara.

3. Karakteristik Emosi dan Sosial

Kurang percaya diri, gampang curiga terhadap orang dan perubahan emosi yang kerap kali berubah-ubah, diakibatkan kecenderungan anak tuna rungu yang kesulitan dalam memahami dan mengikuti secara keseluruhan dari sebuah tragedi, karena mereka hanya dapat melihat tragedi tersebut tapi tidak dapat mendengarnya.

2.2.3 Pengertian Anak Tuna Grahita

Anak tuna grahita memiliki kekurangan pada kecerdasan intelektual. Menurut Idayatni (2010) apabila anak kesulitan pada daya ingat, lemahnya mental, keterbelakangan otak dinyatakan sebagai anak penyandang tuna grahita. Dalam dunia pendidikan terhadap anak tuna grahita, pihak sekolah dan para guru membuat klasifikasi atau menggolongkan tipe anak tuna grahita dari keterbatasan yang mereka miliki. Penggolongan ini dibuat agar guruyang mengajar anak tuna grahita mampu membuat sebuah pertimbangan dan menyesuaikan dengan kekurangan anak tersebut.

Klasifikasi yang dikemukakan oleh Rochyadi, (2012) ada beberapa macam kelompok yang sampai saat ini diterapkan untuk anak tuna grahita, sebagai berikut:

1. IQ 70-55, dikatakan kategori ringan atau *Mild Mental Redartation*.
2. IQ 55-40, dikatakan dalam kategori tuna grahita sedang atau *Moderate Mental Redartation*.

3. IQ 40-25, masuk dalam kategori anak tuna grahita yang berat atau *Severe Mental Redartation* dengan daya ingat yang lemah.
4. IQ <25, termasuk anak yang sangat susah berpikir dan susah dalam mengingat karena masuk dalam kategori sangat berat atau *Profound Mental Redartation*.

2.2.4 Karakteristik Anak Tuna Grahita

Menurut Somantri dalam Fadiana dan Citra Dewi Rosalina (2020: 374) menjelaskan perihal adanya sebuah sifat dan karakteristik yang ada pada jati diri seorang tuna grahita, antara lain:

1. Keterbatasan Intelelegensi

Memiliki permasalahan pada bidang akademiknya, membuat mereka terasa sangat kesulitan untuk memahami serta mengingat materi yang diberi oleh guru pengajarnya.

2. Keterbatasan Sosial

Mereka menjadi anak yang dikategorikan sulit dalam berinteraksi terhadap lingkungan sekitar atau dalam sosial bermasyarakat, sehingga membuatnya cenderung berteman dengan anak yang usianya jauh dibawahnya.

3. Keterbatasan Fungsi Mental

Tidak dapat membedakan sesuatu yang benar atau salah menjadi suatu masalah terhadap pola piker mereka, sehingga mereka tak dapat menyesuaikan diri di terhadap lingkungan sekitarnya.

2.3 Metode Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus

2.3.1 Metode Pembelajaran KomTal

Menurut Rofiandaru, (2013) komunikasi total merupakan sebuah pendekatan bagi penyandang tuna rungu dalam melakukan pendidikan atau pembelajaran yang menganjurkan beberapa bentuk penggunaan media guna menunjang keterampilan bahasa, yaitu oral, aural dan manual.

Menurut Depdiknas, (2008) komunikasi total ialah konsep untuk mendapatkan suatu komunikasi yang baik antara sesama penyandang tuna rungu atau dengan masyarakat luas dengan memakai media berbicara, membaca gerak bibir, mendengar, dan berisyarat. Tujuan dari komunikasi total untuk mendapatkan

informasi yang akurat dan tidak terjadi kesalahan dan ketengangan antara pengirim dan penerima pesan. Komunikasi total menggunakan sistem isyarat secara lisan maupun tulisan yang sesuai dengan ketentuan dari Tata Bahasa Indonesia.

2.3.2 Metode Pembelajaran Bahasa Isyarat SIBI

Menurut kamus SIBI Kemdikbud menjelaskan bahwa Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) ialah suatu media yang digunakan untuk membantu berjalannya komunikasi sesama kelompok tuna rungu dalam bermasyarakat yang luas. Beberapa wujud sistematis yang digunakan seperti isyarat jari, tangan, dan gerak yang mengartikan suatu kata dalam bahasa Indonesia.

Menurut Latifa, (2015) ada perbedaan antara Bahasa Isyarat Indonesia (Bisindo) dengan Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI). Bisindo ialah suatu sistem komunikasi yang dikembangkan oleh kaum tuna rungu yang dianggap efektif dan mudah bagi pengidap tuna rungu, sedangkan SIBI ialah suatu sistem hasil rekayasa yang dibuat oleh orang normal agar dapat berinteraksi dengan penderita tuna rungu dan tidak dibuat oleh para kaum tuna rungu sendiri.

2.4 Hewan

Hewan atau binatang ialah satu dari sekian banyak mahluk hidup yang masuk dalam kategori metazoan atau animalia, atau sering kali dikenal dengan sebutan dunia fauna (Suheriyanto, 2018). Keberadaan hewan juga memiliki arti yang penting dalam memberikan kebutuhan hidup manusia, yakni memberikan sumber protein yang cukup, membantu pekerjaan serta membantu dalam perannya yang menjadi komponen utama dalam susunan ekosistem (Anshori & Martono, 2009).

Hewan memiliki beberapa pengklasifikasian yaitu pada cara berkembang biak, jenis makanan dan juga pada habitat yang ditempatinya. Menurut Widyaningsih (2020) ada 3 jenis dari hewan yang dikategorikan dengan beberapa jenis makanannya, sebagai berikut:

1. Herbivora

Hewan yang masuk dalam kategori sebagai hewan herbivora ialah jenis hewan pemakan tumbuhan, menjadikan tumbuhan atau rerumputan sebagai makanan utamanya. Kebanyakan hewan yang masuk dalam kategori ini adalah hewan berkaki 4, hidup secara berkelompok, berkembang biak dengan cara

melahirkan (vivipar) dan termasuk dalam golongan hewan menyusui. Adapun beberapa contoh hewan herbivora seperti gajah, kuda, sapi, jerapah dan sebagainya.

2. Karnivora

Hewan karnivora berasal dari bahasa latin yaitu *caro* yang bermakna daging dan *varore* yang bermakna makanan. Kategori hewan karnivora ialah hewan yang sumber makanan utamanya ialah daging atau hewan lainnya, dengan kekuatan penciuman dan pendengaran yang tajam, kemampuan berburu mangsa yang tinggi, sebagian berkembang biak secara vivipar serta menjadi hewan yang berbahaya. Contoh dari hewan karnivora ialah singa, harimau, elang, buaya dan lain-lain.

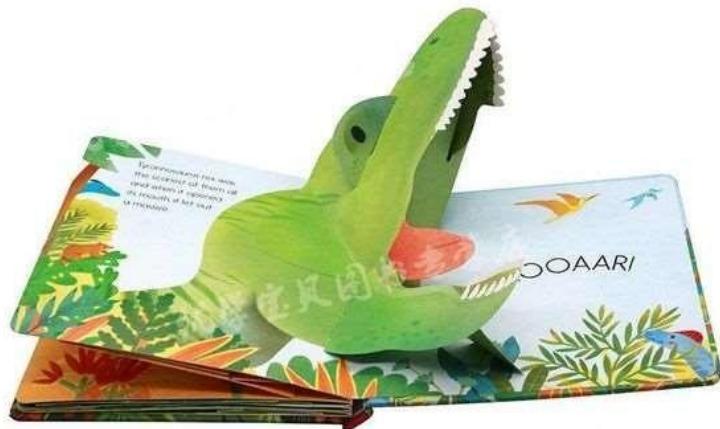
3. Omnivora

Omnivora sendiri berasal dari etimologi *omne* yang berarti segala dan *vorera* yang berarti makanan. Hewan omnivora adalah hewan yang sumber makanannya bebas, dapat tumbuhan dan juga hewan lainnya. Hewan omnivora memiliki ciri yaitu kesempurnaan sistem pencernaan yang dimiliki, berkembang biak secara ovipar dan vivipar. Contoh hewan omnivora ialah ayam, kura-kura, beruang dan serigala.

2.5 Buku *Pop up*

2.5.1 Pengertian Buku *Pop up*

Penjelasan buku *pop up* menurut yang berarti suatu buku yang terdapat visual berupa gambar yang membentuk suatu objek terkait dengan indah dan memiliki gerak sehingga tampak menakjubkan serta gambar pada buku dapat ditegakkan. Menurut Dula (2017: 48) buku *pop up* mengandung unsur visual yang unik yang mampu bergerak serta dapat membentuk sebuah wujud objek yang muncul (3 dimensi) ketika membuka setiap halamannya.



Gambar 2.1 Buku Pop Up
(Sumber: Pinterest)

2.5.2 Jenis-Jenis Buku *Pop up*

Menurut Sari (2017: 33) ada beberapa jenis pembuatan buku *pop up*, berikut ini jenis buku *pop up* yang dikemukakan sebagai berikut:

1. *Flaps*, bentuk *pop up* yang paling sering dijumpai dan paling mudah dalam teknik *pop-up*.
2. *V-Folding*, ialah sebuah penambahan lipatan dari objek yang dilekatkan di sisi gambar yang dimaksut.
3. *Internal Stand*, suatu bentuk yang dibuat sebagai sandaran kecil, dengan tujuan agar sebuah objek dapat ditegakkan saat halamannya dibuka.
4. *Transformation*, ialah suatu wujud visual yang dirangkai secara vertical melalui potongan-potongan *pop up*.
5. *Peepshow*, ialah menyusun serangkaian kertas yang ditumpuk menjadi satu sehingga terlihat seperti perspektif atau ilusi kedalaman.
6. *Volvelles*, ialah suatu wujud dari tampilan buku yang memakai pola-pola lingkaran sebagai unsur dalam pembuatannya.
7. *Pull-Tabs*, memperlihatkan suatu gerakan baru dari gambar dari suatu tab kertas dan beberapa objek yang dapat ditarik atau didorong pada setiap halamannya.
8. *Carousel*, sistem *pop up* yang menggunakan bantuan dari suatu tali, pita, karet atau kancing yang bisa dilipat dan membantu pergerakan objek agar dapat ditutup kembali setelah dibuka.

9. *Box and cylinder*, menggunakan bidang kubus atau tabung yang diletakkan pada tengah halaman, dan akan muncul saat membuka halamannya tersebut.

2.5.3 Manfaat Buku *Pop up*

Berbagai manfaat dari buku *pop up* yang dapat mempengaruhi cara belajar anak, salah satunya dikemukakan oleh Siregar & Rahmah, (2016: 12) sebagai berikut:

1. Menumbuhkan imajinasi dan mengembangkan kreativitas pada anak.
2. Mengajarkan kepada anak bahwa pentingnya mencintai dan menghargai keberadaan buku.
3. Menambah wawasan serta pandangan kecil melalui objek-objek yang dibuat
4. Menumbuhkan rasa antusiasme pada anak dalam membaca.
5. Mempererat kedekatan antara anak dengan guru dan orang tua.



2.6 Perancangan Buku

2.6.1 Pengertian Perancangan Buku

Desain ataupun perancangan sebuah buku berarti rancangan isi, *style*, format, tata letak (*layout*), dan urutan dari macam-macam buku. Komponen berarti bagian atau halaman dari buku, seperti pengantar, edisi, indeks, gambar, cover, dan isi. Dalam desain buku elemen adalah suatu yang dapat terjadi secara berulang kali dimanapun seperti ilustrasi, daftar *header*, *footer*, tabel dan lain sebagainya.

Buku sebagai sebuah karya publikasi yang memiliki daya tarik tersendiri dari bentuk fisiknya. Buku memiliki format yang mampu menarik perhatian para pembacanya (Kusrianto, 2006: 1). Buku memiliki tahapan dalam proses pembuatannya, tahap ini memungkinkan desain buku ilustrasi ini menjadi Terorganisir dengan baik dan proses pembuatan berjalan sesuai rencana rencana.

Berikut adalah beberapa langkah untuk mendesain buku:

1. Perencanaan, pada tahap pertama ini, akan melakukan perancangan yang baik dan matang. Perencanaan dimulai dari penentuan segmentasi dan *targeting* pembaca dan penentuan penjualan buku.
2. Pembuatan Konsep, tahapan ini menentukan nama atau judul buku yang akan diangkat, penentuan berapa jumlah halaman, pemilihan rubrik, identifikasi isi buku, kertas yang akan dipakai dan juga ukuran buku yang diinginkan.
3. Proses Desain, setelah menentukan konsep yang akan digunakan, bahan artikel buku dan gambar atau ilustrasi akan diseleksi ulang. Proses desain dibuat dengan penataan layout, penentuan warna, pemilihan font yang sesuai dan mudah dibaca. Desain yang telah lengkap akan dilakukan koreksi ulang hingga desain mendapatkan persetujuan sebelum masuk pada tahap produksi.
4. Produksi, pada pembuatan produksi pembuatan buku menggunakan beberapa teknik cetak. Ada 5 teknik cetak, yaitu cetak *offset* (dalam bentuk banyak), cetak *flexography*, cetak *rotogravure*, cetak sablon dan cetak digital. Pada umumnya cetak buku menggunakan cetak offset karena pengerajan yang cepat dan biaya yang tidak terlalu mahal.
5. *Finishing*, tahap ini adalah tahap akhir yaitu mengemas buku dengan rapih, memberikan bandrol harga dan beberapa souvenir untuk para *audience* sesuai dengan target dan strategi awal.

2.6.2 Pengertian Buku

Buku adalah kumpulan kertas berisi informasi, tercetak, disusun secara sistematis, dijilid, serta bagian luarnya diberi pelindung terbuat dari kertas tebal, karton atau bahan lain (Sitepu, 2012: 13). Definisi mengenai buku berbeda-beda, tetapi terdapat hal yang sama, seperti mengandung informasi, tercetak, dijilid, dan diterbitkan. Buku mengandung berbagai jenis informasi yang berbeda sehingga berbeda juga pemanfaatannya.

2.6.3 Jenis Buku

Adapun jenis-jenis buku yang digunakan untuk sebuah buku dengan pendekatan visual dan teks, sebagai berikut:

1. Buku Ilustrasi

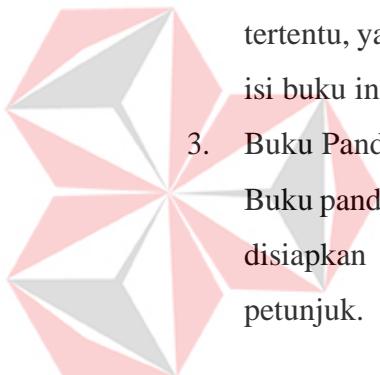
Buku ilustrasi menurut Lawrence Zeegen (2009 : 24). Buku ilustrasi memiliki peran formatif dalam pendidikan visual melalui pesan dan sarana informasi yang disampaikan. Buku ilustrasi memiliki makna yang terpisah, terdiri dari buku dan ilustrasi. Buku ilustrasi sendiri adalah lembaran-lembaran kertas yang disusun dan disatukan dalam sampul, sedangkan ilustrasi sendiri diartikan suatu coretan dengan teknik menggambar, fotografi, lukisan maupun teknik seni rupa.

2. Buku Acuan

Buku yang dipakai sebagai pedoman untuk melakukan sesuatu atau kegiatan tertentu, yang memiliki sebuah informasi, tata cara dan lain sebagainya didalam isi buku ini.

3. Buku Panduan

Buku panduan selalu berisikan tentang informasi persiapan apa saja yang harus disiapkan sebelum melakukan sesuatu atau biasa disebut juga dengan buku petunjuk.



2.6.4 Fungsi Buku

Buku yang baik memiliki fungsi dan kegunaan yang beragam. Fungsi buku sebagian besar ditentukan dari jenis bukunya. Fungsi tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Sebagai sumber informasi yang dibutuhkan oleh pembaca. Buku juga berfungsi sebagai media komunikasi, media informasi, media kreatifitas, dan media pembelajaran berbasis baca tulis.
2. Menjadi sebuah barang untuk menggali suatu informasi dan ilmu yang akurat dan terpercaya.
3. Buku sebagai sebuah karya publikasi yang memiliki daya tarik tersendiri dari bentuk fisiknya. Buku memiliki format yang mampu menarik perhatian orang untuk membacanya (Kusrianto, 2006: 1).

2.7 Desain

Desain adalah terjemahan fisik mengenai aspek sosial, ekonomi, dan tata hidup manusia, serta merupakan cerminan budaya zamannya. Desain adalah salah satu manifestasi kebudayaan yang berwujud, desain adalah produk dari nilai-nilai yang berlaku pada kurun waktu tertentu (Agustini, 2015: 7).

Pada pembuatan sebuah desain, tidak luput dari konsep desain yang logis. Agar desain tercipta lebih terencana dan hasil memuaskan, maka harus didasari dengan suatu rumus ataupun teori yang membatasinya.

2.7.1 Unsur-unsur Desain

Banyak hal penting yang menjadikan desain sebagai media untuk menghasilkan kombinasi desain yang menarik, komunikatif, informatif dan mudah dipahami. Unsur-unsur desain menjadi hal yang perlu dipelajari sebelum membuat sebuah desain.

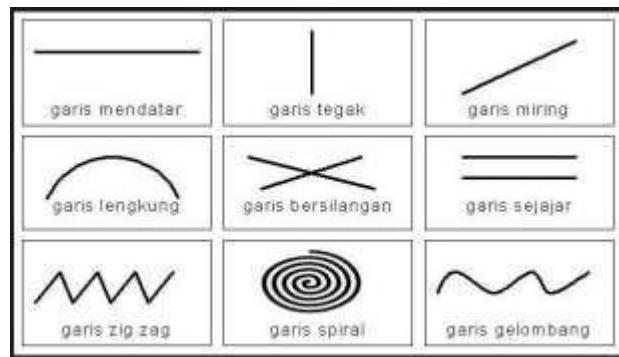
Adi & Dawrmawan James (2016) berpendapat bahwa ada sekian banyak unsur desain yang wajib diamati sebelum menciptakan sebuah wujud dari tampilan visual. Berikut penjelasan dari beberapa unsur desain menurut:

1. Titik

Titik adalah salah satu elemen visual yang bentuknya relatif kecil, sehingga dimensi memanjang atau melebarnya dianggap seperti tidak ada artinya. Titik cenderung disajikan sebagai bentuk kelompok yang bervariasi dalam jumlah, susunan, dan bentuk kepadatan tertentu.

2. Garis

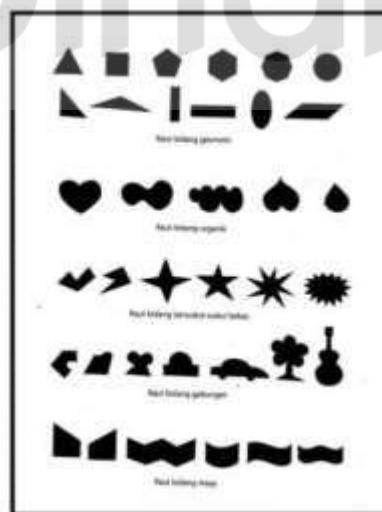
Garis merupakan sebuah unsur desain yang merupakan rapatan dari sekelompok titik yang berurut dan runtut, baik berdiri sebagai elemen utama maupun bagian dari (aksen) komunikasi. Garis merupakan hasil goresan yang nyata dan batas limit suatu benda, rangkaian masa dan warna. Berbagai macam garis dari panjang, pendek, tipis, tebal, lurus, patah-patah, horizontal, vertikal, melengkung dan lain sebagainya.



Gambar 2.2 Unsur Desain: Garis
(Sumber: idseducation.co)

3. Bentuk

Bentuk merupakan sebuah unsur desain yang merupakan bertemuannya titik awal garis dengan titik akhir garis sehingga membentuk suatu bidang. Bentuk berperan untuk memaksimalkan karakter/kesan yang ingin dicapai dalam desain. Ada dua macam bentuk dasar dalam desain, yaitu: bentuk geometrik dan bentuk organik. Bentuk geometris lebih formal karena beraturan seperti circle, rectangle, triangle dan lain sebagainya, sementara bentuk organik lebih fleksibel karena tidak beraturan.



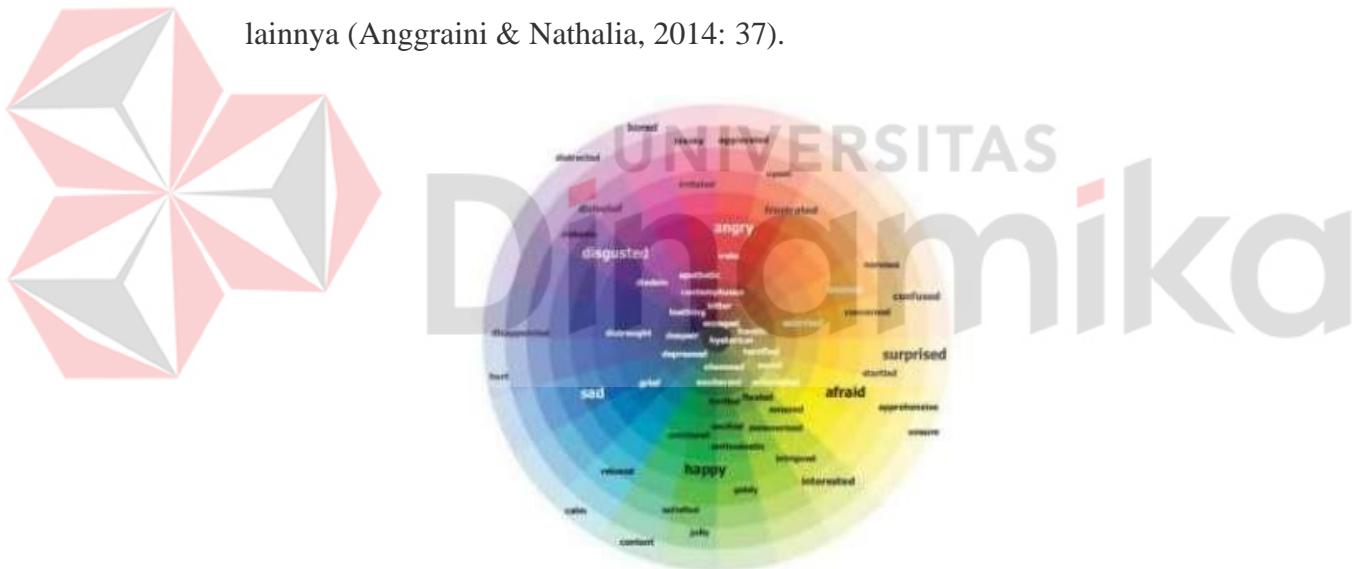
Gambar 2.3 Unsur Desain: Bentuk
(Sumber: Sanyoto, 2010: 105)

4. Ruang

Ruang merupakan sebuah unsur desain yang dihadirkan dengan adanya berbagai bentuk. Pembagian bentuk atau jarak antar objek berunsur titik, garis, bidang, dan warna. Ruang lebih mengarah pada perwujudan tiga dimensi sehingga ruang dapat dibagi dua, yaitu ruang nyata dan semu. Keberadaan ruang sebagai salah satu unsur visual sebenarnya tidak dapat diraba tetapi dapat dimengerti.

5. Warna

Warna merupakan unsur penting dalam obyek desain. Dengan warna sebuah brand dapat menampilkan identitas atau citra yang ingin disampaikan. Ada banyak sekali makna dari setiap warna yang mengartikan sebuah perasaan dan pesan tertentu. Warna merupakan salah satu elemen yang dapat menarik perhatian, meningkatkan mood, menggambarkan citra sebuah perusahaan, dan lainnya (Anggraini & Nathalia, 2014: 37).



Gambar 2.4 Unsur Desain: Warna

(Sumber: Bahan Ajar, Pengantar Desain Grafis ©2016)

6. Tekstur

Tekstur adalah sebuah karakteristik atau representasi dari suatu permukaan objek tertentu. Banyak sekali tipe dari sebuah tekstur objek seperti licin, pudar, halus, kasar, lembut, berbulu dan lain sebagainya. Tekstur menjadi salah satu unsur desain yang paling unik karena dapat dirasakan dengan dua proses penginderaan sekaligus, yaitu visual (indera penglihatan) dan juga rasa (indera peraba).

2.7.2 Prinsip-prinsip Desain

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam membuat desain seperti rules dan kaidah, hal tersebut biasa dinamakan dengan prinsip desain. Beberapa prinsip dalam desain dituangkan dalam satu kesatuan komposisi.

Pada dasarnya, komposisi merupakan penggabungan dari banyak bagian menjadi suatu bentuk yang serasi. Sebagai pedoman dasar, komposisi mampu mencapai rancangan bentuk abstrak, alamiah, non objektif, ornamental, ataupun struktural. Terdapat 4 prinsip dalam desain, antara lain :

1. Keseimbangan

Keseimbangan atau balance merupakan prinsip dalam komposisi yang menghindari kesan berat sebelah atas suatu bidang atau ruang yang diisi dengan unsur-unsur rupa. Faktor yang mendukung keseimbangan ialah letak atau penempatan, proporsi, kualitas, dan arah dari beberapa unsur pendukungnya. (Kusrianto, 2007 : 38) mengemukakan bahwasanya keseimbangan dibagi dalam dua macam, yaitu sebagai berikut:

a. *Simetris/symmetric* (berkesan statis)

Penyusunan unsur desain terbagi sama berat antara bagian kanan dengan kiri, atas dengan bawah, atau terbagi dengan setara.

b. *Asimetris/asymmetric* (berkesan dinamis)

Penyusunan unsur desain terbagi tidak sama berat antara bagian kanan dengan kiri, atas dengan bawah, karena berupaya menciptakan penekanan dalam sebuah tampilan visual, namun tetap memberikan kesan seimbang.

2. Irama

Irama atau ritme adalah penyusunan unsur-unsur dengan mengikuti suatu pola penataan tertentu secara teratur agar didapatkan kesan yang menarik. Penataannya dapat dilakukan dengan mengadakan pengulangan maupun pergantian secara teratur.

Dalam hal desain, irama ini berupa repetisi atau variasi. Repetisi merupakan irama dengan pengulangan unsur desain yang dibuat sama dan konsisten, sedangkan variasi merupakan irama dengan pengulangan unsur desain yang disertai beberapa perubahan seperti bentuk, ukuran, atau posisi.

3. Proporsi

Proporsi merupakan salah satu prinsip yang menentukan baik dan tidaknya suatu komposisi dalam mewujudkan bentuk, bisa merupakan perbandingan ukuran, perbandingan posisi, ataupun perbandingan ruang yang berelasi dengan satuan ukuran: panjang, lebar, dan tinggi.

4. Kesatuan

Kesatuan atau *unity* adalah gabungan dari beberapa unsur desain dengan memperhatikan keseimbangan, irama, proporsi, dan semuanya dalam suatu komposisi yang utuh. Segala hal yang membentuk suatu desain harus saling terkait satu sama lain sehingga terbentuk kesan suatu kesatuan (hubungan antara unsur satu dengan yang lainnya sebagai suatu bentuk yang tak dapat dipisahkan).

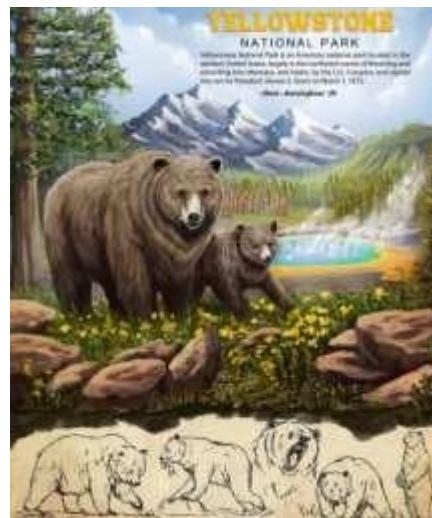
2.8 Digital painting

Menurut Bodmer (1992: 72) Ilustrasi adalah hasil karya seni yang berfungsi untuk menjabarkan, menjelaskan, menafsirkan, ataupun mendekorasi sebuah teks. Ilustrasi sendiri sudah dipakai secara luas dalam bidang poster, periklanan, buku komik, seni animasi, kartu ucapan, film/animasi dan lainnya.

Menurut para ahli lain, ilustrasi adalah gambar yang berhubungan dengan seni. Gambar ini dapat menggambarkan arti dari sebuah bacaan untuk membantu pembaca memahami arti dari tulisan (Rohidi, 1984).

Menurut Deka Anjar dalam Roostamaji, (2018: 26) *digital painting* merupakan seni melukis melalui media digital yang menciptakan beberapa titik

pada monitor melalui goresan kuas yang menghasilkan beberapa unsur desain seperti garis, warna serta bentuk. Karena setiap bahan dalam membuatnya merupakan bahan digital, otomatis akan lebih menghemat waktu dan biaya.



Gambar 2.5 Ilustrasi dengan teknik *Digital painting*
(Sumber: Instagram @prayogaardip)

2.9 Layout

Layout atau tata letak merupakan aspek desain visual yang bertujuan untuk pengorganisasian tulisan dan gambar yang memiliki pesan-pesan atau informasi agar dapat dipahami oleh pengguna melalui cara tertentu. Layout ditata serapi mungkin agar memudahkan pengguna dalam melihat bagian demi bagian visual sekaligus dapat menarik perhatian (Kristianto, 2002).

Layout bertujuan untuk menunjang penampilan penyajian suatu informasi yang disampaikan dalam suatu karya desain. Layout yang digunakan untuk penyesuaian dengan karakteristik anak TKLB-BC ialah layout yang sederhana dan mudah dipahami agar membantu daya ingat dan pemahaman anak TKLB-BC.

2.10 Typography

Sebelum masa modern, *typography* menjadi suatu ilmu atau kepandaian terkait dengan profesi merangkai satu aksara menjadi beberapa ejaan di percetakan ataupun pekerja seni yang bekerja di perusahaan pembuatan aksara atau disebut dengan *type foundry* (Amalia, 2015).

Menurut Surianto Rustan (2010), *typography* dibagi ke dalam 3 macam, yaitu kelompok huruf, spasi huruf, dan ukuran huruf.

1. Kelompok Huruf

a) Serif

Serif merupakan jenis kelompok huruf yang memiliki kesan formal, elegan, dan rapi, serta bentuk garisan huruf dengan ujung meruncing dan memiliki ketebalan atau ketipisan garis yang menonjol.

b) Sans Serif

Sans Serif merupakan jenis kelompok huruf yang memiliki kesan kuat, stabil, dan tegas dengan bentuk garisan huruf yang sama tebal.

c) *Script*

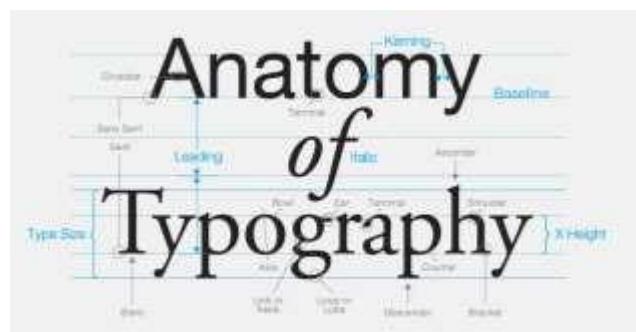
Script merupakan jenis kelompok huruf yang memiliki kesan akrab, berirama, dan indah dengan bentuk garisan serupa dengan tulisan buatan tangan.

2. Spasi Huruf

Penggunaan spasi pada huruf berperan penting dalam penyusunan typography untuk meningkatkan daya baca suatu kalimat atau susunan huruf. Spasi akan mempertimbangkan toleransi tata letak antar huruf suatu kalimat agar memiliki proposisi sehingga mudah dibaca.

3. Ukuran Huruf

Pada umumnya ukuran huruf dapat ditentukan melalui dasar jenis paragraf dan ukuran ruang serta target pembaca. Pesan akan mudah tersampaikan dengan jelas apabila ketentuannya tepat.



Gambar 2.6 Cara Pemakaian Typography
(Sumber: jagodesain.com)

2.11 Teknik Pengumpulan Data

1. Unit Analisis

Menurut Ninla Elmawati Falabiba (2019) sebuah bentuk satuan yang dikaji baik itu secara individu, kelompok, bahkan sebuah latar belakang dari sebuah tragedi sosial, disebut dengan unit analisis.

2. Observasi

Sebuah cara mengumpulkan data dengan mengamati suatu kegiatan dan aktivitas langsung pada sebuah lokasi yang menjadi tempat mengumpulkan data (Dewanti, 2018). Tujuan utama dilakukan observasi sebagai cara untuk menggali permasalahan dan mendapatkan data-data nyata yang dibutuhkan.

3. Wawancara

Menurut Nazir (2002) Wawancara merupakan suatu proses tanya jawab antara dua pihak atau lebih saling berhadapan fisik dan secara lisan. Kegiatan wawancara tidak luput dari sebuah proses penggalian data. Menyodorkan beberapa pertanyaan kepada narasumber yang berbeda, supaya mendapatkan data dan informasi beragam yang mendukung penelitian

4. Dokumentasi

Menurut Sahidin (2015) berpendapat bahwa sebuah metode atau teknik yang diciptakan agar mendapat data dan berita, asset dokumen, tulisan, angka, dan gambar suatu peristiwa yang dapat mendukung suatu penelitian disebut dokumentasi. Hasil dokumentasi didapat melalui berbagai pihak dan sumber yang berkaitan dengan penelitian ini.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif karena mengacu kepada tanggapan dan reaksi dari para audien, serta target market dari perancangan buku ilustrasi tersebut, maka metode penelitian kualitatif akan dipilih oleh peneliti sebagai metode mencari sumber informasi dan data terkait dengan kesesuaian masalah.

Menurut Tohirin (2013: 2) penelitian yang berupaya membangun pandangan orang yang diteliti secara rinci serta dibentuk dengan kata-kata, gambaran holistik (menyeluruh) dan rumit, maka disebut dengan penelitian kualitatif.

3.2 Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini yaitu Sekolah SLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya, Jl. Simorejo Sari B VI No.28, Simomulyo, Kec. Sukomanunggal, Kota Surabaya, Jawa Timur, Kode Pos 60181. Unit analisis ini dipilih karena pada anak-anak SLB-BC Sasanti Wiyata memiliki sebuah permasalahan dalam belajar, serta minimnya media pembelajaran yang disediakan oleh sekolah hanya berasal dari direktorat pusat yang tidak pasti. Maka dari itu, validitas dan reabilitas pada unit analisis ini harus berperan dan terjaga dengan baik.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan teknik pengumpulan data yang sering dilakukan dalam mencari sebuah data, diantaranya sebagai berikut:

3.3.1 Observasi

Observasi untuk membantu suksesnya penelitian ini dilaksanakan pada SLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya dengan memantau kondisi sekolah, fasilitas yang disediakan sekolah, metode pembelajaran yang disajikan guru terhadap anak jenjang TKLB-BC, melihat gerak-gerik setiap anak dalam memperhatikan gurunya, dan mencari tahu metode pembelajaran seperti apa yang disukai anak TKLB-BC.

3.3.2 Wawancara

Terdapat kegiatan wawancara terhadap beberapa pihak terkait yang akan menjadi informan untuk memperoleh data, diantaranya sebagai berikut:

1. Orang tua dari anak TKLB-BC untuk mencari informasi tentang dukungan apa yang diberikan orang tua kepada anaknya yang menyandang tuna rungu dan tuna grahita.
2. Kepala sekolah SLB-BC Sasanti Wiyata guna mengetahui sejarah sekolah, data anak-anak TKLB-BC dan potensi dari anak TKLB-BC.
3. Guru yang mengajar TKLB-BC Sasanti Wiyata dengan tujuan untuk menggali informasi media pembelajaran yang diberikan dan cara menyampaikan antara guru kepada muridnya.

3.3.3 Dokumentasi

Pada penelitian ini akan menggunakan sebuah dokumentasi terhadap beberapa situasi dari lokasi, cara anak memperhatikan guru dan kegiatan pembelajaran pada SLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya. Hasil dari dokumentasi dan data yang diambil nantinya digunakan sebagai bahan untuk membantu analisis dalam penelitian.

3.4 Studi Literatur

Literasi yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu buku tentang klasifikasi hewan, buku pengantar desain serta jurnal tentang *pop up* dan anak-anak berkebutuhan khusus. Mengambil data tentang pengetahuan hewan sesuai dengan abjad, teori dalam membuat desain, serta karakteristik anak tuna rungu dan tuna grahita untuk membantu menguatkan teori yang tercantum.

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1 Reduksi Data

Reduksi data menjadi bentuk penyederhanaan data yang diperoleh dengan membagi dalam beberapa golongan data, mengerucutkan data, hingga membuang sebagian data yang tidak terlalu dibutuhkan.

Data-data yang telah diperoleh akan digolongkan dalam tahap reduksi data sehingga akan memunculkan sebuah pandangan yang lebih terarah, serta mempermudah untuk tahap selanjutnya.

3.4.1 Penyajian Data

Setelah melalui tahap reduksi data, tahapan selanjutnya yaitu menyajikan data yang telah tersusun rapih dan valid. Didukung juga dengan hasil observasi, wawancara, dan sumber dari studi literatur. Tujuan dari adanya penyajian data ialah untuk memperkokoh hasil dari reduksi data agar dapat ditarik kesimpulan secara keseluruhan.

3.4.2 Penarikan Kesimpulan

Setelah data keseluruhan telah terlengkapi, maka akan ditarik suatu kesimpulan yang sesuai dan melanjutkan pada pembuatan konsep perancangan atau alur desain.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil dan Analisis Data

4.1.1 Hasil Observasi

Observasi dilakukan pada siswa TKLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya. Observasi ini dilakukan dengan cara berinteraksi langsung dengan guru dan siswa TKLB-BC, sehingga peneliti dapat menggali dan mencatat secara sistematis data yang dibutuhkan.

1. Observasi pertama pada tanggal 18 Oktober 2021

Pada kegiatan observasi pertama, peneliti berfokus pada cara mengajar guru dan cara siswa merespon. Umumnya dalam mengajar dan berkomunikasi dengan siswa, guru menggunakan metode komtal (komunikasi total) dimana dalam prosesnya menggunakan isyarat, bahasa tubuh, hingga pengucapan sehingga siswa lebih mudah memahami. Komtal sendiri lebih mudah dipahami oleh orang normal pada umumnya jika dibandingkan dengan metode bahasa sibik, sehingga siswa akan mudah berinteraksi dengan dunia luar bila dapat memahami dan menggunakan metode komtal. Siswa SLB-BC memiliki permasalahan utama yaitu dalam berkomunikasi dan berbahasa, tidak jarang ditemui bahwa siswa menyalah artikan perintah atau tugas dari guru. Oleh karena itu, guru dalam mengajar harus memiliki kesabaran dan keuletan tinggi. Tiap guru memiliki metode pembelajaran tersendiri dan berbeda-beda agar mudah dipahami oleh siswanya. Seperti mengajarkan penekanan bahasa penting atau tugas penting menggunakan berbagai warna alat tulis, sehingga siswa dapat mudah memahami maksud dari guru, mampu membuat catatan yang sistematis untuk dirinya sendiri, selain itu siswa juga dapat memahami warna dengan baik. Metode lain yang digunakan guru adalah dengan menggunakan alat pendukung seperti peraga ataupun buku bergambar sehingga siswa dapat memahami dan mengingat maksud dengan baik.

Dari beberapa metode yang digunakan guru, penggunaan metode dengan alat pendukung lebih diminati siswa, selain itu memiliki keunggulan tersendiri seperti guru tidak perlu mengajarkan terlebih dahulu metode yang belum

dikenal siswa karena adanya visual berupa gambar, teks, hingga warna yang menarik dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa sehingga siswa secara naluri dapat memahami maksud dari pembelajaran tersebut.

2. Observasi kedua pada tanggal 03 November 2021

Observasi kedua yang dilakukan peneliti difokuskan untuk mengetahui seberapa besar minat belajar siswa jika menggunakan metode alat pendukung berupa buku *pop up* mengenal huruf dengan judul Laut Rumahku. Hal ini didasarkan dari observasi sebelumnya yang memunculkan hipotesis bahwa penggunaan metode visual gambar, teks, dan warna lebih diminati siswa.

Dalam prosesnya observasi kedua ini melibatkan guru kelas bernama Ibu Farija Finosja Finahari, S.Pd dan lima siswa bernama Azzahra Anabella, Faridatus Sholeha, M. Hafizhul Fur'qon, Akhmadun Solikin, dan Cinta Cindy Joan V. Hasil observasi menunjukkan bahwa menggunakan buku *pop up* dapat membantu motorik dan respon siswa dengan baik, membantu pengucapan dengan cukup baik, sehingga siswa dapat memahami isi buku dengan baik juga.

4.1.2 Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan dengan berbagai pihak agar peneliti mendapatkan data sesuai kebutuhan sehingga perancangan yang dilakukan berkualitas.

1. Ibu Umi Giarti, M. MPd, Kepala Sekolah TKLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya
Wawancara dengan Ibu Umi Giarti, M. MPd dilakukan pada 22 September 2021. Untuk mendidik anak berkebutuhan khusus di SLB-BC diperlukan kesabaran dan keuletan karena materi pembelajaran tidak bisa hanya diajarkan sekali. Kendala yang umum terjadi ketika mengajar siswa SLB-BC adalah tidak pahamnya siswa terhadap apa yang disampaikan guru sehingga siswa tidak dapat mengerjakan tugas dari guru. Hal ini dapat dikarenakan bahasa yang digunakan oleh guru terasa asing bagi siswa. Untuk mengatasi hal ini, guru biasanya menggunakan dua bahasa dalam mendidik, yaitu dengan oral dan isyarat.

Media pembelajaran sangat diperlukan dalam mengajar siswa berkebutuhan khusus. Media harus terdiri dari gambar, warna, dan teks agar memudahkan pemahaman siswa. Buku *pop up* dapat digunakan sebagai salah satu media

pembelajaran yang menarik dikarenakan dengan adanya gambar, teks, dan *pop up* akan mempermudah dan meningkatkan antusiasme siswa dalam mempelajari sesuatu.

2. Ibu Farija Finosja Finahari, S.Pd, Guru TKLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya
Menurut penjelasan Ibu Farija Finosja Finahari, S.Pd ketika wawancara pada 03 November 2021, bahasa SIBI untuk siswa SLB-BC tidak banyak dimengerti oleh orang pada umumnya, maka dari itu, dalam bersosialisasi secara luas siswa SLB-BC umumnya menggunakan komtal (komunikasi total) dengan lawan bicaranya.

Dalam mendidik siswa SLB-BC diperlukan keuletan, kesabaran. Selain itu, Kerjasama orangtua sangat diperlukan guna memaksimalkan perkembangan siswa. Salah satu cara mengasah perkembangan bahasa dan komunikasi siswa dirumah adalah dengan orangtua memberikan penjelasan secara singkat tentang apapun yang dilihat, dikerjakan oleh anak.

Meskipun dalam perkembangan bahasa dan komunikasi siswa SLB-BC lebih lamban dan bermasalah dari anak pada umumnya, namun perkembangan motoric ataupun kemampuan akademik, menalar, hingga seni pada siswa SLB-BC dapat bersaing dengan anak normal pada umumnya asalkan mendapatkan Pendidikan yang sesuai.

Dalam pembelajaran bina komunikasi persepsi bunyi dan irama (BKPBI) dijelaskan bahwa siswa SLB-BC dapat belajar memahami bunyi suatu objek dengan cara menggunakan gambar dari objek dan teks suara yang dihasilkan objek tersebut. Dalam belajar berbahasa dan memahami suara suatu objek, orang tua umumnya mengenalkan hewan yang mudah diketahui anak daripada mengenalkan suara benda lainnya.

3. Wali Murid atau Orang Tua Siswa

Menurut Heri Priyanto selaku orang tua dari Hafizhul Furqon salah satu siswa TKLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya, mendidik anak berkebutuhan khusus memerlukan kesabaran dan keuletan yang lebih daripada mendidik anak pada umumnya. Memberikan pembelajaran yang berhubungan dengan rasa emosional sangat diperlukan mengingat anak berkebutuhan khusus kurang mampu menyampaikan apa yang dirasakannya secara alami sehingga perlu

diajarkan dan diasah. Selain pengajaran tentang emosional, anak juga perlu diajarkan tentang pentingnya kemandirian agar kelak anak siap ketika harus hidup dalam masyarakat. Selalu memberikan motivasi maupun *reward* ketika anak diperlukan agar anak tetap semangat menjalani aktivitasnya, baik disekolah maupun lingkungan sekitarnya. Terkadang dalam memberikan pengajaran pada anak diperlukan cara yang tidak umum, sehingga perlu dipilih metode yang sesuai dengan karakteristik anak, seperti memberikan sugesti atau gambaran tertentu sehingga mudah dipahami dan diingat.

4.1.3 Hasil Studi Literasi

1. Buku Psikologi Anak “Psikologi Perkembangan & Pendidikan Anak Usia Dini Sebuah Bunga Rampai”.

Dalam buku karya Herdina Indrijati dkk ini, menjelaskan mengenai karakteristik dan problem yang dialami oleh anak tunarungu dan tunagrahita. Anak tunarungu memiliki beberapa permasalahan yang umumnya dialami, seperti perceptual yang mempengaruhi identifikasi berdasar suara, bicara dan bahasa, komunikasi, problem kognitif terjadi karena anak hanya mampu menangkap apa yang ada dihadapannya, sosial, problem emosional diawali karena ketidakpuasan individu karena kebutuhan berbicara, pendidikan, intelektual, hingga keahlian.

Sedangkan anak tunagrahita permasalahan yang muncul adalah daya ingat yang terletak pada keterbatasan dalam metakognisi, kemampuan generalisasi, kognitif, hambatan dalam berbicara, hingga pengelolaan emosi. Pada akhirnya semua kekurangmamouan tersebut membuat interaksi sosial anak tunagrahita kurang atau bahkan tidak efektif.

2. Buku Klasifikasi Hewan “Klasifikasi Hewan-Widyaningsih 2020”.

Dari buku ini peneliti mendapatkan data tentang pengkategorian hewan berdasarkan makanannya yang terdiri dari herbivora, karnivora, dan omnivora. Adanya contoh hewan dari tiap kategori memudahkan peneliti untuk mencari dan mengurutkan nama-nama hewan berdasarkan alfabet. Hal ini berguna untuk menentukan nama hewan yang akan digunakan pada perancangan buku

pop up pengenalan hewan sehingga mempermudah anak untuk mengenal hewan dan alfabet.

3. Buku Pengantar Desain “Pengantar Grafis Vol. 01-2016”.

Dalam buku ini peneliti mendapatkan data tentang desain, termasuk tentang makna, karakteristik, dan fungsi dari warna. Adanya perancangan desain yang sesuai dan pemilihan warna yang tepat dapat menampilkan identitas atau citra yang ingin disampaikan secara jelas.

4.1.4 Hasil Dokumentasi

Dalam proses pengumpulan data, peneliti juga menggunakan metode dokumentasi untuk mendapatkan kesimpulan dari proses pencarian data di lapangan.



Gambar di atas merupakan *sign* yang di pasang pada halaman depan sekolah.

Sign SLB umumnya tidak mencolok seperti *sign* sekolah pada umumnya.

Menurut keterangan yang didapat, hal ini memang dilakukan karena siswa SLB tidak banyak.



Gambar 4.2 Proses Belajar Mengajar diruang Kelas

Proses belajar mengajar di kelas dilakukan oleh satu guru pengajar dengan jumlah sekitar 3-5 siswa. Semakin sedikit siswa dalam kelompok dapat membantu guru untuk memberikan fokus yang lebih pada tiap siswanya.



Gambar 4.3 Proses Belajar ketika Menggunakan Media Buku *Pop Up*

Ketika dalam proses belajar menggunakan media pembelajaran yang menarik bagi siswa, maka perhatian dan minat belajar akan meningkat, fokus siswa untuk mencoba memahami materi yang diajarkan juga meningkat.

4.1.5 Hasil Analisis Data

1. Reduksi Data
 - a. Observasi

Hasil dua kali observasi yang dilakukan di TKLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya menunjukkan bahwa guru dan siswa umumnya berkomunikasi dengan metode komtal (komunikasi total) yang berarti menggunakan isyarat, bahasa tubuh, hingga pengucapan sehingga lawan bicara lebih mudah memahami. Dalam memberikan pengajaran dan mendidik siswa berkebutuhan khusus selain cara pengajaran guru, juga terdapat faktor lain yang berpengaruh, seperti media pendukung yang digunakan guru untuk mengajar. Salah satu media pendukung yang dapat membantu motorik dan respon siswa hingga membantu pengucapan siswa adalah dengan buku *pop up*. Dalam buku *pop up* terdapat visual gambar, teks, dan warna yang diminati siswa, selain itu, buku *pop up* juga memungkinkan siswa untuk aktif karena didalamnya terdapat bagian yang dapat digerakkan dan gambar yang timbul.

b. Wawancara

Wawancara yang dilakukan dengan kepala sekolah, guru, hingga orang tua dari siswa SLB mendapatkan kesimpulan bahwa dalam mendidik anak berkebutuhan khusus diperlukan keuletan dan kesabaran tinggi. Umumnya, anak berkebutuhan khusus akan kesulitan dalam berbahasa dan berkomunikasi, namun harus tetap diajarkan oleh guru dan orang tua, demi kebaikan anak dimasa depan nantinya. Dalam belajar berbahasa dan memahami suara suatu objek, orang tua umumnya mengenalkan hewan yang mudah diketahui anak daripada mengenalkan suara benda lainnya. Stimulus yang tepat diperlukan agar anak tetap semangat dan dapat belajar dengan giat. Stimulus ini dapat berupa motivasi, *reward*, hingga penggunaan media tertentu untuk mengajarkan sesuatu pada anak. Media yang terdiri dari gambar, warna, dan teks dapat menarik untuk anak. Selain itu, media yang dapat berinteraksi secara langsung dengan anak juga semakin meningkatkan minat belajar, salah satu contoh media yang dapat berinteraksi langsung dengan anak dalam pembelajarannya adalah buku *pop up*, dikarenakan dalam buku *pop up*, selain terdapat gambar dan teks, buku *pop up* juga dapat memberikan kesan menarik untuk anak dikarenakan bentuknya.

c. Studi Literatur

Peneliti menggunakan buku tentang perkembangan anak berkebutuhan khusus karya Herdina Indrijati dkk yang berjudul Psikologi Perkembangan & Pendidikan Anak Usia Dini Sebuah Bunga Rampai untuk mengetahui karakteristik dan pola perkembangan anak berkebutuhan khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya. Buku Klasifikasi Hewan karya Widyaningsih digunakan untuk menentukan jenis hewan yang tepat dalam perancangan buku peneliti. Buku Pengantar Desain, Pengantar Grafis Vol. 1 digunakan untuk menentukan desain dan warna yang cocok sesuai kepribadian anak.

d. Dokumentasi

Dari dokumentasi yang dilakukan peneliti, dapat ditarik kesimpulan bahwa tiap guru di TKLB-BC Sasanti Wiyata Surabaya berfokus mengajar beberapa siswa saja. Antusiasme dan ketertarikan siswa dalam belajar dapat meningkat apabila dalam prosesnya menggunakan media pendukung yang disukai siswa. Salah satu media pendukung pembelajaran yang dapat digunakan untuk menarik minat siswa adalah buku *pop up*.

2. Penyajian Data

Berdasarkan hasil reduksi data yang ada, maka dapat disajikan data berupa:

- a. Anak berkebutuhan khusus di sekolah dalam berkomunikasi umumnya menggunakan metode komtal (komunikasi total).
- b. Pengenalan bahasa dan komunikasi pada anak berkebutuhan khusus harus tetap dilakukan semaksimal mungkin agar anak dapat bersosialisasi dengan masyarakat.
- c. Pengenalan hewan sebagai pembelajaran berbahasa, memahami suara dan berkomunikasi pada anak lebih umum digunakan daripada pengenalan dengan objek lain.
- d. Dalam mendidik anak berkebutuhan khusus diperlukan keuletan dan kesabaran tinggi.
- e. Untuk meningkatkan minat belajar anak, diperlukan motivasi, *reward*, hingga penggunaan media yang disukai anak.
- f. Media yang dapat meningkatkan antusiasme dan daya tarik anak dalam belajar hendaknya terdiri dari gambar, warna, dan teks yang menarik.
- g. Buku *pop up* merupakan salah satu media pembelajaran yang menarik dan disukai anak karena memiliki keunikan beruba gambar timbul hingga gambar yang dapat digerakkan.
- h. Buku *pop up* juga dapat membantu motorik dan respon anak hingga membantu pengucapan.

3. Penarikan kesimpulan

Berdasar penyajian data yang telah dijabarkan, maka dapat disimpulkan bahwa bahasa, komunikasi, dan memahami suara menjadi sesuatu yang penting dalam hidup bermasyarakat, tidak terkecuali untuk anak berkebutuhan khusus. Langkah awal yang dapat dilakukan dalam mendidik anak untuk berbahasa adalah dengan mengenalkan alfabet dan menggunakan nama hewan beserta bunyinya. Dalam mengenalkan nama hewan menggunakan alfabet akan lebih mudah menarik minat belajar dan perhatian anak apabila dengan buku *pop up*. Selain meningkatkan antusiasme anak dalam belajar, buku *pop up* sendiri memiliki manfaat seperti membantu motorik dan respon anak karena gambar dapat timbul dan dapat digerakkan oleh anak langsung. Selain itu, buku *pop up* sendiri harus memiliki gambar, warna, dan teks yang menarik agar dapat memaksimalkan tingkat antusiasme anak dalam belajar.

4.2 Analisis STP (Segmentasi, Targeting, Positioning)

Setelah ditemukan hasil analisi data, selanjutnya peneliti menentukan STP dari buku *pop up* pengenalan hewan dengan teknik *digital painting* agar mempermudah memahami karakteristik target.

4.2.1. Segmentasi

Tabel 4.1 Tabel Segmentasi

Segmentasi	Keterangan	
Geografis	Letak Wilayah	Berbagai wilayah di Indonesia
	Ukuran Wilayah	Kota
Demografis	Gender	Semua Gender
	Usia	22 – 40 tahun
	Ekonomi	Menengah
	Pekerjaan	Segala profesi/guru
	Pendidikan	SMA - Sarjana
Psikografis	Kepribadian	Kritis, rasa ingin tahu tinggi, inisiatif
	Gaya Hidup	Dinamis, realistik, sederhana

4.2.2. Targeting

Target dibagi menjadi target audience dan target market. Buku *pop up* pengenalan hewan dengan teknik *digital painting* memiliki target sebagai berikut:

1. Target Audience

Anak usia 4–6 tahun dengan jenis kelamin laki–laki maupun perempuan yang tinggal diberbagai wilayah perkotaan Indonesia dengan kondisi khusus mengalami gangguan pendengaran dan mental. Berada pada jenjang pendidikan Taman Kanak-Kanak yang memiliki rasa ingin tahu tinggi, inisiatif dan kreatif.

2. Target Market

Orang tua dan guru dengan usia 22–40 tahun bekerja sebagai guru SLB-BC maupun profesi lain, dengan pendidikan minimal SMA dan berada pada kelas sosial menengah yang ingin membangun minat baca anak dan kemampuan berbahasa dengan cara yang disukai anak, sering menghabiskan waktu bersama anak, suka bercerita dengan anak.

4.2.3. Positioning

Buku *pop up* pengenalan hewan dengan teknik *digital painting* diposisikan sebagai buku khusus pengenalan alfabet untuk anak yang mengalami gangguan pendengaran dan mental pada usia 4-6 tahun.

4.3 USP (*Unique Selling Proposition*)

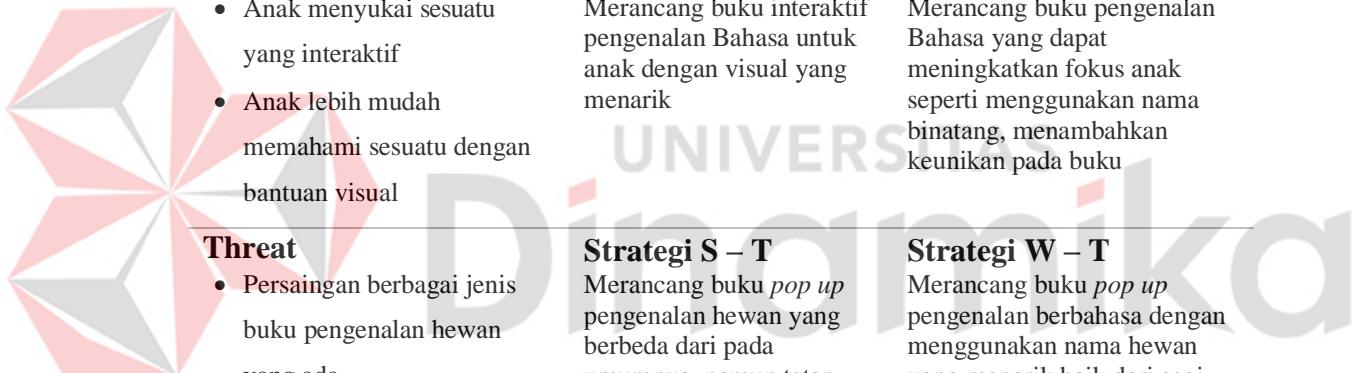
USP ada untuk menentukan keunikan produk yang menjadi pembeda dan nilai lebih. Buku *pop up* pengenalan hewan dengan teknik *digital painting* ini memiliki beberapa keuinkan yaitu, alfabet pada buku menggunakan teknik *pop up* sehingga lebih menarik minat anak, selain gambar hewan dan teks suara dan kelebihan hewan tersebut juga dijelaskan tentang habitat dan klasifikasinya, terdapat simbol bahasa isyarat dari tiap alfabet, dan memberikan *value* dari media pendukung ketika membeli buku *pop up* pengenalan hewan dengan teknik *digital painting* ini.

4.4 Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah metode untuk menentukan kelebihan produk dengan memperhatikan aspek internal, kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), dan eksternal yang meliputi peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threat*).

Tabel 4.2 Tabel SWOT

Strengths	Weakness
<ul style="list-style-type: none"> • Rasa ingin tahu yang tinggi pada anak • Anak hiperaktif • Perlunya Pendidikan Bahasa pada tiap anak sejak dini 	<ul style="list-style-type: none"> • Fokus anak mudah terpecah bila mempelajari sesuatu yang kurang menarik • Perasaan anak yang gampang berubah (<i>moody</i>)



Opportunity	Strategi S – O	Strategi W – O
<ul style="list-style-type: none"> • Anak menyukai sesuatu yang interaktif • Anak lebih mudah memahami sesuatu dengan bantuan visual 	<p>Strategi S – O</p> <p>Merancang buku interaktif pengenalan Bahasa untuk anak dengan visual yang menarik</p>	<p>Strategi W – O</p> <p>Merancang buku pengenalan Bahasa yang dapat meningkatkan fokus anak seperti menggunakan nama binatang, menambahkan keunikan pada buku</p>
Threat	Strategi S – T	Strategi W – T
<ul style="list-style-type: none"> • Persaingan berbagai jenis buku pengenalan hewan yang ada • Tidak semua anak menyukai metode belajar menggunakan buku • Biaya cetak buku terbilang cukup mahal 	<p>Strategi S – T</p> <p>Merancang buku <i>pop up</i> pengenalan hewan yang berbeda dari pada umumnya, namun tetap memperhatikan biaya</p>	<p>Strategi W – T</p> <p>Merancang buku <i>pop up</i> pengenalan berbahasa dengan menggunakan nama hewan yang menarik baik dari segi bentuk, visual, hingga konten didalamnya</p>

Kesimpulan untuk Strategi Utama

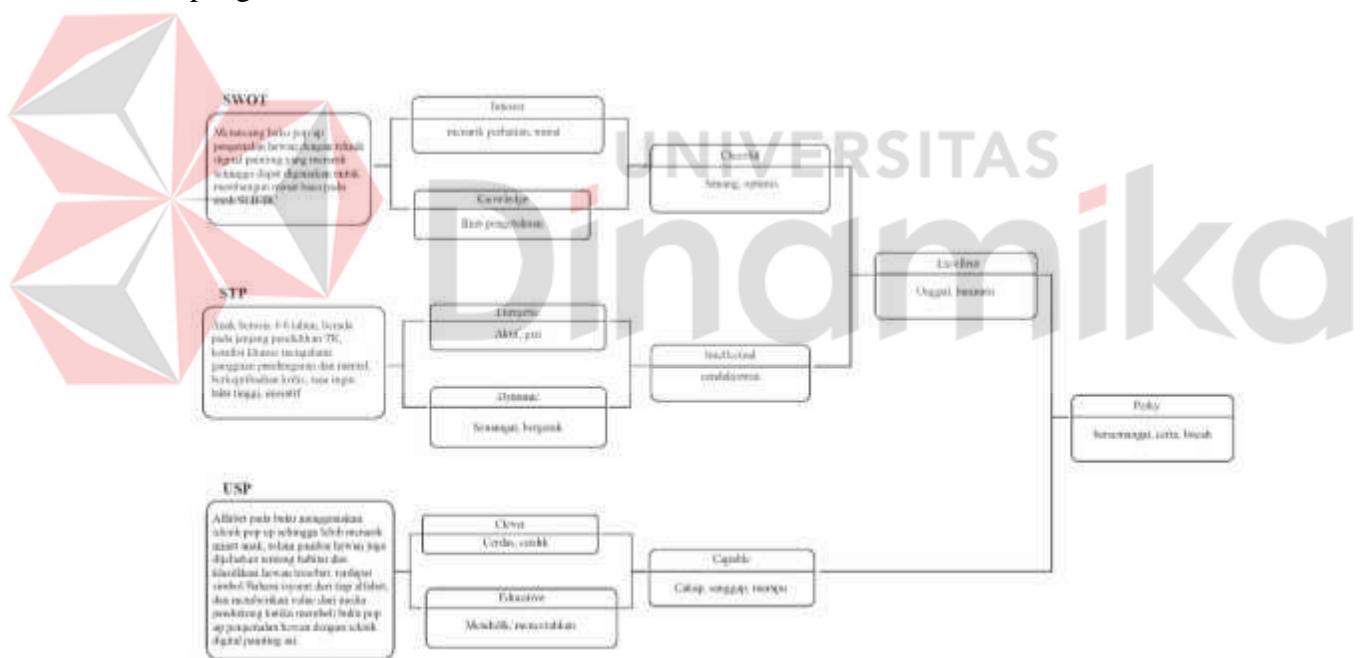
Merancang buku *pop up* alfabet pengenalan hewan dengan teknik *digital painting* yang menarik sehingga dapat digunakan untuk membangun minat baca dan kemampuan berbahasa pada anak khususnya anak SLB-BC

4.5 Key Communication Message

Dalam perancangan buku *pop up* pengenalan hewan dengan teknik *digital painting* dibutuhkan *keyword* sebagai acuan dasar perancangan. *Keyword* disusun berdasarkan STP, USP, dan analisis SWOT yang terkumpul.

Bagan 4.1 merupakan proses menentukan keyword dari perancangan buku *pop up* pengenalan hewan dengan teknik *digital painting* untuk membangun minat baca anak SLB-BC. Berdasarkan analisa tersebut, maka *keyword* yang didapatkan adalah *Perky* (bersemangat, ceria, lincah).

Perky atau dalam bahasa Indonesia berarti bersemangat, ceria, dan lincah. Makna kata *Perky* dalam penelitian ini adalah merancang buku pengenalan hewan yang dapat membuat audiens atau pembaca bersemangat dalam belajar. *Keyword* ini akan diimplementasikan pada perancangan, mulai dari perancangan buku pengenalan hewan yang disajikan dengan *pop up* agar anak dapat berinteraksi, tertarik, dan bersemangat sehingga dalam proses belajar menjadi lebih ceria, konten yang ada didalamnya, tipografi yang digunakan dan *font size*, *style* ilustrasi yang digunakan, pemilihan warna, hingga penggunaan layout pada buku *pop up* pengenalan hewan.



Gambar 4.4 *Key Communication Message*

4.6 Perancangan Karya

4.6.1 Strategi Kreatif

Perancangan buku *pop up* pengenalan hewan ini menggunakan *style* karakter kartun dan *style* pewarnaan *digital painting*. Ilustrasi yang terdiri dari desain karakter, teks suara dan kelebihan hewan, dan *layout* disajikan dalam visual yang menarik dan mudah dipahami oleh anak-anak,

1. Fisik Buku

- a. Jenis Buku : Buku Ilustrasi *Pop Up*
- b. Teknik *Pop Up* : *Transformation, Pull Tab, Peepshow*
- c. Sampul Buku : Jilid *hard cover* dengan laminasi
- d. *Finishing* : Ujung *Round* (tumpul melingkar)
- e. Jumlah Halaman : kurang lebih 40 halaman
- f. Dimensi : 21 cm x 21 cm
- g. Teks : Bahasa Indonesia
- h. Jenis dan Gramatur Kertas : Ivory 310 gsm
- i. *Layout* : *Grid Layout*

2. Ilustrasi

Buku *pop up* pengenalan hewan ini terdiri dari berbagai hewan, mulai dari karnivora hingga herbivora yang dirangkum sesuai alfabet dari A hingga Z.

a. Pemilihan Desain Karakter



Gambar 4.5 Referensi Desain Karakter

Berdasarkan data yang didapatkan, bahwa anak lebih tertarik dengan gambar berwarna, karakter yang disukai anak adalah hewan dengan penggambaran yang jelas. Sehingga desain karakter yang dipilih adalah karakter hewan dengan penambahan kesan lucu, imut, dan menggemaskan serta menggunakan *style* *digital painting*.

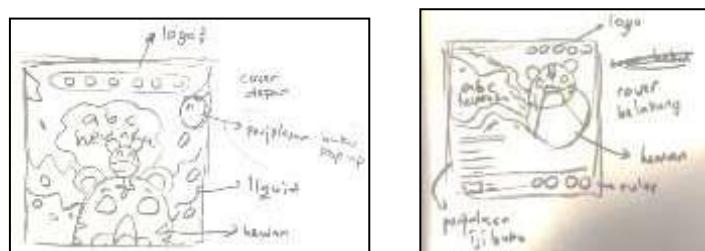
b. Sketsa Karakter dan Layout Buku



Gambar 4.6 Sketsa Karakter Hewan

Karakter hewan yang digunakan dalam buku *pop up* pengenalan hewan ini adalah,

- | | | | |
|------------|--------------|----------------|-------------|
| A – Anjing | B – Bunglon | C – Cumi Cumi | D – Domba |
| E – Elang | F – Flamingo | G – Gajah | H – Harimau |
| I – Itik | J – Jerapah | K – Katak | L – Llama |
| M – Monyet | N – Nyamuk | O – Orang Utan | P – Paus |
| R – Rakun | S – Singa | T – Tikus | U – Ular |
| W – Walet | Y – Yuyu | Z – Zebra | |



Gambar 4.7 Sketsa Desain Cover Buku Pop Up

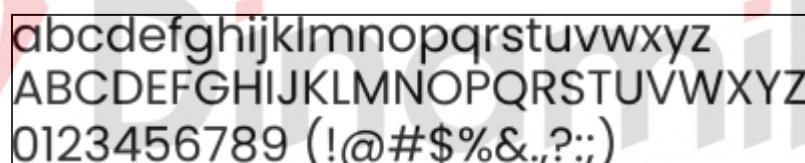
Desain *cover* buku *pop up* pengenalan hewan ini dibuat sederhana dengan menggunakan warna yang telah terbentuk sesuai *keyword* dan *layout* berjenis *grid layout* yang dikombinasikan dengan beberapa *ornament* berbentuk lekukan atau *liquid*, dimana desain ini termasuk desain abstrak yang terlihat sederhana.

c. Tipografi

Buku *pop up* pengenalan hewan ini menggunakan dua jenis font. Pertama font *Kingfish* untuk *headline* baik pada *cover* maupun isi buku dan kedua font *Poppins* untuk penjelasan pada isi buku. Pemilihan font ini didasarkan dari *keyword* *perky* yang berarti merancang desain yang dapat menumbuhkan rasa semangat pembacanya dan memperhatikan tingkat *readability* dan *legibility*.



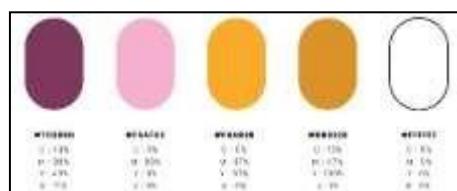
Gambar 4.8 Contoh Font Kingfish sebagai Font Utama



Gambar 4.9 Contoh Font Poppins sebagai Font Kedua

d. Warna Utama Desain

Dalam perancangan buku *pop up* pengenalan hewan ini, menggunakan beberapa warna utama yang secara berkesinambungan akan digunakan baik dari sampul maupun isi. Warna putih, pink, dan orange dijadikan kombinasi utama karena merupakan warna dingin yang dapat memanjakan mata dan memberikan kesan ceria dan bersemangat.



Gambar 4.10 Pallete Warna Desain

e. Desain Karakter Digital Buku *Pop Up* Pengenalan Hewan

Karakter pada buku ini dirancang menggunakan teknik *digital painting* dengan memberikan efek goresan sehingga nampak kesan pewarnaan natural dan *handmade*.



Gambar 4.11 Contoh Desain Karakter

Beberapa hewan tersebut diambil sebagai contoh karena guru pengajar di Sekolah SLB-BC Sasanti Wiyata mengharapkan adanya beberapa hewan baru sebagai bentuk agar anak-anak bisa mendapatkan ilmu pengetahuan baru, disamping itu tetap ada beberapa hewan yang hidup berdampingan dengan manusia atau yang sehari-hari mereka lihat.

Pemilihan warna dan bentuk karakter didasarkan pada visual hewan pada nyatanya dan penambahan kesan *exaggeration* agar lebih menarik untuk anak. Seperti harimau berbulu orange dengan mimik muka serta mata yang besar agar terkesan, tidak menakutkan, menarik, dan lucu. Flamingo berwarna pink, ataupun bunglon berwarna hijau kebiruan dengan mimik tersenyum yang juga dimaksudkan untuk memberikan kenyamanan pada anak ketika belajar.

4.6.2 Perancangan Media

1. Layout Media Utama

Buku *pop up* pengenalan hewan harus memiliki visual yang dapat menarik perhatian sehingga anak tertarik untuk membaca dan belajar tentang berbahasa, mengenal hewan beserta suaranya.



Gambar 4.12 Desain Cover Buku *Pop Up* Pengenalan Hewan

Cover depan buku memperlihatkan judul “ABC HEWANKU” yang menandakan buku bahwa buku ini merupakan buku pengenalan hewan sesuai alfabet. Selain itu, terdapat keterangan bahwa buku ini merupakan buku berjenis *pop up*. Warna yang digunakan sesuai *keyword* dari penelitian ini. Sedangkan untuk cover belakang menggunakan warna dominan putih dengan karakter harimau sebagai hewan yang mudah dipahami anak. Selain itu, pada cover belakang juga terdapat beberapa poin sebagai penunjang seperti usia minimal anak, buku dengan bimbingan orang tua, serta sebagai pengembangan motorik anak.



Gambar 4.13 Desain Layout Isi Buku Pop Up Pengenalan Hewan

Isi buku ini menggunakan *layout* berjenis *grid layout* yang dikombinasikan dengan beberapa *ornament* berbentuk lekukan atau *liquid*, dimana desain ini termasuk desain abstrak yang terlihat sederhana sehingga memudahkan anak untuk fokus pada objek utama isi buku yaitu pengenalan hewan dan huruf.

Sehingga dengan demikian dapat membantu anak-anak TKLB-BC dalam memahami isi buku.

2. *Pop Up* Buku Pengenalan Hewan



Gambar 4.14 Contoh Pop Up Buku Pengenalan Hewan

Tidak semua halaman memiliki fitur *pop up*, hal ini berdasarkan pada beberapa hewan ikonik yang akan mudah diingat oleh anak. *Pop up* yang digunakan pada buku ini adalah *transformation*, *peepshow*, dan *pull tabs*.

3. Media Pendukung

Media pendukung yang terdiri dari stiker, kipas tangan, pembatas buku, poster, dan gantungan kunci, berfungsi untuk membantu mengenalkan buku *pop up* pengenalan hewan pada masyarakat umum yang lebih luas.

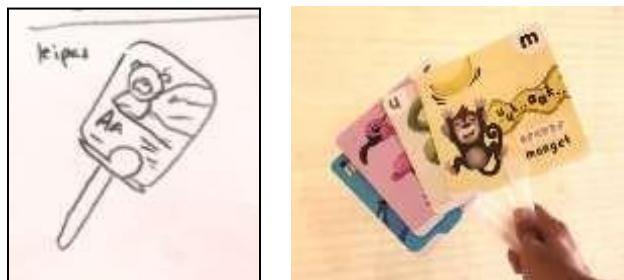
a. Desain Stiker



Gambar 4.15 Sketsa Desain dan Hasil Cetak Stiker

Media pendukung stiker ini dibuat dengan berbentuk persegi, *rounded* maupun *cutting* dengan memperlihatkan gambar hewan. Gambar hewan dijadikan stiker agar anak dapat mempelajari visual dari hewan yang dimaksud. Stiker nantinya dapat ditempatkan pada buku, meja, almari, atau tempat lain yang dapat dilihat anak. Stiker akan dibuat menggunakan bahan stiker *vinyl* dan berlaminasi agar lebih tahan lama.

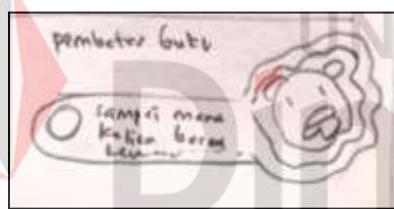
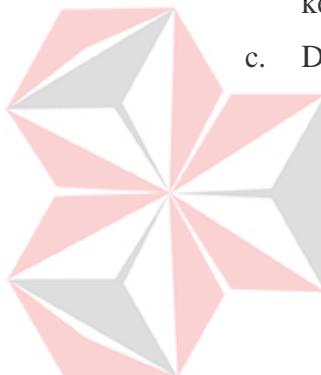
b. Desain Kipas Tangan



Gambar 4.16 Sketsa Desain dan Hasil Cetak Kipas Tangan

Kipas tangan ini selain dapat digunakan untuk menghilangkan gerah, juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Desain kipas tangan yang memperlihatkan karakter hewan, hingga bahasa isyarat dan nama hewan mampu dijadikan media pembelajaran untuk pengenalan hewan pada anak dimanapun berada, karena umumnya kipas mudah disimpan dan dibawa kemanapun.

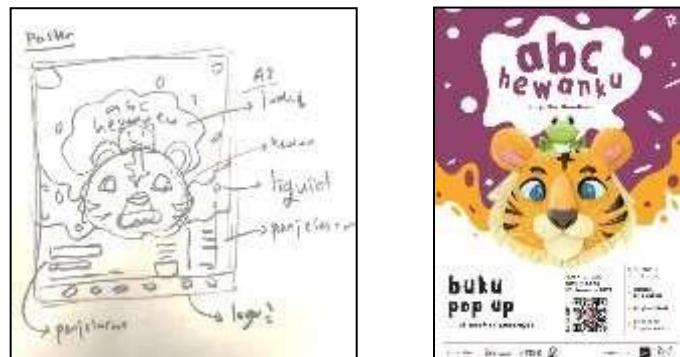
c. Desain Pembatas Buku



Gambar 4.17 Sketsa dan Desain Pembatas Buku

Pembatas buku didesain menggunakan karakter yang ada pada buku *pop up* pengenalan hewan. Penambahan teks yang persuasif dan menarik juga menjadi daya tarik tersendiri. Sehingga terbentuk visual pembatas buku yang lucu dan dapat meningkatkan keinginan anak untuk kembali membuka bukunya.

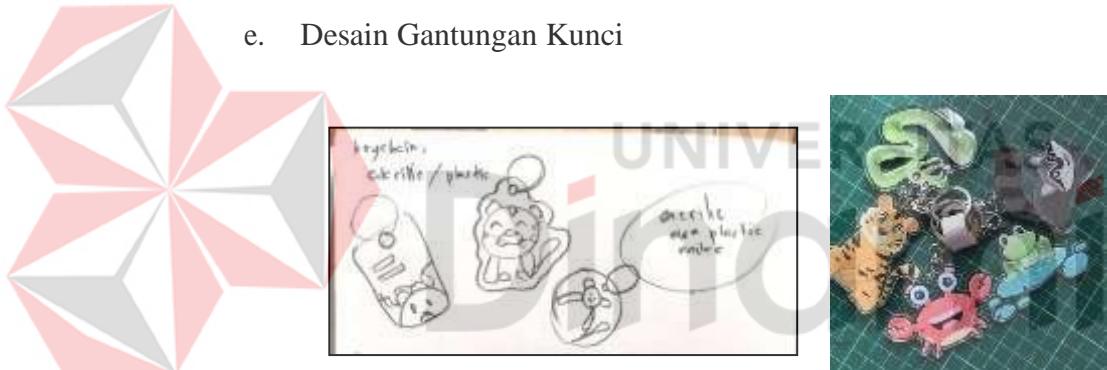
d. Desain Poster



Gambar 4.18 Sketsa dan Desain Poster

Poster digunakan untuk menarik perhatian dan mengenalkan buku *pop up* pengenalan hewan pada masyarakat umum. Desain poster menggunakan karakter hewan dengan menambahkan lekukan, alfabet dan teks singkat sehingga terlihat jelas bahwa poster tersebut mengenalkan tentang hewan.

e. Desain Gantungan Kunci



Gambar 4.19 Sketsa dan Hasil Cetak Gantungan Kunci

Gantungan kunci dibuat membentuk karakter hewan dengan bahan *acrylic* sehingga tahan lama. Karakter hewan dalam bentuk gantungan kunci ini akan memudahkan anak mengenal lebih dekat dengan hewan yang ada karena bentuknya dapat dipegang dan dibawa kemana- mana.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Melalui penelitian yang telah dirancang, kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan buku *pop up* pengenalan hewan dengan teknik *digital painting* yang berdasar dengan konsep *Perky* yang artinya lincah atau ceria untuk selalu belajar dengan penuh semangat dan keceriaan. Pembahasan dalam buku pop up ini yaitu tentang hewan sesuai dengan huruf abjad dan penjelasan singkat sesuai dengan klasifikasi dari hewan tersebut. Pengambilan *keyword* *Perky* diterapkan terhadap bentuk karakter ilustrasi dari setiap hewan, warna cerah, layout serta jenis font yang digunakan sesuai untuk anak yang menginjak usia 4-6 tahun yang menjadi target *audience* dari buku *pop up* tersebut.

Buku *pop up* dengan judul “ABC Hewanku” ini menjadi media yang paling utama dalam perancangan penelitian ini, namun adapula media yang digunakan untuk memperkuat dan memikat audience yaitu poster, stiker, keychain, pembatas buku, kipas tangan, dan X banner sebagai media pendukung dalam penelitian ini.

5.2 Saran

Pada perancangan buku *pop up* tentang pengenalan hewan ini bertujuan untuk meningkatkan kembali minat baca anak usia 4-6 tahun yang termasuk dalam jenjang TKLB, baik TKLB-B maupun TKLB-C atau bahkan jenjang TK umumnya. Adapun beberapa saran sebagai acuan untuk penelitian atau insan kreatif selanjutnya agar mampu menciptakan sesuatu yang lebih baru dan unik.

1. Menggabungkan beberapa media pembelajaran dengan bermain agar anak lebih seru dalam memahami materi dan tidak mudah bosan belajar.
2. Membuat suatu media interaktif tentang pembelajaran tentang hewan yang dapat mengeluarkan suara dari tiap hewan tersebut.
3. Memberikan media pembelajaran tentang bentuk dan sifat dari suatu unsur seperti api, batu dan unsur lain agar anak yang dalam keterlambatan belajar memahami suatu rasa dari wujud yang disentuhnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, I. N. E. (2016). Perancangan Buku Pop-Up Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Seni Rupa*, 04, 494–501. <https://media.neliti.com/media/publications/250986-perancangan-buku-pop-up-sebagai-media-pe-4010ccca.pdf>
- Agustini, V. W. (2015). Eksplorasi Aplikasi Alas Kaki Yang Terinspirasi Dari Kelom Geulis. *Eksplorasi Aplikasi Alas Kaki Yang Terinspirasi Dari Kelom Geulis*, 7–53.
- Amaliah, N., Yanu Alif Fianto, A., & Prayitno Yosep, S. (2015). Perancangan Media Promosi Pt Petronika Sebagai Upaya Pembentukan Citra Perusahaan. *Jurnal Art Nouveau*, 4(1), 133–143.
- Anshori, M., & Martono, D. (2009). Biologi Kelas X. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). <http://www.sinauer.com/media/wysiwyg/tocs/PlantPhysiology5.pdf>
- Astuti, S. I., Arso, S. P., & Wigati, P. A. (2015). PENANAMAN SIKAP OPTIMISME SISWA DI SEKOLAH LUAR BIASA (SLB) AMANAH WATAMPONE KEC. TANETE RIATTANGKAB. BONE MENURUT PENDIDIKAN ISLAM. *Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan Di RSUD Kota Semarang*, 3, 103–111.
- Aulia, R. (2012). Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman Pada Anak Tunarungu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1(2), 347–357. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu/article/view/861/718>
- Dewanti, H., Toenlioel, A. J. E., & Soepriyanto, Y. (2018). Pengembangan Media Pop-Up Book untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas IV SDN 1 Pakunden Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(3), 221–228. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/viewFile/4551/3408>
- Dula, S. N. (2017). Pengembangan Media Pop-Up Book Pada Materi Bentuk Permukaan Bumi Sdn Mangunsari Semarang. *Skripsi*. <https://fdokumen.com/document/pengembangan-media-pop-up-book-pada-materi-libunesacid299161-permasalahan.html>
- Fadiana, M., & Citra Dewi Rosalina. (2020). Peningkatan Rasa Percaya Diri Siswa Tunagrahita Melalui Pembelajaran Terintegrasi Semiotik Dengan Media Buku Pop up. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 373–383. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i2.3940>
- Firham. (n.d.). Referensi 5: Al-quran. 2019, 1–8. <http://mochammadabdullah08.blogspot.com/2018/01/sejarah-dan-perkembangan-tafsir-di.html>

- Idayatni, S. (2010). *Peningkatan Kemampuan Operasional Penjumlahan Pada Bidang Studi Matematika Melalui Media Gambar Pada Anak Tunagrahita Ringan kelas II SDLB Negeri Jepon Blora Semester II Tahun Pelajaran 2009/2010.* 2005, 1–12.
- Ika Lestari, R. N. F. (2016). Buku Pop-Up Untuk Pembelajaran Bercerita Siswa Sekolah Dasar. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 30(1), 21. <https://doi.org/10.21009/pip.301.3>
- Latifa, A. (2015). *Digital Repository Universitas Jember*. 27. <http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/65672/Ainul%20Latifah-101810401034.pdf?sequence=1>
- Mukhlishina, I. (2017). Modul Pembelajaran Membaca Pemahaman Teks Cerita Petualangan Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 5(2), 791. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.vol5.no2.791-798>
- Nazir, M. (1998). (2002). *Jurnal Metode Penelitian Kualitatif*. 50–61.
- Ninla Elmawati Falabiba. (2019). 濟無No Title No Title No Title. 31–36.
- Presetya Hendra, Rahman M, A. A. I. (2018). Layanan Pembelajaran untuk Anak Inklusi (Memahami Karakteristik dan Mendesain Pelayanan Pembelajaran dengan Baik). *Sidoarjo*, 1–202.
- Rochyadi, E. (2012). Karakteristik dan Pendidikan Anak Tunagrahita. *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*, 6.3-6.54.
- Rofiandaru, M. (2013). Sistem Pembelajaran Bahasa Isyarat (Sibi) Menggunakan Metode Komunikasi Total Untuk Penyandang Tunarungu Di Slbn Semarang. *Core*. <https://core.ac.uk/download/pdf/35378171.pdf>
- Roostamaji, A. (2018). Perancangan Buku Ilustrasi “Tarian Wayang Topeng Jatiduwur” dengan Teknik *Digital painting* sebagai Upaya untuk Mengenalkan Budaya Jombang. *Energies*, 6(1), 1–8. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>
- Sahidin. (2015). metode penelitian bab III. *Biomass Chem Eng*, 49(23–6), 40–68. <https://eprints.uny.ac.id/53740/4/TAS%20BAB%20III%2013416241020.pdf>
- Santi, D. P. D., Sulaiman, H., & Kurnia, M. D. (2019). Kemampuan Guru Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Pemanfaatan Media Buku *Pop up* Di Slb Tunagrahita Kabupaten Cirebon. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Papers. “Pengembangan Sumber Daya Perdesaan Dan Kearifan Lokal Berkelanjutan IX,”* 8, 583–591.

<http://www.jurnal.lppm.unsoed.ac.id/ojs/index.php/Prosiding/article/view/1063>

Sari, E. L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berupa POP-UP Book Pada Materi Polusi dan Dampak Terhadap Lingkungan Untuk Anak Tunarungu. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 21–25. <http://www.elsevier.com/locate/scp>

Siregar, A., & Rahmah, E. (2016). Model Pop up Book Keluarga Untuk Mempercepat Kemampuan Membaca Anak Kelas Rendah Sekolah Dasar. *Ilmu Informasi Perpustakaan Dan Kearsipan*, 5(1), 10–21.

Sudarsana, U. (2014). *Konsep Dasar Pembinaan Minat Baca*. 1–49. <http://repository.ut.ac.id/4222/1/PUST4421-M1.pdf>

Suheriyanto, E. (1967). Aplikasi Pengenalan Hewan Non Endemik di Indonesia Berbasis Augmented Reality. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.

Triyanto, T., & Permatasari, D. R. (2016). Pemenuhan Hak Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Inklusi. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 25(2), 176–186. <https://doi.org/10.17977/um009v25i22016p176>

Widya dharma adi, Leonardo S.Sn., M. d., & Dawrmawan james, Andreas S.Sm., M. S. (2016). *Bahan Ajar Desain Grafis: Pengantar Desain Grafis* (Vol. 1).

Widyaningsih, N. (n.d.). *Klasifikasi Hewan berdasarkan Jenis Makanannya*.

Winarti, D., & Setiani, R. (2019). Efektivitas Media Pop up Book Pada Pembelajaran Cooperatif Tipe Make a Match Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 2(2), 136–142. <https://doi.org/10.26618/jrpd.v2i2.2480>