



**PERANCANGAN BUKU POP-UP ALFABET UNTUK ANAK
BERKEBUTUHAN KHUSUS TUNA GRAHITA RINGAN GUNA
MENINGKATKAN KEMAMPUAN VISUAL ANAK**

Tugas Akhir
Program Studi
S1 Desain Komunikasi Visual

Oleh :
Naufal Zaim Ramadhan

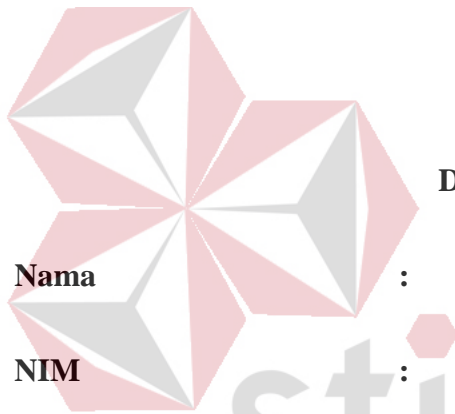
14.42010.0009

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM
SURABAYA
2018**

**PERANCANGAN BUKU POP-UP ALFABET UNTUK ANAK
BERKEBUTUHAN KHUSUS TUNA GRAHITA RINGAN GUNA
MENINGKATKAN KEMAMPUAN VISUAL ANAK
TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Desain Komunikasi Visual



Disusun Oleh :

Nama : Naufal Zaim Ramadhan

NIM : 14420100009

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Desain Komunikasi Visual

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

2018

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN BUKU POP-UP ALFABET UNTUK ANAK
BERKEBUTUHAN KHUSUS TUNA GRAHITA RINGAN GUNA
MENINGKATKAN KEMAMPUAN VISUAL ANAK

Dipersiapkan dan disusun oleh

Naufal Zaim Ramadhan

NIM : 14.42010.0009

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Pembahas

Pada : 31 Agustus 2018

Susunan Dewan Pembahas

Pembimbing

I. Darwin Yuwono Riyanto, S.T., M.Med.Kom.,ACA
NIDN : 0716127501

II. Fenty Fahminnansih, ST., M.MT.
NIDN : 0706028502

Pembahas

I. Ir. Hardman Budiardjo, M.Med.Kom., MOS
NIDN : 0711086702

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika



FAKULTAS TEKNOLOGI
DAN INFORMATIKA

stikom

Dr. Jusak

NIDN : 0708017101

5/9/18

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

SURAT PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Naufal Zaim Ramadhan
NIM : 14420100009
Program Studi : S1 Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Tugas Akhir
Judul Karya : **PERANCANGAN BUKU *POP-UP* ALFABET UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS TUNA GRAHITA RINGAN GUNA MENINGKATKAN KEMAMPUAN VISUAL ANAK**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan 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, 31 Agustus 2018



Yang Menyatakan


Naufal Zaim Ramadhan

LEMBAR PERSEMBAHAN



Kupersembahkan teruntuk Orang tua tercinta, serta pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan ini. Terima kasih banyak

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

LEMBAR MOTTO



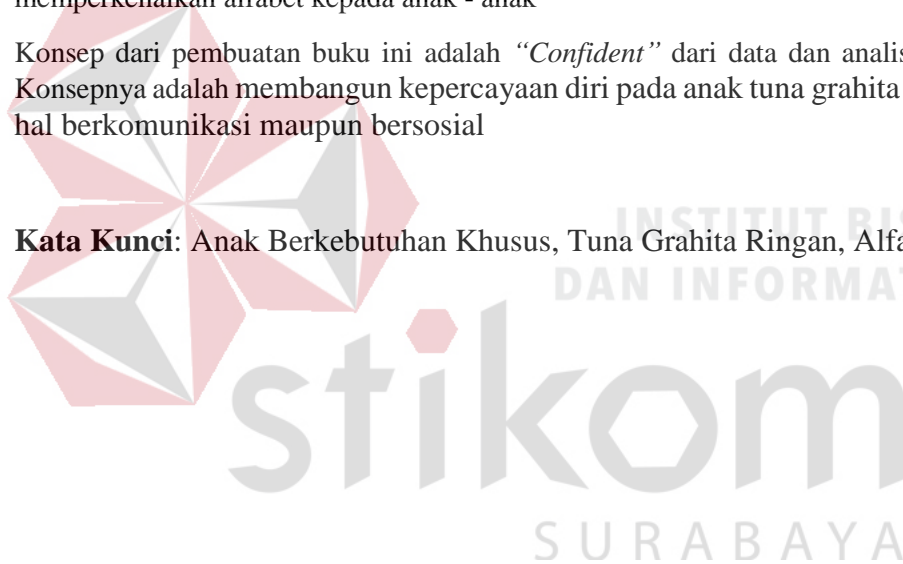
ABSTRAK

Kurang pemahannya masyarakat terhadap anak-anak berkebutuhan khusus secara verbal maupun fisik membuat masyarakat tidak tahu harus bersikap dan berkomunikasi terhadap anak tersebut. Tuna grahita merupakan salah satu dari anak berkebutuhan khusus dikarenakan kondisi anak memiliki kecerdasan jauh dibawah rata – rata, yang ditandai oleh keterbatasan intelegensi dan ketidak cakapan dalam interaksi sosial.

Dari situ peneliti ingin mendesain media pembelajaran yang memuat tentang alfabet. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, yaitu dengan observasi, wawancara, dokumentasi dan studi literatur untuk mendapatkan data untuk mendesain media. Media adalah buku pop-up yang berguna sebagai media pembelajaran dan media untuk memperkenalkan alfabet kepada anak - anak

Konsep dari pembuatan buku ini adalah “*Confident*” dari data dan analisis kata kunci. Konsepnya adalah membangun kepercayaan diri pada anak tuna grahita ringan dalam hal berkomunikasi maupun bersosial

Kata Kunci: Anak Berkebutuhan Khusus, Tuna Grahita Ringan, Alfabet, Pop-up



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul **Perancangan Buku Pop-up Alfabet Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Tuna Grahita Ringan Guna Meningkatkan Kemampuan Visual Anak**. Dalam penyusunannya laporan ini tidak lepas dari dorongan dan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua yang tiada hentinya selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun materiil serta doanya sehingga peneliti dapat menempuh studi dengan sebaik mungkin.
2. Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd, selaku Rektor Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada peneliti untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan S1 Desain Komunikasi Visual di Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya.
3. Siswo Martono, S.Kom., M.M., selaku Ketua Program Studi S1 Desain Komunikasi Visual yang selalu memberikan arahan pada pengerjaan Tugas Akhir.
4. Darwin Yuwono Riyanto, S.T., M.Med.Kom.,ACA selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan saran yang sangat baik dalam pengerjaan karya tugas akhir peneliti.

5. Fenty Fahminnansih, S.T., M.MT. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing baik di kampus dalam memberikan saran dalam pengerjaan karya tugas akhir peneliti.
6. Para Dosen S1 Desain Komunikasi Visual Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya yang telah membimbing peneliti selama menembuh studi di Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya.
7. Keluarga besar S1 Desain Komunikasi Visual, dan teman-teman satu bimbingan yang ditiap harinya mengingatkan untuk mengerjakan tugas akhir.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini jauh dari sempurna, baik secara tertulis maupun teknisnya. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan tugas akhir ini.

Surabaya, 31 Agustus 2018

Peneliti

DAFTAR ISI

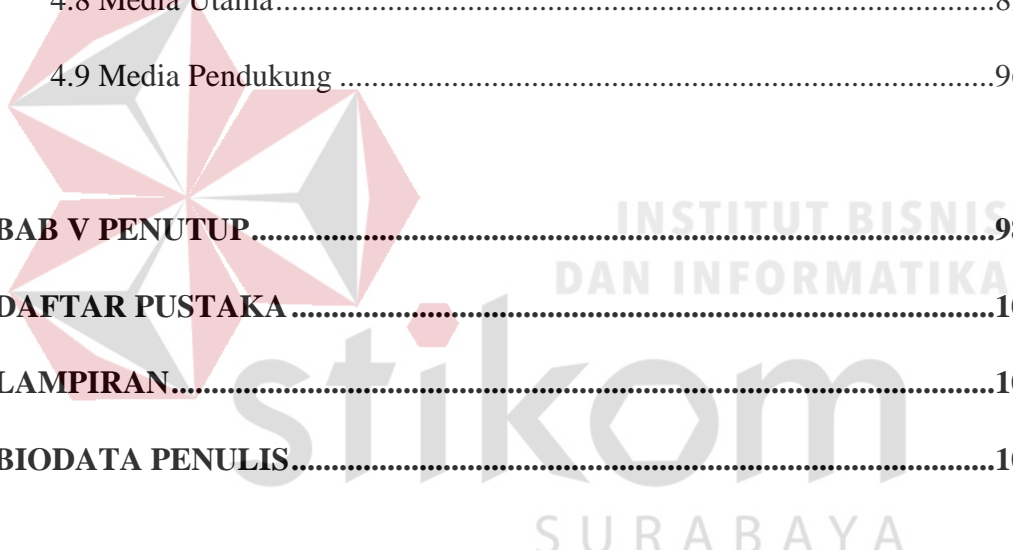
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Batasan Masalah	9
1.4 Tujuan Perancangan	9
1.5 Manfaat Perancangan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Penelitian terdahulu	10
2.2 Kajian Tentang Buku	11
2.3 Buku Ilustrasi	12

2.4 <i>Pop-Up</i>	12
2.4.1 Sejarah <i>Pop-Up</i>	12
2.4.2 Jenis-Jenis Teknik <i>Pop-Up</i>	13
2.4.3 Mekanisme Dalam <i>Pop-Up</i>	17
2.5 Kemampuan Mengenal Huruf.....	18
2.6 Tuna Grahita	19
2.6.1 Pengertian Tuna Grahita	19
2.6.2 KarakteristikTuna Grahita	20
2.6.3 Faktor Penyebab Anak Tuna Grahita.....	20
2.6.4 PencegahanTuna Grahita	23
2.7 <i>Target Audience</i>	24
2.8 Unsur Desain.....	25
2.8.1 Kesatuan (<i>Unity</i>) dan Keselarasan (<i>Harmony</i>)	25
2.8.2 Keseimbangan (<i>Balance</i>).....	26
2.8.3 Proporsi (<i>Proportion</i>).....	27
2.8.4 Irama (<i>Rhythm</i>)	28
2.8.5 Penekanan/focus dan <i>Emphasis</i>	29
2.8.6 <i>Contrast</i> dan <i>Vaariety</i>	29
2.8.7 Repetisi (<i>Repetition</i>)	30
2.9 Teori Warna	30
2.9.1 Pengelompokan Warna	31

2.9.2 Dimensi Warna	31
2.9.3 Karakter Warna	32
2.10 Layout	36
2.11 Tori Tipografi.....	39
2.12 Cetak	40
2.13 Jenis Kertas	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	49
3.1 Pendekatan Penelitian	49
3.2 Unit Analisis	49
3.2.1 Objek Penelitian.....	50
3.2.2 Subjek Penelitian	50
3.2.3 Lokasi Penelitian.....	51
3.2.4 Metode Kajian Penelitian.....	51
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	51
3.3.1 Observasi.....	52
3.3.2 Wawancara.....	52
3.3.3 Dokumentasi	53
3.3.4 Studi Literatur	53
3.3.5 Studi Kompetitor.....	54
3.4 Teknik Analisis Data.....	54
3.4.1 Reduksi Data	54

3.4.2 Model Data.....	55
3.4.1 Penarikan Kesimpulan	55
BAB IV PEMBAHASAN.....	56
4.1 Hasil Pengumpulan Data.....	56
4.1.1 Hasil Observasi	56
4.1.2 Hasil Wawancara	59
4.1.3 Hasil Dokumentasi.....	61
4.1.4 Studi Literatur	63
4.1.5 Hasil Kompetitor.....	66
4.2 Analisa Data.....	67
4.2.1 Reduksi Data.....	67
4.2.2 Penyajian Data	70
4.2.3 Penarikan Kesimpulan	71
4.3 Konsep atau Keyword.....	71
4.3.1 Analisis Segmenting, Targeting, Positioning (STP).....	71
4.3.2 Unique Selling Proposition (USP)	74
4.3.3 Analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat).....	75
4.3.4 Tabel SWOT	77
4.3.5 Deskripsi Konsep.....	79
4.4 Alur Perancangan.....	80
4.5 Perancangan Kreatif.....	80

4.5.1 Tujuan Kreatif.....	80
4.5.2 Strategi Kreatif.....	81
4.6 Perancangan Media.....	86
4.6.1 Tinjauan Media.....	87
4.6.2 Strategi Media.....	87
4.7 Perancangan Desain Layout.....	88
4.8 Media Utama.....	89
4.9 Media Pendukung.....	96
BAB V PENUTUP.....	98
DAFTAR PUSTAKA.....	100
LAMPIRAN.....	102
BIODATA PENULIS.....	105



DAFTAR GAMBAR

2.1 Teknik Rotary.....	14
2.2 Teknik Flip The Flap.....	15
2.3 Teknik V Folding.....	17
2.4 Teknik Internal Standing.....	16
2.5 Teknik Pull Tab.....	17
2.6 Warna Panas.....	32
2.7 Warna Dingin.....	33
4.1 Buku Panduan Anak.....	62
4.2 Buku Tulis Anak.....	62
4.3 Cover Alfabet Berima “Dunia Abjad”.....	67
4.4 Gambar Tabel Keyword.....	78
4.5 Gambar Alur Perancangan.....	80
4.6 Gambar Element Grafis.....	83
4.7 Gambar Font DK Cool Crayon.....	84
4.8 Gambar Font Super Renewables.....	84

4.9 Gambar Skema Warna	85
4.10 Sketch Halaman Cover Depan	88
4.11 Sketch Dari Beberapa Alfabet.....	89
4.12 Desain Halaman Cover Depan dan Belakang.....	89
4.13 Desain Halaman 1 dan 2	90
4.14 Desain Halaman 3 dan 4	90
4.15 Desain Halaman 5 dan 6	90
4.16 Desain Halaman 7 and 8	91
4.17 Desain Halaman 9 dan 10	91
4.18 Desain Halaman 11 dan 12	91
4.19 Desain Halaman 13 dan 14	92
4.20 Desain Halaman 15 dan 16	92
4.21 Desain Halaman 17 dan 18	92
4.22 Desain Halaman 19 dan 20	93
4.23 Desain Halaman 21 dan 22	93
4.24 Desain Halaman 23 dan 24	93
4.25 Desain Halaman 25 dan 26	94
4.26 Desain Halaman 27 dan 28	94
4.27 Desain Halaman 29 dan 30	94
4.28 Desain Halaman 31 dan 32	95
4.29 Desain Halaman 33 dan 34	95

4.30 Desain Halaman 35 dan 36	95
4.31 Desain Desain Popup A-Z.....	96
4.32 Desain Desain X-banner	96
4.33 Desain Stiker	97
4.34 Desain Gantungan Kunci	97



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan seperti mental, emosi atau fisik. Istilah lain bagi anak berkebutuhan khusus adalah anak luar biasa dan anak cacat. Anak dengan kebutuhan khusus dapat diartikan secara simpel sebagai anak yang lambat atau mengalami gangguan atau istilah lain anak luar biasa atau anak cacat .

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2017, jumlah anak berkebutuhan khusus (ABK) di Indonesia mencapai angka 1,6 juta anak. Salah satu upaya yang dilakukan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) untuk memberikan akses pendidikan kepada mereka adalah dengan membangun unit sekolah baru, yaitu Sekolah Luar Biasa (SLB), dan mendorong tumbuhnya Sekolah Inklusi di daerah-daerah (Jakarta, Kemendikbud).

Pemahaman masyarakat umum mengenai anak berkebutuhan khusus masih sangat minim, kebanyakan mereka menganggap bahwa anak berkebutuhan khusus merupakan anak yang tidak memiliki kemampuan apapun. Salah satu dari mereka adalah anak tunagrahita. Anak tunagrahita adalah kondisi anak yang kecerdasannya jauh dibawah rata – rata, yang ditandai oleh keterbatasan intelegensi dan ketidak

cakapan dalam interaksi sosial. Anak tunagrahita atau dikenal juga dengan istilah terbelakang mental karena keterbatasan kecerdasannya sukar untuk mengikuti program pendidikan di sekolah biasa secara klasikal.

Menurut Mohammad Amin (1995:116) “Anak tunagrahita adalah mereka yang kecerdasannya jelas berbeda di bawah rata-rata. Disamping itu mereka mengalami keterbelakangan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Mereka kurang cakap memikirkan hal-hal yang abstrak, yang sulit dan berbelit-belit. Mereka kurang atau terbelakang atau tidak berhasil, bukan sehari dua hari atau sebulan dua bulan, tetapi untuk selama-lamanya dan bukan hanya dalam satu dua hal tetapi hampir dalam segala-galanya, lebih-lebih dalam pembelajaran seperti mengarang, menyimpulkan isi bacaan, hal-hal yang menggunakan simbol-simbol, berhitung dan juga mereka kurang atau terhambat dalam penyesuaian diri dengan lingkungannya.” Akibat dari kelemahan tersebut anak tunagrahita mempunyai kemampuan belajar dan beradaptasi sosial berada dibawah rata-rata. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Munzayanah (2000:14), yaitu “Anak cacat mental atau anak tunagrahita adalah anak yang mengalami gangguan dalam perkembangan daya pikir serta seluruh kepribadiannya, sehingga mereka tidak mampu hidup dengan kekuatan sendiri di dalam masyarakat meskipun dengan cara hidup yang sederhana”.

Memberikan pendidikan tidak hanya diperuntukkan untuk anak normal saja, akan tetapi anak berkebutuhan khusus seperti anak tunagrahita yang memiliki kekurangan fisik juga berhak untuk memperoleh pendidikan yang layak. Karena

bagaimanapun juga keadaan fisik anak di dalam lingkungan masyarakat. Sebagaimana yang dikemukakan dalam serta mental seorang anak pasti tetap membutuhkan suatu bimbingan demi mendewasakan diri UUD 1945 pasal 32 ayat 1 no 20 tahun 2003 "Pendidikan khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan potensi kecerdasan atau bakat istimewa". Dari pernyataan tersebut jelas bahwa pendidikan perlu untuk diberikan alternatif kepada setiap anak meskipun dalam kenyataannya anak tuna grahita memiliki kesulitan dalam menerima informasi khususnya dalam pembelajaran, tetapi jika mereka dilatih dan dididik secara terus menerus akan mampu menerima materi pelajaran dengan baik.

Berdasarkan kapabilitas kemampuan yang bisa dirujuk sebagai dasar pengembangan potensi, anak tunagrahita dapat diklasifikasikan menjadi (a) anak tunagrahita ringan memiliki kemampuan untuk dididik dengan rentang IQ 50- 75, (b) anak tunagrahita sedang memiliki kemampuan untuk dilatih dengan rentang IQ 25- 50, (c) anak tunagrahita berat memiliki kemampuan untuk dirawat dengan rentang IQ 25- ke bawah (Hallahan & Kaufman,1991). Anak tuna grahita ringan termasuk dalam tuna grahita mampu didik, yang merupakan istilah pendidikan yang digunakan untuk mengelompokkan tuna grahita ringan Mereka masih mempunyai kemampuan untuk dididik dalam bidang akademik yang sederhana (dasar) yaitu membaca, menulis, dan berhitung. Sedangkan anak dengan IQ dibawah 50 atau disebut dengan tuna grahita mampu latih dan tuna grahita perlu rawat yang secara fisik disertai kelainan fisik baik

sensori maupun motoris hanya mampu untuk dilatih dan dirawat. Dalam pendidikan dasarnya, anak tuna grahita ringan mengalami kesulitan dalam mengenal huruf. Anak sudah mampu menyebutkan dan menulis alfabet secara tepat, akan tetapi anak tersebut kurang memahami konsep atas penyebutan huruf.

Kemampuan belajar yang harus dikuasai anak salah satunya adalah kemampuan membaca, dikarenakan kemampuan membaca sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari dan akan sangat diperlukan bagi kemampuan akademik anak di kemudian hari. Kemampuan membaca yang paling mendasar yang harus dikuasai seorang individu adalah kemampuan mengenal huruf. Huruf adalah sistem penulisan yang menuliskan fonem kecuali vokal. Dalam penggunaan bahasa Indonesia, istilah huruf dalam bahasa Indonesia merujuk kepada huruf alfabet, masing-masing huruf menggambarkan satu bunyi atau lebih. Urutan huruf merupakan rangkaian huruf yang terdiri dari 26 huruf.

Menurut Carol Seefelt dan Barbara A.Wasik (2008: 330-331), bahwa pengertian kemampuan mengenal huruf adalah kesanggupan melakukan sesuatu dengan mengenali tanda-tanda/ciri-ciri dari tanda aksara dalam tata tulis yang merupakan anggota abjad yang melambangkan bunyi bahasa. Sedangkan bahasa (language) dan bicara (speech) adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lain. Bahasa mencakup setiap bentuk komunikasi yang ditimbulkan oleh pikiran dan perasaan untuk menyampaikan makna kepada orang lain (Hurlock,1988). Dalam bahasa tersebut, diperlukan penggunaan tanda-tanda atau simbol ke dalam

sebuah tata bahasa yang berada dalam struktur aturan tertentu. Anak akan mengerti ungkapan seseorang karena melalui perbendaharaan kata yang disampaikan. Akan tetapi, apabila tidak dimiliki sejumlah perbendaharaan kata atau kosa kata, yang akan digunakan sebagai elemen berbicara, anak tidak dapat berbicara atau berkata-kata. Dengan demikian, meskipun sarana lain untuk berbicara terpenuhi, jika tidak memiliki kosa kata, seseorang/anak tidak dapat berbicara (Tarmansyah, 1966). Jadi, bahasa tidak sama dengan bicara.

Gaya belajar anak tunagrahita ringan menggabungkan tiga aspek, yakni visual, linguistic/verbal, kinestetik dan kontekstual. Dengan menggabungkan media gambar, praktik, dan penjelasan berulang-ulang, akan memudahkan guru dalam membuat paham anak kategori ini. Semua media yang digunakan dalam proses belajar yang bisa dinikmati lewat panca indera mata. Tampilnya lambang-lambang visual untuk memperjelas lambang verbal memungkinkan para siswa lebih mudah memahami makna pesan yang dibicarakan dalam proses pengajaran (Daryanto, 1993:27),.

Sharon E. Smaldino dalam bukunya "*Instructional Technology and Media for Learning*" (2007:51) menjelaskan bahwa penampilan visual tidak boleh mengganggu, gambar dan tulisan yang diproyeksikan harus dapat dibaca, untuk itu harus jelas dan terang. Visual tidak boleh meragukan, artinya obyek-obyek yang masih asing atau belum dikenal hendaklah ditampilkan sedini mungkin. Untuk mendapatkan gambaran tentang ukuran dan bentuknya, harus terlihat perbandingannya dengan obyek lain yang sudah dikenal. Hal ini disebabkan bahwa visualisasi mencoba menggambarkan hakikat

suatu pesan dalam bentuk yang menyerupai keadaan yang sebenarnya atau realisme. (Nana Sudjana, 2002:8). Untuk mendapatkan gambaran tentang ukuran dan bentuknya, harus terlihat perbandingannya dengan obyek lain yang sudah dikenal.

Media visual memegang peranan yang sangat penting dalam proses belajar. media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan. Visual dapat pula menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Agar menjadi efektif, visual sebaiknya ditempatkan pada konteks yang bermakna dan siswa harus berinteraksi dengan visual (gambar) itu untuk meyakinkan terjadinya proses informasi. Dengan demikian media visual dapat diartikan sebagai alat pembelajaran yang hanya bisa dilihat untuk memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan akan isi materi pelajaran. Pendidikan melalui media visual adalah metode atau cara untuk memperoleh pengertian yang lebih baik daripada sesuatu yang hanya didengar atau dibacanya.

Selama proses pembelajaran manusia cenderung menggunakan indera penglihatan, untuk memperoleh informasi, pengetahuan, simbol, isyarat, atau hal yang menarik perhatian manusia, ini mempunyai arti yang penting dalam proses belajar. Kemampuan penglihatan harus dijadikan bahan pertimbangan dalam hasil yang telah diperoleh dalam proses belajar mengajar

Buku adalah salah satu pilihan terbaik dalam memperkenalkan huruf alfabet sehingga mempermudah Anak Berkebutuhan Khusus. Seperti yang diungkapkan Soepena (1997), keunikan buku yang tidak ditemukan pada media yang lain adalah,

buku bersifat pasif. Sifat pasif disini berarti pengguna tidak dipacu menurut kecepatan bunyi suara yang dihasilkan media perekam, pengguna secara bebas dapat menentukan kecepatannya sendiri dalam membaca buku. Membaca buku juga dapat mengembangkan bahasa anak-anak terutama di usia mulai sekolah, kesenangan ini akan terus terbawa hingga ia dewasa. Ditambah dengan daya ingat visual anak-anak yang lebih kuat dan kemampuan menyerap informasi yang lebih cepat.

Sedangkan *pop-up* adalah istilah yang sering diterapkan pada setiap buku tiga dimensi maupun bergerak, desain dan pembuatan *pop-up* merupakan rekayasa dan kemahiran seorang yang disebut paper engineering dalam melipat kertas. Hal ini sangat mirip dengan seni melipat kertas asal Jepang, origami. Origami tidak memerlukan penempelan dan pemotongan kertas untuk membuat sebuah bentuk, melainkan hanya dengan dilipat. Sedang *pop-up* harus melalui proses lipat, potong, dan temple untuk mendapatkan sebuah bentuk yang diinginkan, keunikan efek tiga dimensi yang tercipta ketika buku *pop-up* dibuka, dapat lebih menarik minat pembaca sehingga pesan yang ingin disampaikan dapat tercapai (Carter, dkk, 1999: 3).

Pembuatan buku *pop-up* diawali dengan penentuan konsep dan tema yang digunakan. Selanjutnya menentukan teknik-teknik yang dipakai dalam membuat bentuk *pop-up* tersebut. menurut Sabuda dalam *Frequently Asked Question, Creative Question*, teknik *pop-up* ada berbagai macam antara lain, diantaranya teknik *transformation*, *volvelles*, *peepshow*, *flaps*, *pull-tabs*, *pull-downs*, dan sebagainya. Teknik yang akan digunakan dalam perancangan ini adalah teknik lipat *v-folding* yang

akan berdiri tegak ketika halaman buku dibuka. Teknik dipilih karena bentuk paling identik dari buku *pop-up* dan dengan teknik *v-folding* bisa memperlihatkan bentuk 3 dimensi apabila dibuka selebar 180°. Bentuk lipatan kertas yang berdiri saat halaman dibuka dan seolah-olah tenggelam saat halaman ditutup kembali sehingga sangat fleksibel. Bentuk *v-folding* ini memberi ilusi bahwa objek bermunculan dari dalam halaman, objek yang keluar dari lipatan tersebut akan memudahkan membaca dalam memahami pesan yang disampaikan. Membaca pemahaman pada dasarnya adalah suatu proses membaca untuk membangun pemahaman (Burns dan Roe dalam Hairuddin, dkk, 2007:3-24).

Berangkat dari permasalahan tersebut maka dibutuhkan suatu inovasi atau sesuatu yang menarik agar minat belajar Anak Berkebutuhan Khusus tentang alfabet semakin tinggi, yaitu buku tentang alfabet berbasis *pop-up* yang saat ini merupakan media yang sudah cukup diminati karena didukung dengan visualisasi tiga dimensi, dengan tampilan tiga dimensi ini akan membuat semakin menarik. Sehingga pesan yang nantinya akan disampaikan dengan mudah diterima oleh penikmat buku tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana merancang buku *pop-up* alfabet untuk anak berkebutuhan khusus tuna grahita ringan guna meningkatkan kemampuan visual anak.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang nantinya akan digunakan, yaitu sebagai berikut:

- a. Lokasi penelitian akan dilakukan di Sekolah SDLB Al-Azhar Waru.
- b. Media pembelajaran membahas tentang alfabet yang diajarkan kepada Anak Berkebutuhan Khusus, yaitu anak tunagrahita ringan dalam kategori tahap psikologis yakni usia 6-12 tahun.
- c. Ilustrasi pada buku dibuat menggunakan ilustrasi *vector*.
- d. Media pembelajaran berupa buku *Pop-up*.
- e. Media pendukung berupa x-banner, gantungan kunci, dan stiker.

1.4 Tujuan Perancangan

- a. Untuk merancang Buku *Pop-Up* Alfabet untuk Anak berkebutuhan Khusus Tunagrahita Ringan Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Visual pada Anak dengan usia 6-12 tahun.

1.5 Manfaat Perancangan

1. Manfaat Teoritis: menambah wawasan tentang penggunaan media visual sebagai media pembelajaran.
2. Manfaat Praktis: diharapkan para pendidik dapat mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik melalui media visual yang cocok bagi kebutuhan anak berkebutuhan khusus anak tuna grahita ringan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang dilakukan A.A Sukmaning Rahajeng, 2017. Mahasiswa Desain Komunikasi Visual Institut Bisnis dan Informatika Surabaya. Dengan judul Perancangan Buku *Pop up* Mengenalkan Bacaan Tajwid Dengan Judul “Mengaji Yuk” Kepada Anak Usia 8 Tahun. Perancangan mengenai buku *Pop up* tersebut sebagai media pembelajaran tentang agama Islam ini bertujuan untuk menarik minat anak-anak agar lebih mengenal dan memahami hukum bacaan *tajwid*. Pembuatan buku ini diperoleh teknik konsep perancangannya, yaitu teknik ilustrasi *vector* dan teknik *pop-up lift the flap*. Di dalam konsep perancangan tersebut meruakan bagian terbesar tema pembuatan buku ini.

Penelitian yang sedang diteliti pada saat ini merupakan perancangan buku *pop-up alphabet* untuk anak berkebutuhan khusus tuna grahita ringan guna meningkatkan kemampuan visual anak. Pada anak tunagrahita ringan tingkat sekolah dasar anak baru dikenalkan dan belum memahami huruf alfabet dan lingkungan keluarga yang belum mengenalkan alfabet itu sendiri. Pembeda dalam penelitian saat ini, yaitu pengenalan huruf alfabet ini ditampilkan dalam bentuk *illustrator* dengan teknik *pop-up v folding*, ditampilkan dengan huruf-huruf alfabet beserta macam-macam contoh dari huruf tersebut dan juga cara penulisan dari huruf alfabet tersebut. Teknik yang digunakan dalam tugas akhir ini menggunakan beberapa teknik *pop-up*, sehingga anak-anak

tunagrahita ringan akan lebih tertarik untuk berinteraksi dan mudah memahami ilmu apa yang akan disampaikan pada buku *pop-up* ini.

Dari penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan nanti memiliki pembeda pada teknik *pop-up* yang digunakan serta pada penyampaian informasi kepada target yang dituju. Beberapa teknik *pop-up* yang digunakan nanti bertujuan agar ana-anak tunagrahita ringan mengetahui dan memahami huruf alfabet. Dan informasi yang akan disampaikan nanti akan dipahami dengan mudah.

2.2 Kajian Tentang Buku

Menurut KBBI buku merupakan kumpulan kertas atau bahan yang sejenis yang dijilid menjadi satu pada salah satu sisi nya yang berisi tulisan dan gambar. Di setiap sisi dari sebuah lembaran kertas pada buku tersebut, disebut sebagai halaman. Seiring dengan perkembangan dalam bidang dunia informatika, kini dikenal pula istilah e-book, yang mengandalkan perangkat seperti komputer meja, komputer jinjing atau biasa dengan istilah laptop. Dalam bahasa Indonesia terdapat kata kitab yang diserap dari bahasa Arab (*kitabun*), yang memiliki arti buku. Kemudian pada penggunaan kata tersebut, kata kitab ditujukan hanya kepada sebuah buku teks atau tulisan yang dijilid menjadi satu. Biasanya kitab merujuk pada tulisan kuno yang mempunyai ketetapan hukum, atau dengan kata lain merupakan undangundang yang mengatur. Istilah kitab biasanya digunakan untuk menyebut karya 11 sastra para pujangga pada masa lampau seperti halnya kitab suci. Kerajaan-kerajaan di Nusantara pada masa lampau memberi

kedudukan yang penting bagi para pujangga untuk menceritakan kehidupan dan kekuasaan raja-raja pada waktu itu untuk diriwayatkan dengan cara ditulis.

Buku memiliki banyak jenis, tidak hanya buku ilmu pengetahuan, diantaranya merupakan buku dongeng, buku fiksi, buku jurnal, dan lain sebagainya. Menurut Iyan Wb (2007:6), buku adalah kumpulan kertas yang dijilid menjadi satu dan setiap sisi dari sebuah lembaran kertas disebut halaman. Buku dengan menggunakan konten, gaya, format, desain dan urutan dari berbagai komponen dapat menjadi sumber informasi yang mudah dan praktis, berisi tentang penjelasan singkat berupa teks yang didukung gambar visual.

2.3 Buku Ilustrasi

Menurut Peter Hunt (1995:110), buku ilustrasi merupakan buku yang di dalamnya terdapat kombinasi antara teks lisan dan gambar ilustrasi yang memberikan asumsi bahwa gambar berkomunikasi lebih langsung daripada kata-kata dimana gambar memudahkan pembaca memahami isi bacaan serta memberikan daya imajinasi.

2.4 Pop-Up

2.4.1 Sejarah Pop-Up

Pop-up in telah didokumentasikan dengan versi yang berbeda-beda. Awalnya bentuk *pop-up* merupakan perancangan yang diproduksi untuk hasil karya seni pribadi. *Pop-up* muncul pada abad 16 sebagai buku medis. Pada tahun 1980, kemajuan industri

pop-up diawali oleh kebangsaan eropa Ernest Nister dan Lothar Moggendorfer. Mereka membuat buku untuk anak-anak dengan bentuk yang bisa berdiri diatas halaman, dan dapat menggambarkan gerak dalam buku tersebut dengan menarik label pada buku.

Pop-up merupakan sebuah kartu atau buku yang ketika dibuka bisa menampilkan bentuk tiga dimensi atau timbul. *Pop-up*, merupakan salah satu bidang kreatif dari paper engineering yang di Indonesia kini semakin digemari dan sedang berkembang. Banyak buku *pop-up* yang beredar dipasaran. Hanya saja, masih mendominasi oleh karya impor. Karya *pop-up* anak negri sejauh ini lebih mendominasi pada kegiatan dikalangan komunitas (workshop) atau adanya kepentingan tertentu, misalnya karya *pop-up* untuk buku tahunan sekolah, bingkisan untuk seseorang, atau moment tertentu. Sekilas *pop-up* hampir sama dengan origami, kedua seni ini mempergunakan teknik lipas kertas. Akan tetapi origami lebih memfokuskan pada penciptaan objek atau benda saja, sedangkan *pop-up* lebih cenderung pada pembuatan mekanis kertas dapat membuat gambar tampak secara lebih berbeda baik dari sisi perspektif atau dimensi, perubahan bentuk hingga dapat bergerak yng disusun sealami mungkin (Montanaro, 1993:55).

2.4.2 Jenis-Jenis Teknik *Pop-up*

Jenis-jenis dan teknik-teknik *pop-up* ada banyak, diantaranya merupakan *pop-up*, *transformation*, *tunnel books*, *volvelles*, *flaps*, *pull tabs*, *pop outs*, *pulldowns*, dan lain sebagainya (diakses dalam website www.dgi.indonesia.com 2015). Menurut V Ryan ada beberapa teknik pop up:

1. Rotary

Rotary, adalah teknik *pop-up* yang melibatkan poros mekanisme pada susunan *pop-up* nya, buku *pop-up rotary* ini pertama kali diterapkan di Eropa dan diproduksi secara massal sejalan dengan perkembangan *rotary* oleh *Johannes Gutenberg*. Pada awalnya teknik *Rotary* lebih dikenal dengan teknik *volveness*. Dan *pop-up* book yang mengaplikasikan teknik *volveness* ini disebut *movable book*. Teori tentang *volveness* ini dicetuskan oleh *Matthew Paris* dan *Ramon Lul*.



Gambar 2. 1 Teknik Rotary

Sumber : www.dgi.co.id

2. Lift the Flap

Lift the flap dikemas dengan cara menyusun atau menumpuk beberapa kertas, lalu mengunci salah satu sisi susunan kertas dan menyisakan sebagian besar kertas yang lain agar dapat dibuka dan ditutup kembali. Pada tahun 1765, penerbit *Robert Sayer* memproduksi *lift the flap* sebagai media hiburan baik untuk anak-anak maupun dewasa.



3. *V Folding*

V folding merupakan teknik *pop-up* yang menambahkan panel lipatan pada sisi gambar yang akan ditempelkan. Panel diletakkan dibagian dalam kertas, sehingga tidak terlihat dari luar. Pada teknik ini keberhasilan ditentukan dari sudut, agar tidak terjadi kemiringan.



4. *Internal Stand*

Internal stand merupakan teknik *pop-up* yang menggunakan sandaran kecil yang berfungsi pada saat dibuka gambar akan berdiri. Dibuat dengan cara potongan kertas yang dapat dilipat tegak lurus dan diberi panel agar bisa ditempelkan pada kertas.



5. *Pull Tab*

Pull tab merupakan teknik *pop-up* yang menggunakan sebuah *tab* kertas geser, pita atau bentuk yang ditarik dan didorong untuk mengungkapkan gerakan gambar baru. *Tab* dapat menjadikan objek gambar menjadi bergerak ketika kita menarik atau menggeser *tab*, misalnya penari bergoyang, anjing duduk, robot bergerak, dan lain sebagainya (Kusuma, 2003 : 9)



Gambar 2. 5 Teknik Pull Tab

Sumber: www.madamteacher.com

2.4.3. Mekanisme Dalam *Pop-up*

Dalam mengolah mekanisme konstruksi dalam pop up menurut Jakson (2000 : 35) terdapat kemungkinan yang tak terbatas, namun tak terbatasnya kemungkinan konstruksi pop up dapat diklarifikasi menjadi 4 kategori, yaitu ada bagian yang dapat digerakan (*movable*) namun berupa gambar 2 dimensi, gambar yang dapat muncul (*pop-up*), bagian buku yang terlipat (*folding mechanism*) dan penggunaan *multiple construction*.

a. *Movable* : Berupa dua dimensi yang dapat di gerakan dalam mekanisme ini.

b. *Pop-up* : Berupa tiga dimensi yang dapat muncul dari permukaan halaman mekanisme ini.

c. *Folding Mechanism* : Berupa mekanisme yang cara membukanya dirancang menyebar dan membentuk sebuah lingkaran.

d. *Multiple construction* : berupa penggabungan dua atau lebih mekanisme dalam bukunya.

2.5 Kemampuan Mengenal Huruf

Belajar mengenal huruf menurut Ehri dan Mc. Cormick dalam (Carol Seefeld dan Barbara A. Wasik, 2008: 330-331) merupakan komponen hakiki dari perkembangan baca tulis. Anak perlu mengetahui atau mengenal dan memahami huruf abjad untuk akhirnya menjadi pembaca dan penulis yang mandiri dan lancar. Anak-anak yang bisa mengenal dan menyebut huruf-huruf pada daftar abjad dalam belajar membaca memiliki kesulitan lebih sedikit dari anak yang tidak mengenal huruf.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 58 Tahun 2009 tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini, kemampuan mengenal huruf merupakan bagian dari perkembangan bahasa anak, diantaranya kemampuan mengetahui simbol-simbol huruf dan mengetahui huruf depan dari sebuah benda.

Jadi dari pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa kemampuan mengenal huruf adalah kesanggupan anak dalam mengetahui dan memahami tanda-tanda aksara dalam tata tulis yang merupakan huruf abjad dalam melambangkan bunyi bahasa. Kemampuan anak dalam mengetahui huruf dapat dilihat saat anak mampu menyebutkan suatu simbol huruf, dan kemampuan anak dalam memahami huruf dapat

dilihat dari kemampuan anak saat memaknai huruf sehingga anak mampu menyebutkan huruf depan dari sebuah kata.

2.6 Tuna Grahita

2.6.1 Pengertian Tuna Grahita

Tuna grahita termasuk dalam golongan anak berkebutuhan khusus. Pendidikan secara khusus untuk penyandang tunagrahita lebih dikenal dengan sebutan sekolah luar biasa (SLB). Tunagrahita merupakan istilah yang digunakan untuk menyebut anak yang mempunyai kemampuan intelektual di bawah rata-rata. Istilah lain untuk tunagrahita ialah sebutan untuk anak dengan hendaya atau penurunan kemampuan atau berkurangnya kemampuan dalam segi kekuatan, nilai, kualitas, dan kuantitas.

Tunagrahita mempunyai kelainan mental, atau tingkah laku akibat kecerdasan yang terganggu. Tunagrahita dapat berupa cacat ganda, yaitu cacat mental yang dibarengi dengan cacat fisik. Misalnya cacat intelegensi yang mereka alami disertai dengan kelainan penglihatan (cacat mata). Ada juga yang disertai dengan gangguan pendengaran. Tidak semua anak tunagrahita memiliki cacat fisik. Contohnya pada tunagrahita ringan. Masalah tunagrahita ringan lebih banyak pada kemampuan daya tangkap yang kurang.

Secara umum pengertian tunagrahita ialah anak berkebutuhan khusus yang memiliki keterbelakangan dalam intelegensi, fisik, emosional, dan sosial yang

membutuhkan perlakuan khusus supaya dapat berkembang pada kemampuan yang maksimal.

2.6.2 Karakteristik Tuna Grahita

1. Mampu didik. Tuna grahita mampu didik merupakan istilah pendidikan yang digunakan untuk mengelompokkan tunagrahita ringan. Mereka masih mempunyai kemampuan untuk dididik dalam bidang akademik yang sederhana (dasar) yaitu membaca, menulis, dan berhitung. Anak mampu didik kemampuan maksimalnya setara dengan anak usia 12 tahun atau kelas 6 sekolah dasar, apabila mendapatkan layanan dan bimbingan belajar yang sesuai maka anak mampu didik dapat lulus sekolah dasar.
2. Mampu latih. Tuna grahita mampu latih secara fisik sering memiliki atau disertai dengan kelainan fisik baik sensori maupun motoris, bahkan hampir semua anak yang memiliki kelainan dengan tipe klinik masuk pada kelompok mampulatih sehingga sangat mudah untuk mendeteksi anak mampulatih, karena penampilan fisiknya (kesan lahiriah) berbeda dengan anak normal yang sebaya. Kemampuan akademik anak mampulatih tidak dapat mengikuti pelajaran walaupun secara sederhana seperti membaca, menulis, dan berhitung.
3. Perlurawat. Anak perlurawat adalah klasifikasi anak tunagrahita yang paling berat, jika pada istilah kedokteran disebut dengan idiot. Anak perlurawat memiliki kapasitas intelegensi dibawah 25 dan sudah tidak mampu dilatih keterampilan apapun.

2.6.3 Faktor Penyebab Anak Tuna Grahita

Berikut ini beberapa penyebab ketunagrahitaan yang sering ditemukan baik yang berasal dari faktor keturunan maupun faktor lingkungan:

a. Faktor Keturunan

1. Kelainan kromosom dapat dilihat dari bentuk dan nomornya. Dilihat dari bentuk dapat berupa inversi atau kelainan yang menyebabkan berubahnya urutan gen karena melihatnya kromosom; delesi (kegagalan meiosis), yaitu salah satu pasangan sel tidak membelah sehingga terjadi kekurangan kromosom pada salah satu sel; duplikasi yaitu kromosom tidak berhasil memisahkan diri sehingga terjadi kelebihan kromosom pada salah satu sel lainnya; translokasi, yaitu adanya kromosom yang patah dan patahannya menempel pada kromosom lain.
2. Kelainan gen. Kelainan ini terjadi pada waktu imunitasi, tidak selamanya tampak dari luar namun tetap dalam tingkat genotif.

- b. Gangguan Metabolisme dan Gizi Metabolisme dan gizi merupakan faktor yang sangat penting dalam perkembangan individu terutama perkembangan sel-sel otak. Kegagalan metabolisme dan kegagalan pemenuhan kebutuhan gizi dapat mengakibatkan terjadinya gangguan fisik dan mental pada individu.
- c. Infeksi dan Keracunan Keadaan ini disebabkan oleh terjangkitnya penyakit-penyakit selama janin masih berada didalam kandungan. Penyakit yang

dimaksud antara lain rubella yang mengakibatkan ketunagrahitaan serta adanya kelainan pendengaran, penyakit jantung bawaan, berat badan sangat kurang ketika lahir, syphilis bawaan, syndrome gravidity beracun.

- d. Trauma dan Zat Radioaktif Terjadinya trauma terutama pada otak ketika bayi dilahirkan atau terkena radiasi zat radioaktif saat hamil dapat mengakibatkan ketunagrahitaan. Trauma yang terjadi pada saat dilahirkan biasanya disebabkan oleh kelahiran yang sulit sehingga memerlukan alat bantuan. Ketidaktepatan penyinaran atau radiasi sinar X selama bayi dalam kandungan mengakibatkan cacat mental microcephaly.
- e. Masalah pada Kelahiran Masalah yang terjadi pada saat kelahiran, misalnya kelahiran yang disertai hypoxia yang dipastikan bayi akan menderita kerusakan otak, kejang dan napas pendek. Kerusakan juga dapat disebabkan oleh trauma mekanis terutama pada kelahiran yang sulit
- f. Faktor Lingkungan Banyak faktor lingkungan yang diduga menjadi penyebab terjadinya ketunagrahitaan. Telah banyak penelitian yang digunakan untuk pembuktian hal ini, salah satunya adalah penemuan Patton & Polloway (Mangunsong, 2012), bahwa bermacam-macam pengalaman negatif atau kegagalan dalam melakukan interaksi yang terjadi selama periode perkembangan menjadi salah satu penyebab ketunagrahitaan. Latar belakang pendidikan orangtua sering juga dihubungkan dengan masalahmasalah perkembangan. Kurangnya kesadaran orang tua akan pentingnya pendidikan

dini serta kurangnya pengetahuan dalam memberikan rangsangan positif dalam masa perkembangan anak menjadi penyebab salah satu timbulnya gangguan.

2.6.4 Pencegahan Tuna Grahita

Dengan ditemukannya berbagai penyebab ketunagrahitaan sebagai hasil penyelidikan oleh para ahli, maka diikuti dengan berbagai upaya pencegahannya.

Berbagai alternatif upaya pencegahan yang disarankan, antara lain berikut ini:

1. Penyuluhan generik, yaitu suatu usaha mengkomunikasikan berbagai informasi mengenai masalah genetika. Penyuluhan ini dapat dilakukan melalui media cetak dan elektronik maupun secara langsung melalui posyandu dan klinik.
2. Diagnostik prenatal, yaitu usaha memeriksakan kehamilan sehingga dapat diketahui lebih dini ada tidaknya kelainan pada janin.
3. Imunisasi, dapat dilakukan terhadap ibu hamil maupun anak balita. Dengan imunisasi ini dapat dicegah penyakit yang mengganggu perkembangan bayi atau anak.
4. Tes darah, dilakukan terhadap pasangan yang akan menikah untuk menghindari kemungkinan menurunkan benih-benih kelainan.
5. Melalui program keluarga berencana, pasangan suami istri dapat mengatur kehamilan dan menciptakan keluarga yang sejahtera baik fisik dan psikis.

6. Tindakan operasi, hal ini dibutuhkan bila ada kelahiran dengan resiko tinggi, misalnya kekurangan oksigen, adanya trauma pada masa pranatal.
7. Sanitasi lingkungan, yaitu mengupayakan terciptanya lingkungan yang baik sehingga tidak menghambat perkembangan bayi/anak.
8. Pemeliharaan kesehatan, terutama pada ibu hamil yang menyangkut pemeriksaan kesehatan selama hamil, penyediaan gizi dan vitamin serta menghindari radiasi.
9. Intervensi dibutuhkan oleh para orang tua agar dapat membantu perkembangan anaknya secara dini.

2.7 Target Audience

Targeting merupakan membidik target market yang telah kita pilih dalam analisa segmentasi pasar. Dalam hal ini tentu saja sarangkaian program pemasaran yang dilakukan harus pas dengan karakteristik pasar sasaran yang hendak kita tuju. Dalam menetapkan dasar segmentasi Kotler (2003) ada dua cara yang dapat dilakukan, yaitu pertama karakteristik konsumen yang merupakan variabel utama dalam segmentasi yang terdiri dari :

- a. Segmentasi Geografi. Pada segmentasi geografi pengelompokan dilakukan berdasarkan faktor geografinya, seperti berdasarkan daerah asal atau tempat tinggal konsumen

- b. Segmentasi demografi. Pada segmentasi demografi pengelompokan dilakukan berdasarkan variabel usia, jenis kelamin, dan pekerjaan konsumen.
- c. Segmentasi psikologi. Pada segmentasi psikologi pengelompokan didasarkan pada karakteristik setiap konsumen, seperti pengajar, minat, hobby, dan lain sebagainya.

2.8 Unsur Desain

Dibutuhkan pertimbangan yang kompleks untuk melahirkan desain yang bermutu dan worth it. Hal ini dapat diperoleh dari kecermatan dalam mengoordinir elemen-elemen grafis dengan tepat berdasarkan prinsip-prinsip desain secara tepat dengan memerhatikan material limits yang dimiliki. Indikator desain yang kreatif dapat menarik perhatian audiens, konten dalam desain memiliki tingkat keterbacaan yang memadai, terdapat visualisasi yang memudahkan audiens untuk memahami, dan dapat mencerminkan intisari desain tersebut. Putri (2016: 38) menjelaskan bahwa prinsip desain tergolong menjadi beberapa kategori di bawah ini:

2.8.1 Kesatuan (*Unity*) dan Keselarasan (*Harmony*)

Kesatuan merupakan salah satu prinsip dasar tata rupa yang sangat penting. Tidak adanya kesatuan dalam sebuah karya rupa akan membuat karya tersebut terlihat cerai-berai, kacau-balau yang mengakibatkan karya tersebut tidak nyaman dipandang. Prinsip ini sesungguhnya adalah prinsip hubungan. Jika salah satu atau beberapa unsur rupa mempunyai hubungan (warna, raut, arah, dan lain-lain), maka kesatuan telah tercapai. Kesatuan membantu semua elemen seperti milik mereka bersama. Pembaca

harus visual cues untuk memberitahu mereka tahu potong merupakan salah satu unit-teks, headline, foto, gambar, dan keterangan semua pergi bersama-sama.

Menyatukan elemen elemen oleh kelompok yang saling berdekatan sehingga mereka terlihat seperti milik mereka bersama. Ulangi warna, bentuk, dan tekstur. Gunakan kotak (dengan struktur yang halaman) untuk membuat kerangka untuk margin, kolom, jarak, dan proporsi. Dengan kata lain, seorang desainer harus mengetahui cara mengorganisasi elemen dan membangun ikatan atau hubungan. Sedangkan keselarasan dapat berupa bentuk, warna, tekstur pola, material, tema, gaya, ukuran dan sebagainya. Seperti dalam keselarasan warna dapat ditingkatkan dengan menggunakan warna-warna komplementer atau warna analog. Keselarasan dan kesatuan dalam desain kadang memunculkan keseimbangan, seperti keseimbangan dalam hal rancangan, furnitur, pemilihan aksesoris, atau sering juga dalam pengaturan tata letak furniture.

2.8.2 Keseimbangan (*Balance*)

Karya seni dan desain harus memiliki keseimbangan agar nyaman dipandang dan tidak membuat gelisah. Seperti halnya jika kita melihat pohon atau bangunan yang akan roboh, kita merasa tidak nyaman dan cenderung gelisah. Keseimbangan adalah keadaan yang dialami oleh suatu benda jika semua dayan yang bekerja saling meniadakan. Dalam bidang seni keseimbangan ini tidak dapat diukur tapi dapat dirasakan, yaitu suatu keadaan dimana semua bagian dalam sebuah karya tidak ada yang saling membebani. Setiap elemen pada susunan visual berat yang telah ditentukan oleh ukurannya, kegelapan atau keringanan, dan ketebalan dari baris. Ada dua

pendekatan dasar pendidikan desain untuk menyeimbangkan. Yang pertama adalah keseimbangan simetris yang merupakan susunan dari elemen agar merata ke kiri dan ke kanan dari pusat. Selanjutnya adalah keseimbangan asimetris yang merupakan pengaturan yang berbeda dengan berat benda yang sama di setiap sisi halaman. Warna, nilai, ukuran, bentuk, dan tekstur dapat digunakan sebagai unsur keseimbangan. Untuk menciptakan keseimbangan diperlukan langkah di bawah ini:

- a. Ulangi bentuk tertentu secara berkala, baik secara vertikal maupun horizontal.
- b. Pusat elemen pada halaman.
- c. Menempatkan beberapa visual kecil di satu daerah untuk menyeimbangkan satu blok besar gambar atau teks.
- d. Gunakan satu atau dua bentuk aneh dan membuat bentuk biasa.
- e. Keringanan teks potong-berat dengan terang, berwarna-warni visual.
- f. Meninggalkan banyak spasi besar sekitar blok teks atau foto gelap.
- g. Offset besar, gelap foto atau ilustrasi dengan beberapa lembar teks kecil, masing-masing dikelilingi oleh banyak spasi.

2.8.3 Proporsi (*Proportion*)

Proporsi digunakan dalam menggambarkan hubungan ukuran antara objek satu dan yang lainnya. Dalam merancang suatu ruangan diperlukan proporsi yang sesuai seperti ukuran furniture, tinggi langit-langit dan sebagainya. Proporsi termasuk prinsip

dasar tata rupa untuk memperoleh keserasian. Untuk memperoleh keserasian dalam sebuah karya diperlukan perbandingan-perbandingan yang tepat. Pada dasarnya proporsi adalah perbandingan matematis dalam sebuah bidang. Proporsi Agung (The Golden Mean) adalah proporsi yang paling populer dan dipakai hingga saat ini dalam karya seni rupa hingga karya arsitektur. Konon proporsi ini adalah perbandingan yang ditemukan di benda-benda alam termasuk struktur ukuran tubuh manusia sehingga dianggap proporsi yang diturunkan oleh Tuhan sendiri.

2.8.4 Irama (*Rhythm*)

Irama adalah pengulangan gerak yang teratur dan terus menerus. Dalam bentuk-bentuk alam bisa kita ambil contoh pengulangan gerak pada ombak laut, barisan semut, gerak dedaunan, dan lain-lain. Prinsip irama sesungguhnya adalah hubungan pengulangan dari bentuk –bentuk unsur rupa. Pengulangan (mengulangi unsur serupa dalam cara yang konsisten) dan variasi (perubahan dalam bentuk, ukuran, posisi atau elemen) adalah kunci untuk visual ritme. Menempatkan elemen dalam sebuah layout secara berkala membuat halus, dan bahkan ritme yang tenang, santai mood. perubahan pada ukuran dan jarak antara unsur membuat cepat, ritme hidup dan suasana hati yang menyenangkan. Kunci sukses membangun sebuah desain berdasarkan ritme adalah mengerti perbedaan antara pengulangan dan variasi. Pengulangan adalah mengulang elemen beberapa visual atau seluruhnya secara konsisten sedangkan variasi adalah perubahan sejumlah elemen, misalnya warna, ukuran, bentuk, ruang, posisi, dan bobot visual dari sebuah elemen. Ritme atau nada terbagi menjadi 3 jenis yaitu:

- a. Nada suara, tingkatan perbandingan contohnya dalam tinggi rendahnya suara.
- b. Nada warna, tingkatan perbandingan antara warna yang satu dengan warna yang lain.
- c. Nada garis, tingkatan perbandingan tebal tipisnya garis, panjang pendeknya garis, atau kasar halusnyanya garis.

2.8.5 Penekanan/ fokus dan *Emphasis*

Fokus difungsikan sebagai objek utama, untuk menarik perhatian. Biasanya yang diberi penekanan atau fokus cukup satu, karena terlalu banyak fokus dapat mengurangi penekanan dari objek yang ingin ditonjolkan tersebut. *Emphasis* merupakan area yang dianggap menarik, dominan. Dominansi dari suatu objek layaknya fokus dapat ditingkatkan dengan membuat objek tampak lebih besar, lebih indah, dengan penempatan yang pas

2.8.6 *Contrast* dan *Variety*

Maksud prinsip kontras adalah menghindari elemen desain dalam halaman yang tampak serupa. Apabila elemen (jenis tulisan, warna, ukuran, tebal tulisan, spasi, dan lain-lain) tidak diingkan serupa maka buat elemen desain tersebut saling membedakan. Kadang, dalam sebuah halaman, kontras menjadi visualisasi yang paling menarik perhatian. Kontras adalah penyebab awal pembaca membaca halaman tersebut.

Sedangkan *variety*, atau keanekaragaman digunakan untuk menghindari dari kesan monoton atau membosankan. Contohnya seperti penggunaan dari elemen yang tidak sama dapat memberikan sesuatu yang lebih menarik atau unik.

2.8.7 Repetisi (*Repetition*)

Elemen visual yang berulang dalam sebuah desain. Kamu dapat mengulang ulang warna, bentuk, tekstur, ketebalan garis, jenis tulisan, ukuran, konsep grafis, etc. Pengulangan elemen visual ini mengembangkan komposisi dan memperkuat desain dalam kesatuan komposisi.

2.9 Teori Warna

Pada dasarnya warna adalah suatu mutu cahaya yang dipantulkan dari suatu objek ke mata manusia. Hal ini menyebabkan kerucut-kerucut warna pada retina bereaksi, yang memungkinkan timbulnya gejala warna pada objek-objek yang dilihat sehingga dapat mengubah persepsi manusia (Junaedi, 2003: 14). Warna bersifat subjektif karena warna memiliki hubungan yang sangat kuat dengan setiap individu yang melihatnya. Adams (Ramanda, 2011) mengungkapkan dalam hubungannya dengan logo, warna merupakan elemen yang sangat penting dalam peranannya sebagai media pengingat. Warna juga merupakan unsur yang sangat tajam untuk menyentuh kepekaan penglihatan sehingga mampu menstimuli perasaan, perhatian dan minat seseorang (Kusrianto, 2007: 46).

2.9.1 Pengelompokan Warna

Sir David Brewster (Kusrianto, 2007: 48) membagi warna menjadi tiga kelompok warna, yaitu warna primer, warna sekunder dan warna tersier, dengan penjelasan sebagai berikut:

- a. Warna primer adalah warna yang menjadi pedoman setiap orang untuk menggunakannya, yaitu warna merah, kuning dan biru.
- b. Warna sekunder merupakan percampuran antara warna primer: 1. Merah + Biru = ungu/violet 2. Merah + Kuning = oranye/jingga 3. Kuning + Biru =hijau.
- c. Warna tersier merupakan percampuran antara warna sekunder dengan primer.

2.9.2 Dimensi Warna

Menurut Edith Anderson Feisner (Hosana, 2006), setiap warna memiliki 4 dimensi, yaitu:

- a. *Hue*, istilah untuk menunjukan nama dari suatu warna, seperti merah, biru, hijau dan warna lainnya.
- b. *Value*, dimensi kedua dari suatu warna yang berkaitan dengan terang gelapnya warna. Contohnya adalah tingkatan warna dari putih ke hitam.
- c. *Intensity*, sering juga disebut *chroma*, adalah dimensi yang berhubungan dengan cerah atau suramnya warna.
- d. *Temperature*, dimensi yang berhubungan dengan panas dinginnya suatu warna.

Saat ini terdapat beberapa sistem warna yaitu, CMYK atau *Process Color System*, *Munsell Color System*, *Ostwald Color System*, *Schopenhauer/Goethe Weighted Color System*, *Subtractive Color System* serta *Additive Color/RGB Color System*. Di antara bermacam sistem warna yang telah disebutkan, kini yang banyak dipergunakan dalam industri media visual cetak adalah CMYK atau *Process Color System* yang membagi warna dasarnya menjadi *Cyan*, *Magenta*, *Yellow* dan *Black*. Sedangkan *RGB Color System* dipergunakan dalam industry media visual elektronik.

2.9.3 Karakter Warna

Junaedi (2003: 14) menjelaskan bahwa sifat warna dapat digolongkan menjadi dua golongan diantaranya:

- a. Warna panas, yang termasuk warna panas adalah keluarga merah atau jingga yang memiliki sifat dan pengaruh hangat segar atau menyenangkan, merangsang dan bergairah.



Gambar 2.6 Warna Panas

(Sumber: www.niagahoster.co.id, diakses pada 20 Maret 2018)

- b. Warna dingin: yang termasuk warna dingin adalah kelompok biru atau hijau yang memiliki sifat dan pengaruh sunyi, tenang, makin tua makin gelap arahnya makin tenggelam dan depresi. Warna dingin bila digunakan untuk mewarnai ruangan

akan memberikan ilusi jarak, akan terasa tenggelam atau mundur. Sebaliknya warna hangat terutama merah akan terasa seolah-olah maju dekat ke mata, memberikan kesan jarak yang lebih pendek.



Gambar 2.7 Warna Dingin

(Sumber: www.niagahoster.co.id, diakses pada 20 Maret 2018)

Secara ilmiah pengertian warna merupakan gelombang elektromagnetik yang menuju ke mata kita dan kemudian diterjemahkan oleh otak sebagai warna. Dengan kata lain arti warna adalah juga sesuatu yang berhubungan dengan emosi manusia dan dapat menimbulkan pengaruh psikologis.

Sean Adams (Ramanda, 2011) menjelaskan beberapa sifat dan kesan yang ditimbulkan oleh warna, yaitu sebagai berikut:

- a. Merah: Hasrat, amarah, perhentian, perkelahian, cinta dan darah.
- b. Kuning: Kegembiraan, kecerdasan, peringatan, pengecut dan muda.
- c. Hijau: Kesuburan, uang, kesehatan, kesuksesan, pertumbuhan.
- d. Putih: Kesempurnaan, kesucian, pernikahan, bersih, kebaikan.
- e. Biru: Pengetahuan, nyaman, tenang, damai dan dingin.

f. Hitam: Ketakutan, negatif, kematian, kejahatan, kerahasiaan.

g. Ungu: Mewah, kebijaksanaan, kerohanian, imajinasi.

h. Jingga: Kreatifitas, kehidupan, unik, energi.

i. Abu-abu: Netral, tidak berpihak, bimbang, ragu-ragu, samar.

Sedangkan menurut Surianto Rustan (2009: 17), beberapa sifat yang ditimbulkan oleh warna adalah sebagai berikut:

- a. Merah memberikan kesan perayaan, kekayaan, nasib baik (Cina), suci, tulus, perkawinan (India), perkabungan (Afrika Selatan), setan (tradisi modern barat), gairah, kuat, energi, api, cinta, roman, gembira, cepat, panas, sombong, ambisi, pemimpin, maskulin, tenaga, bahaya, menonjol, darah, perang, marah, revolusi, radikal, sosialisme, komunisme, agresi, penghormatan, martir, roh kudus.
- b. Kuning merefleksikan sinar matahari, gembira, bahagia, tanah, optimis, cerdas, idealisme, kaya (emas), musim panas, harapan, udara, liberalisme, pengecut, sakit (karantina), takut, bahaya, tidak jujur, serakah, lemah, feminin, bergaul, persahabatan, zodiak gemini, taurus, leo, april, bulan September, kematian (abad pertengahan), perkabungan (Mesir), berani (Jepang), Tuhan (kuning emas).
- c. Hijau menggambarkan kecerdasan tinggi, alam, musim semi, kesuburan, masa muda, lingkungan hidup, kekayaan, uang (Amerika), nasib baik, giat, murah

hati, pergi, rumput, agresi, dingin, cemburu, malu (Cina), sakit, rakus, narkoba, korupsi (Afrika Utara), abadi, udara, tanah, tulus, zodiac cancer, pembaruan, pertumbuhan, kesehatan, bulan Agustus, keseimbangan, harmoni, stabil, tenang, kreatif, Islam.

- d. Putih menunjukkan rendah hati, suci, netral, tidak kreatif, masa muda, bersih, cahaya, penghormatan, kebenaran, salju, damai, innocence, simpel, aman, dingin, penyerahan, takut, tanpa imajinasi, udara, kematian (tradisi Timur), kehidupan, perkawinan (tradisi Barat), harapan, lemah lembut, kosong, bulan Januari.
- e. Biru merefleksikan laut, manusia, produktif, isi, dalam, langit, damai, kesatuan, harmoni, tenang, percaya, sejuk, kolot, air es, setia, bersih, teknologi, musim dingin, depresi, idealisme, udara, bijaksana, kerajaan, bangsawan, bumi, zodiak virgo, pisces, aquarius, kuat, tabah, cahaya, ramah, perkabungan (Iran), kebenaran, cinta, keagamaan, mencegah roh jahat, kebodohan, kesialan.
- f. Hitam melambangkan klasik, baru, ketakutan, depresi, kemarahan, kematian (tradisi Barat), kecerdasan, pemberontakan, misteri, ketiadaan, modern, kekuatan, hal-hal duniawi, formal, elegan, kaya, gaya, kejahatan, serius, mengikuti kecenderungan sosial, anarki, kesatuan, dukacita, profesional.
- g. Ungu bermakna bangsawan, iri, sensual, spiritual, kreativitas, kaya, kerajaan, upacara, misteri, bijaksana, pencerahan, sombong, flamboyan, menonjol,

- perkabungan, berlebihan, tidak senonoh, biseksual, kebingungan, harga diri, zodiak scorpio, bulan Mei, November, romantis, kehalusan, penebusan dosa.
- h. Jingga menggambarkan Hinduisme, Buddhisme, kebahagiaan, energi, keseimbangan, panas, api, antusiasme, flamboyan, kesenangan, agresi, sombong, menonjol, emosi berlebih, peringatan, bahaya, musim gugur, hasrat, zodiak sagitarius, bulan September, kerajaan (Belanda), protestanisme (Irlandia).
- i. Abu-abu mencerminkan dapat diandalkan, keamanan, elegan, rendah hati, rasa hormat, stabil, kehalusan, bijaksana, masa lalu, bosan, kebusukan, renta, polusi, urban, emosi yang kuat, seimbang, netral, perkabungan, formal, bulan Maret.
- j. Cokelat berarti tenang, berani, kedalaman, makhluk hidup, alam, kesuburan, desa, stabil, tradisi, ketidaktepatan, fasisme, tidak sopan, bosan, cemar, berat, miskin, kasar, tanah, bulan Oktober, zodiak capricorn, scorpio, tabah.
- k. Pink menimbulkan kesan musim semi, rasa syukur/terimakasih, penghargaan, kagum, simpati, feminin, kesehatan, cinta, roman, bulan Juni, perkawinan, sukacita, innocence, kekanakan.

2.10 Layout

Layout atau dalam bahasa Indonesia dikenal dengan tata letak adalah pengaturan tulisan-tulisan dan gambar-gambar. Definisi layout adalah penataletakan atau pengorganisasian atau strukturisasi dari beberapa unsur desain agar teratur dan

tercipta hirarki yang baik guna mendapatkan dampak yang kuat dari yang melihat (Kamus Istilah Periklanan, Matari Advertising). Prinsip-prinsip sebuah layout menurut Rustan (2009: 27) terbagi menjadi 4:

1. *Balance* (seimbang)

Keseimbangan membantu menentukan ukuran dan peraturan setiap bagian dalam layout, layout tidak seimbang membuat pembaca kesulitan membaca dan kan merasakan sesuatu yang salah pada hal yang ia baca. Ada dua jenis *balance*, yaitu *symmetric balance* (kuat, stabil) dan *asymmetric balance* (variatif, bergerak).

2. *Rhythm* (irama)

Irama merupakan bentuk yang dihasilkan dengan mengulang elemen secara bervariasi. Pengulangan secara konsisten dan bervariasi adalah kata kunci utamanya, keduanya saling melengkapi karena tanpa adanya variasi, pengulangan akan tampak membosankan. Setiap variasi elemen yang mengalami pengulangan juga harus memiliki kesatuan yang utuh.

3. *Emphasis* (titik berat)

Dalam upaya menarik perhatian pembaca, setiap pesan pada layout harus memiliki daya tarik yang tinggi. Jika tidak khalayak akan cepat berpaling.

4. *Unity* (kesatuan)

Keseluruhan elemen pada sebuah layout harus saling memiliki satu dengan yang lainnya. Hal ini membantu menentukan banyaknya elemen yang ingin digunakan atau bagaimana penggunaannya. Selain prinsip-prinsip layout yang diatas, ada beberapa teori layout menurut Frank F. Jefkin (1997: 245), yaitu :

- a. *The Law of Variety*, sebuah layout harus dibuat bervariasi untuk menghindari kesan monoton.
- b. *The Law of Balance*, dalam sebuah layout mata pembaca sebaiknya bergerak secara wajar, jadi sebaiknya dimulai dengan urutan yang ada.
- c. *The Law of Harmony*, bagian dari layout sebaiknya dirancang secara harmonis dan tidak meninggalkan kesan monoton.
- d. *The Law of Scale*, perpaduan warna terang dan gelap akan menghasilkan sesuatu yang kontras. Hal ini dapat dipakai untuk memberi tekanan pada bagian-bagian tertentu dalam layout. Ada tiga kriteria dasar untuk sebuah layout yang dikatakan baik, yaitu: *It Works* (mencapai tujuannya), *It Organizes* (ditata dengan baik) dan *It Attracts* (menarik bagi pengguna) (faculty.petra.ac.id). Sebuah layout dapat bekerja dan mencapai tujuannya bila pesan-pesan yang akan disampaikan dapat segera ditangkap dan dipahami oleh pengguna dengan suatu cara tertentu. Selanjutnya, sebuah layout harus ditata dan dipetakan secara baik supaya pengguna dapat berpindah dari satu bagian ke bagian yang lain dengan mudah dan cepat. Akhirnya,

sebuah layout harus menarik untuk mendapatkan perhatian yang cukup dari penggunanya (Rustan, 2009: 30).

2.11 Teori Tipografi

Teori tipografi menurut Danton Sihombing adalah kelancaran dan keberhasilan sebuah aktifitas komunikasi ditentukan oleh perangkat yang menjembatani antara si pengirim pesan dan penerima pesan. Selama berabad-abad lamanya telah terbukti bahwa bahasa tulis merupakan sebuah perangkat komunikasi yang efektif. Dapat dikatakan bahwa bahasa tulis merupakan representasi fisik dari struktur pemikiran yang ada di otak kita yang tidak dapat terlihat secara kasat mata. Huruf merupakan bagian terkecil dari struktur bahasa tulis dan merupakan elemen dasar untuk membangun sebuah kata atau kalimat. Rangkaian huruf dalam sebuah kata atau kalimat bukan saja dapat memberikan suatu makna yang mengacu kepada sebuah objek atau gagasan, tetapi juga memiliki kemampuan untuk menyuarakan suatu citra ataupun kesan secara visual. Huruf memiliki perpaduan nilai fungsional dan nilai estetika. Pengetahuan mengenai huruf dapat dipelajari dalam sebuah disiplin seni yang disebut tipografi.

Setiap bentuk huruf dalam sebuah alfabet memiliki keunikan fisik yang menyebabkan mata kita dapat membedakan antarahuruf 'm' dengan 'p' atau 'C' dengan 'Q'. Keunikan ini disebabkan oleh cara mata kita melihat kolerasi antara komponen visual yang satu dengan yang lainnya. Apabila kita telah memahami anatomi huruf secara baik, dengan mudah kita dapat mengenal sifat dan karakteristik

dari setiap jenis huruf. Berikut ini adalah terminologi yang umum digunakan dalam penamaan setiap komponen visual yang terstruktur dalam fisik huruf.

- a. **Baseline** Sebuah garis maya lurus horisontal yang menjadi batas dari bagian terbawah dari setiap huruf besar.
- b. **Capline** Sebuah garis maya lurus horisontal yang menjadi batas dari bagian teratas dari setiap huruf besar.
- c. **Meanline** Sebuah garis maya lurus horisontal yang menjadi batas dari bagian teratas dari badan setiap huruf kecil.
- d. **x-Height** Jarak ketinggian dari baseline sampai ke meanline. X-Height merupakan tinggi dari badan huruf kecil. Cara yang termudah mengukur ketinggian badan huruf kecil adalah dengan menggunakan huruf 'x'.
- e. **Ascender** Bagian dari huruf kecil yang posisinya tepat berada diantara meanline dan capline.
- f. **Descender** Bagian dari huruf kecil yang posisinya tepat berada di bawah baseline.

2.12 Cetak

Cetak adalah suatu usaha untuk memproduksi ulang atau menyalin suatu hal yang bersifat asli dengan menggunakan suatu alat atau mesin yang secara umum dibidang “mencetak”. Mencetak yang dimaksud adalah mencetak suatu teks atau dokumen, atau gambar. Macam – macam proses cetak sesuai dengan prinsip nya:

a. Cetak tinggi

Dalam cetak tinggi, huruf, teks atau gambar lebih tinggi pada unsur-unsur yang tidak tercetak. Roll tinta hanya menyetuh pada bagian bagian yang tinggi dan memberi tinta.

b. Cetak Anilin

Cetak anilit masih termasuk dalam cetak tinggi, perbedaanya adalah dari tinta yang digunakan. Bentuk tinta anilin adalah suatu cairan dan tidak membutuhkan distribusi. Mesin cetak anilin adalah mesin silinder dan mempergunakan penyalur kertas. Acuan cetaknya berupa blok-blok karet seperti stempel karet yang dibungkuskan pada silinder dan silinder ini berputar mengenai silinder penekanandan diantara kedua silinder itu kertas yang akan dicetak dilintaskan.

c. Cetak *Offset*

Cetak *offset* adalah proses cetak tak langsung. Cetakan mula-mula terjadi dengan pemindahan bahan cetak secara dari plat sebagai bahan acuan cetak ke silinder yang berselimut lembaran karet. Dari silinder yang berlembaran karet bahan cetak itu dipindahkan.

d. Cetak *Collotype*

Cetak *collotype* adalah suatu proses cetak secara foto mekanis yang dipakai untuk memproduksi foto-foto daun dan lukisan. Sistem cetak ini adalah satu-satunya

proses cetak yang tidak menggunakan raster untuk membuat nada lengkap, tetapi menggunakan nada lengkap yang sesungguhnya, sehingga dengan demikian diperoleh mutu reproduksi yang jauh lebih tinggi bila dibandingkan dengan proses cetak yang lain.

e. Cetak Saring

Cetak saring adalah proses mencetak yang acuat cetaknya tidak tinggi, tidak datar, dan tidak juga dalam. Namun, percetakan dikerjakan dengan menggunakan selembur layar saringan (stensil). Cetak saring cocok untuk mencetak dalam jumlah 42 kecil dan untuk mencetak ke permukaan bahan logam, kayu, kaca, papan dan lembaran plastik atau bahan sintesis lainnya.

2.13 Jenis Kertas

Kertas merupakan salah satu faktor terpenting dalam dunia percetakan, termasuk buku. Kertas mempunyai banyak macamnya dan mempunyai karakteristik yang berbeda-beda. Dengan mengenal ukuran kertas, jenis, dan kegunaannya, kita dapat mengerti jenis kertas apa yang akan digunakan sesuai kebutuhan. Ketika kita telah memahami jenis, berat dan fungsi kertas maka akan memudahkan kita dalam mengkalkulasi pengeluaran untuk sebuah buku. Berikut adalah jenis-jenis kertas

a. *Art Paper*

Kertas *Art Paper* merupakan salah satu jenis kertas yang tidak kalah populer dengan kertas HVS. *Art Paper* biasa digunakan untuk mencetak brosur, flyer,

poster, katalog, majalah dan lain-lain. Ciri utama dari kertas ini adalah permukaannya mengkilap dan halus sehingga hasil cetakan biasanya lebih bagus.

b. Art Carton

Jenis kertas *Art Carton* memiliki bahan dasar yang sama dengan *art paper*, perbedaannya hanya terletak pada tebal tipisnya kertas atau gramasinya. *Kertas Art Carton* memiliki ketebalan yang lebih tinggi, sehingga kertas ini banyak digunakan untuk mencetak kartu nama, map, cover majalah, *Paper Bag*, dan lain-lain. Seperti halnya *art paper*, kertas ini tidak cocok digunakan dengan tinta berbahan dasar air. Gramasi yang umum digunakan diantaranya 190g, 210gr , 230gr , 260gr , 310gr , 360gr, dan 400 gr. 43

c. Kertas Ivory

Kertas Ivory ini sebenarnya sama seperti *Art Carton*, sama-sama berwarna putih bersih di kedua permukaannya, perbedaannya terletak pada sisi kertas yang dilapisi. *Kertas ivory* hanya satu sisi saja yang di-*coating* sehingga satu sisinya lebih kasar. *Kertas ivory* sering gunakan untuk *Paper Bag*, poster, dan lain-lain. Gramatur kertas ini mulai dari 210 gr, 230 gr, 250 gr, 310gr, 400 gr.

d. Fancy Paper

Kertas Fancy paper banyak beredar di pasaran sebagai bahan dasar untuk membuat kartu undangan pernikahan. Jenis kertas ini memiliki beragam warna dan karakteristik sehingga para pengguna dapat memilih sesuai dengan selera. Beberapa kertas yang masuk dalam jenis kertas *fancy* diantaranya kertas

millennium, jasmine, java emboss, Hawaii dan lain sebagainya. Gramatur kertas ini beredar di pasaran mulai dari 80 gr, 100 gr, 220 gr, dan 300 gr.

e. *Corugate Paper*

Kertas ini sangat populer dengan nama kardus, bagian permukaan luar agak kasar dan didalamnya terdapat susunan kertas bergelombang sehingga jenis kertas ini memiliki ketebalan tinggi dan kuat. Kertas *Corugated* banyak digunakan dalam membuat kemasan ukuran besar, seperti kemasan produk elektronik, kemasan mie instan, dan lain-lain. Ketebalan bahan ini dikategorikan menjadi B *flute* (gelombang besar) dan E *flute* (gelombang kecil).

f. Kertas foto

Merupakan salah satu jenis kertas yang dirancang untuk keperluan cetak gambar dengan teknik cahaya yang pengerjaannya di ruang gelap. Kertas foto ini disalah satu sisinya dilapisi dengan bahan kimia yang peka cahaya sehingga bisa memunculkan bentuk gradasi dan warna. Seiring perkembangan teknologi cetak, kertas foto juga mengalami perkembangan sehingga muncul banyak jenis dan variannya. Ketika mencetak foto sudah bisa menggunakan teknologi digital, maka jenis kertas yang beredar juga banyak yang sudah tidak perlu dilapisi dengan bahan kimia. Beberapa contoh jenis kertas foto ini diantaranya adalah *Matte / Doff paper*, *Sublime Paper* (digunakan sebagai mediator transfer gambar ke kaos), *Fiber matte*, *Premium Glossy foto Paper*, *Sticker Glossy foto Paper*, *Laster foto Paper*, *Glossy foto Paper / glanz paper*, *Canvas Paper*, dan lain-lain.

g. *BW, BC atau Manila Paper*

Di luar art carton, kertas BW juga bahan yang lazim digunakan untuk kartu nama, booklet atau kalender. Kertas BW (*blues white*) memiliki beberapa nama seperti kertas BC atau kertas manila. Jenis kertas ini tersedia beberapa warna dengan tekstur halus pada permukannya. Gramasi yang populer digunakan 160 gr, 220 gr, dan 250 gr.

Kertas ini sebenarnya adalah hasil daur ulang dan lebih sering digunakan untuk bahan paper bag atau amplop surat. Jenis kertas ini cukup mudah ditemui karena banyak dijual secara gulungan di toko alat tulis dan fotocopy. Umumnya, kertas samson berwarna coklat dengan pilihan gramasi 70 gr 80 gr, 150 gr, dan 220 gr.

h. *Duplex Paper*

Jenis kertas yang paling mudah dikenali dan paling sering digunakan untuk kemasan makanan, seperti kotak kue, kemasan nasi kotak dan lainnya. Kertas duplex terdapat dua varian, ada yang satu sisi berwarna putih dan sisi lainnya berwarna abu-abu dan yang berwarna putih pada kedua sisinya. Kertas duplex juga memiliki beberapa tipe gramasi, yaitu 230gr, 250gr, 270gr 300gr, 350gr, dan 400gr.

i. *Jasmine Paper*

Jenis kertas *jasmine* bisa menjadi pertimbangan bila Anda ingin memunculkan kesan mewah bila digunakan untuk kartu undangan. Kesan mewah muncul karena

karakteristik kertas jasmine yang memiliki butiran gliter dipermukaannya. Selain itu, kertas jasmine juga cocok dijadikan amplop untuk keperluan kantor.

j. *Concorde Paper*

Kertas *concorde* bisa jadi alternatif lain. Memiliki gramasi 160 gr, 220 gr, 220 gr, dan 250 gr. Tersedia berbagai warna dan umumnya dijual per pack dengan isi 20 lembar. Jenis kertas ini cocok untuk kartu nama dan booklet karena memiliki tekstur lembut saat dipegang.

k. *Linen Paper*

Jenis kertas bertekstur dengan berbagai pilihan warna dan cukup tebal. Kertas linen sangat mirip dengan kertas buffalo, bahkan sering dianggap jenis kertas yang sama. Gramasi yang umum dipasaran adalah 220gr dan 250gr. Kertas linen sering digunakan untuk cover agenda, notes atau buku.

l. *Board paper*

Kertas tebal dan sangat kaku, umumnya tersedia warna coklat dan kuning. Board Paper sendiri termasuk kertas karton hanya saja ketebalannya bervariasi dari ketebalan 0,4 mm hingga yang paling tebal 4,3 mm. Jenis kertas ini biasa digunakan sebagai bahan cover buku. Fungsi lainnya bisa digunakan untuk papan pengumuman di sekolah atau kantor

m. *NCR Paper*

Sebagian orang menyebut kertas ini adalah kertas karbon, justru kertas NCR dibuat untuk menggantikan kertas karbon. Secara fungsi kertas karbon dan kertas NCR memang sama, yaitu untuk menyalin tulisan. NCR sendiri kepanjangan dari *Non Carbon Required*. Sangat berguna dalam pembuatan nota, kwitansi atau bukti transaksi lainnya. Tujuan utamanya untuk menyalin dokumen menjadi beberapa rangkap. Kertas NCR ada berbagai warna, bertekstur lembut dan sangat tipis. Berikut ilustrasi cara kerja kertas NCR.

n. *HVS Paper*

Kertas HVS (*Houtvrij Schrijfpapier*) merupakan salah satu jenis kertas yang termasuk dalam kategori Uncoated Paper. Kertas ini sangat populer digunakan untuk kertas fotocopy, printer Inkjet, perlengkapan kantor dan banyak dijual di toko buku. Tekstur kertas HVS memang tidaklah mengkilat dan agak sedikit kasar karena kertas ini dibuat dari bubur kertas yang tidak mengandung lignin (perekat antar serat didalam pohon). Meski sifat kertas HVS lebih mudah rusak (sobek), namun keunggulan kertas ini adalah tidak mudah berubah warna karena cuaca. Untuk beberapa keperluan, kertas HVS biasanya tersedia dalam beberapa warna, mulai dari putih, kuning, biru, merah, dan hijau. Di pasaran kertas jenis ini biasa dijual dalam berbagai ukuran seperti ukuran plano, A3, A4, dan F4 (folio), dan lainlain. Gramatur kertas HVS tersedia mulai dari 60 gr, 70 gr, 80 gr, 100 gr.

o. *Kalkir Paper*

Kertas kalkir merupakan salah satu jenis kertas yang memiliki sifat tembus pandang, kertas ini biasa digunakan para desainer untuk merancang gambar desain, misalnya desain produk, desain arsitektur dan lain sebagainya. Selain digunakan untuk rancang desain, kertas kalkir biasanya juga banya digunakan oleh mereka yang menggeluti dunia cetak sablon, kertas ini berfungsi sebagai film yang dapat ditransfer ke permukaan screen sablon dengan proses kimia dan pencahayaan



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Perancangan ini dilakukan dengan menggunakan metodologi penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian. Menurut Lodico, Spaulding, dan Voegtle (2006) penelitian kualitatif, yang juga disebut penelitian interpretif atau penelitian lapangan adalah suatu metodologi yang dipinjam dari disiplin ilmu seperti sosiologi dan antropologi dan adaptasi ke dalam *setting* pendidikan. Penelitian kualitatif biasanya dilakukan melihat lebih mendalam suatu fenomena yang kemudian menjadi masalah penelitian, serta alasan kedalaman juga penelitian ini digunakan dalam tahapan analisis data (Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati, 2014)

Dalam penelitian kualitatif ini melakukan pendekatan yakni dengan metode kualitatif fenomenologi dengan cara wawancara secara mendalam, observasi dan telaan dokumen. Digunakannya metode fenomenologi dikarenakan penelitian ini didasari pada pengalaman pribadi tentang anak sekolah dasar 6-12 tahun yang belum bisa memahami huruf. Sehingga dari berbagai jenis metode yang ada pada jenis penelitian kualitatif, metode fenomenologi yang paling mendekati dengan apa yang dialami oleh peneliti.

3.2 Unit Analisis

Menurut Hamidi (2005:75-76) menyatakan bahwa unit analisis adalah satuan yang diteliti yang bisa berupa individu, kelompok, benda atau suatu latar peristiwa

sosial seperti misalnya aktivitas individu atau kelompok sebagai subjek penelitian. Dari cara mengungkap unit analisis data dengan menetapkan kriteria responden tersebut, peneliti dengan sendirinya akan memperoleh siapa dan apa yang menjadi subjek penelitiannya.

Dalam penelitian ini unit analisis berupa suatu kelompok masyarakat, yaitu gaya hidup anak tuna grahita ringan. Peneliti memiliki akses yang mudah untuk mendapatkan data-data yang menunjang penelitian. Dengan dibatasi pada subjek yang akan dikaji diharapkan penelitian tidak akan melebar pada persoalan-persoalan yang jauh dari subjek-subjek tersebut.

3.2.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan permasalahan yang diteliti. Menurut Sugiyono (2012) objek penelitian adalah suatu atribut dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Objek penelitian ini adalah peserta didik anak tuna grahita ringan 6 – 12 tahun SDLB Al-Azhar Waru, maka dari itu peneliti akan berusaha mencari informasi serta melakukan analisa anak berkebutuhan khusus tunagrahita ringan untuk meningkatkan kemampuan visual anak.

3.2.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan tempat variable melekat. Subjek penelitian adalah dimana data untuk variable penelitian diperoleh (Arikunto, 2010). Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik sekolah dasar usia 6-12 tahun, Kepala Sekolah, Guru Sekolah Dasar, dan Wali Murud. Memilih subjek penelitian sangatlah

penting dalam rancangan penelitian ini karena data yang diperoleh selama lapangan akan terkumpul dan diolah serta dianalisis menurut subjek penelitian.

3.2.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan suatu tempat dimana penelitian tersebut akan dilakukan. Lokasi penelitian yang berkaitan dengan perancangan buku *pop-up alphabet* ini akan dilakukan di SDLB Al-Azhar Waru, Jalan Mahakam Barat Wisma Tropodo Waru Sidoarjo.

3.2.4 Model Kajian Penelitian

Dalam metode penelitian perancangan buku *pop-up alphabet* pada anak usia 6-12 tahun menggunakan metode kajian sosial, karena dalam wacana desain, kajian sosial tidak jauh jadi masalah sosial-budaya. Dalam metode kajian sosial yang dirasa semakin penting dalam dunia desain dipicu oleh semakin kompleksnya permasalahan desain dan kehidupan manusia. Hal ini yang membuat masih banyak anak tuna grahita belum memahami *alphabet*, karena belum ada media yang membuat minat anak tuna grahita mempelajari *alphabet*. Kajian sosial dibidang desain merupakan penelitian mengenai perilaku seseorang, kelompok atau masyarakat yang dipengaruhi oleh karya desain tertentu. Kajian sosial ini berguna untuk menganalisis secara sosial pada peneliti sebagai dasar untuk memecahkan suatu permasalahan dan mencari sesuatu jalan keluar melalui pendekatan desain yang baru. Kajian sosial dalam bidang desain juga mengamati wacana desain secara dinamis dan terfokus pada gaya hidup.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh memiliki peranan penting untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi dalam penciptaan buku ilustrasi aksara Jawa menggunakan teknik vektor sebagai media pembelajaran anak sekolah dasar, sehingga diperlukannya data yang akurat dan dapat dipertanggung jawabkan. Data ini digunakan untuk mengetahui konsep awal yang digunakan untuk penciptaan buku ilustrasi aksara Jawa. Teknik pengumpulan data akan berupa hasil dari obeservasi, wawancara, studi pustaka, dokumentasi, dan studi eksiting. Dengan menggabungkan teknik pengumpulan data tersebut diharapkan dapat menjadikan penelitian ini memiliki hasil data yang *valid*.

3.3.1. Observasi

Observasi memiliki makna lebih dari sekedar teknik pengumpulan data. Teknik pengamatan ini juga melibatkan aktivitas mendengar, membaca, mencium dan menyentuh. Ilmuwan pada bidang perilaku (behavioral scientist) mendefinisikan observasi sebagai pengamatan atas prilaku manusia, atau lingkungan alam, budaya, keyakinan yang memiliki dampak kepada kehidupan manusia. (Rully Indriawan dan Poppy Yaniawati, 2014: 134)

Observasi langsung yang akan dilaksanakan peneliti berhubungan dengan objek penelitian yaitu kemampuan visual anak tuna grahita ringan memahami huruf yang akan berkaitan dengan media pembelajaran. Observasi akan dilakukan di SDLB Al-Azhar Waru.

3.3.2. Wawancara

Wawancara dalam pendekatan kualitatif bersifat mendalam. Wawancara dan observasi bisa dilakukan secara bersamaan. Wawancara dapat digunakan untuk menggali lebih dalam dari data yang diperoleh dari observasi. Wawancara mendalam, suatu kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan mengajukan pertanyaan kepada narasumber (informan atau informan kecil) untuk mendapat informasi yang mendalam. (Rully Indriawan dan Poppy Yaniawati, 2014: 138).

Perlu mempertimbangkan tipe wawancara yang dipilih, dalam penelitian ini akan menggunakan tipe wawancara terstruktur. Dimana wawancara yang dilakukan dengan narasumber yang memiliki pemahaman tentang anak tuna grahita ringan. Dan saat wawancara, pewawancara memperdalam bagian yang perlu dipertajam. (Rully Indriawan dan Poppy Yaniawati, 2014: 138)

Dalam penelitian ini wawancara yang akan dilakukan berkaitan dengan subjek penelitian yakni, peserta didik usia 6-12 sekolah dasar, kepala sekolah, guru, dan wali murid. Tipe wawancara yang digunakan tertutup dan terstruktur dilakukan langsung secara terperinci dan berhadapan langsung kepada narasumber.

3.3.3 Dokumentasi

Teknik pengumpulan data melalui studi dokumentasi diartikan sebagai upaya untuk memperoleh data dan informasi berupa catatan tertulis/gambar yang tersimpan berkaitan dengan masalah yang diteliti. Dokumen merupakan fakta dan data tersimpan dalam berbagai bahan yang berbentuk dokumentasi.

3.3.4 Studi Literatur

Studi literatur yang akan dilakukan adalah dengan mempelajari buku, laporan, jurnal, refrensi, dan internet. Buku yang dipelajari dalam studi literature ini adalah buku milik Dinie Ratri Desiningrum yang berjudul “Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus”, , buku milik Lexy J. Moleong “Metode Penelitian Kualitatif”, buku milik Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati “Metodologi Penelitian”, buku milik Carol Seefeldt dan Barbara A. Wasik “Pendidikan Anak Usia Dini Menyiapkan Anak Usia Tiga, Empat dan Lima Tahun Masuk Sekolah”. Studi literatur dalam penelitian ini digunakan sebagai cara untuk mendapatkan sumber dan beberapa data yang berkaitan fengan judul penelitian, sehingga dapat memperkuat penulisan laporan, Hal ini juga bertujuan untuk memperjelas penulisan agar tidak salah persepsi pada saat membaca sebuah laporan.

3.3.5 Studi Kompetitor

Studi kompetitor dilakukan oleh peneliti yaitu untuk menjelaskan kemiripan dari segi teknik, konsep, isi, dan sebagainya. Hal ini dilakukan agar mempermudah untuk merancang buku *pop-up alphabet*.

Dalam hal ini competitor yang dipilih yaitu buku Alfabet Berima “Dunia Abjad”. Pada buku tersebut berisi tentang huruf-huruf alfabet berima.

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1 Reduksi Data

Dalam mereduksi data dalam penelitian ini, penulis akan melakukan pemilihan data-data yang akan berhubungan dengan beberapa data penting sesuai dengan hasil observasi lapangan, hasil wawancara dan dokumen-dokumen terkait sebagai penunjang

penelitian untuk merancang buku pop up mengenalkan ilmu tajwid, dan membuang data-data yang tidak terkait dengan penelitian perancangan buku *pop-up* mengenalkan alphabet untuk anak umur 6-12 tahun.

3.4.2 Model Data/ Penyajian Data

Tahap selanjutnya setelah reduksi data adalah penyajian data. Dalam penelitian ini menyusun data sapat memberikan suatu kesimpulan, didukung dengan pengumpulan data dari hasil observasi, hasil wawancara dan dokumen- dokumen terkait. Penyajian data dilakukan agar memperkuat hasil reduksi sehingga menghasilkan sebuah kesimpulan. Semua data dan informasi yang telah didapatkan dan direduksi kembali, akan disajikan dalam bentuk deskriptif. Setelah itu dapat disimpulkan kembali dengan data-data terkait dan dikelompokan kembali.

3.4.3 Penarikan Kesimpulan

Penarikan simpulan atau biasa dikenal dengan verifikasi data. Setelah mereduksi data dan menyajikan data secara deskriptif dapat diperoleh kesimpulan. Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini adalah dengan cara menganalisis semua data yang telah diteliti. Tujuan penarikan kesimpulan pada penelitian ini agar kesimpulan yang diambil tidak menyimpang pada keadaan lapangan yang sedang terjadi.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data

Analisis data merupakan proses sistematis pencarian dan pengaturan transkrip observasi, kuisioner, wawancara, dokumentasi dan studi pustaka yang telah dikumpulkan guna meningkatkan pemahaman mengenai materi-materi dan data yang sudah didapat.

4.1.1 Hasil Observasi

Observasi yang dimulai pada tanggal 12–16 Maret 2018 di SDLB Al-Azhar Waru, Jalan Mahakam Bara Wisma Tropodo Waru Sidoarjo yang bertujuan untuk mencari informasi mengenai kesulitan anak dalam mempelajari dan memahami huruf alfabet pada usia 6-12 tahun. Pengamatan dilakukan oleh peneliti pada sekolah tersebut untuk memfokuskan tujuan yaitu mendapatkan informasi tentang tuna grahita ringan, dan juga dapat mengetahui lebih dalam cara belajar dan gaya hidup anak tersebut.

Anak tuna grahita ringan sulit beradaptasi dan bertingkah laku, mereka memahami kondisi lingkungan tapi tidak tahu bagaimana harus bersikap dikarenakan anak tuna grahita ringan memiliki kesulitan dalam berbahasa atau kosakata dalam menyampaikan perasaannya, meskipun dalam hal belajar mengajar mereka harus dibimbing atau bergantung pada guru. Guru harus menyampaikan maksud dan tujuan

dengan bahasa yang mudah dipahami anak dengan perlahan dikarenakan anak sulit memahami pembicaraan karena kurangnya kosakata pada anak tersebut.

Anak tuna grahita ringan sulit berkonsentrasi dalam hal belajar mengajar dan memusatkan perhatian terhadap sesuatu, guru maupun orang tua harus mempunyai cara khusus agar anak fokus dan memahami apa yang diucapkan seperti memperlihatkan bentuk atau visual dari kata tersebut atau mencari kosakata lain yang mudah diterima oleh anak tersebut, oleh sebab itu anak tuna grahita ringan menggantungkan dirinya pada orang lain dalam hal berkomunikasi maupun bersosial, seperti halnya mereka sulit membedakan antara huruf “b” dan huruf “d”, ayam dan bebek yang membuat anak kurang memahami kosakata yang mengandung huruf dan kosakata tersebut.

Kurangnya rasa percaya diri pada anak tuna grahita ringan membuat mereka malu ketika berbicara langsung terhadap orang asing dikarenakan kurangnya kosakata yang anak tuna grahita ringan miliki. Dalam hal mengenal kosakata baru anak tuna grahita ringan harus melihat visual atau bentuk dari kosakata tersebut agar anak mudah memahami dan berkonsentrasi. Dengan mengenalkan kosakata baru yang tidak mereka ketahui membuat anak tuna grahita ringan ingin bertanya secara lengkap sampai memahami kosakata tersebut. Dalam memahami kosakata baru tuna grahita harus diberi penjelasan atau contoh kalimat yang sederhana dan mudah dipahami seperti pekerjaan orang tua, makanan sehari-hari, dan nama-nama hewan agar mereka mudah merangkai dan memahami kosakata yang diterima.

Gaya hidup anak tuna grahita ringan tidak jauh berbeda dengan anak pada umumnya tetapi yang membedakan ialah umur dari anak tersebut. Jika anak tersebut berumur 10 tahun maka hanya bisa menerima pendidikan atau gaya hidup yang sesuai dengan anak pada umur 5 tahun seperti dalam mengenal hewan, makanan, dan lingkungan yang ada disekitarnya, hal itu dikarenakan anak mengalami hambatan dan keterbelakangan perkembangan mental intelektual sehingga mengalami kesulitan dalam hal akademik, komunikasi maupun sosial.

Media pembelajaran yang digunakan di sekolah hanyalah buku pedoman untuk guru sehingga anak hanya menulis apa yang ditulis guru dipapan tulis, sehingga anak hanya mengetahui kosakatanya saja tetapi tidak dengan bentuk maupun visualnya, setelah menulis guru berkeliling untuk sekedar menanyakan kosakata yang kurang dipahami oleh anak tersebut. Sikap guru juga mempengaruhi kepada anak dalam belajar, guru harus teliti dan sabar dalam mengenalkan kosakata atau objek baru kepada anak, guru juga harus bersabar dalam menunggu respon atau jawaban dari anak tersebut dikarenakan anak memahami dulu apa yang ditanyakan. Guru sering mengulang pertanyaan dan membantu anak dalam memahami pertanyaan dengan menggunakan kalimat yang sederhana atau memberi contoh dengan benda yang ada di lingkungannya agar anak paham.

Anak tuna grahita ringan menyukai hal-hal yang baru, mereka akan aktif bertanya secara terus menerus tentang hal baru tersebut sampai mengetahuinya. Hal baru tersebut harus disertai visual atau bentuk agar anak tuna grahita ringan ingin

mengetahui, sedangkan apa yang ada di sekolah didalam buku panduan guru hanya sedikit visual yang mewakili dari kosakata yang diberikan dan anak tersebut hanya menulis tanpa tahu arti dari tulisan tersebut.

Observasi dapat dirumuskan bahwa anak tuna grahita ringan mengalami kesulitan dalam memahami alfabet, anak mampu dalam hal menulis alfabet akan tetapi anak tersebut kurang memahami apa yang dituliskan, anak menyukai hal-hal yang baru, aktif, dan imajinatif. Media pembelajaran disekolah saat ini masih menggunakan buku pedoman dan *play card*.

4.1.2 Hasil Wawancara

Dalam penelitian yang dilakukan, pengumpulan data dengan menggunakan teknik wawancara. Teknik wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data utama. Pengumpulan data dengan teknik wawancara dilakukan dengan beberapa narasumber yang berkaitan dengan objek yang akan diteliti yaitu pengenalan huruf alfabet pada anak usia 6-12 tahun. Berikut beberapa nama yang menjadi narasumber untuk observasi penelitian ini: Wahyudi Setiyono selaku kepala sekolah dan walikelas, Panca Ita Ariani selaku guru, dan Evita Kurniawati sebagai wali murid.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Wahyudi selaku kepala sekolah SDLB C Al-Azhar Waru. Wawancara dilakukan pada tanggal 12 Maret 2018 pada pukul 15.00. Diperoleh data yang menjelaskan bahwa anak tuna grahita ringan mengalami kesulitan dalam mengenal huruf. Anak sudah mampu menyebutkan dan menulis alfabet secara

tepat, akan tetapi anak tersebut kurang memahami konsep atas penyebutan huruf itu sendiri, itu yang menjadi indikator bahwa anak tidak memahami konsep atas menyebutkan huruf tersebut. Hal tersebut diakibatkan oleh persepsi anak terhadap bentuk huruf yang sering keliru, perhatian anak terhadap penyampaian materi yang diberikan kurang dirancang dengan baik, kurangnya memahami simbol atau bentuk huruf yang dilihat dan didengar oleh anak dan kesulitan dalam menambahkan hal-hal yang berkaitan dengan simbol atau bentuk huruf yang sudah didengar dan dilihat kedalam ingatannya.

Untuk membentuk persepsi, perhatian, mendengarkan, ingatan dan kesiapan anak dalam belajar khususnya belajar mengenal huruf banyak berbagai metode dan media belajar yang bisa digunakan, pemilihan media dalam proses pembelajaran sangatlah penting, seorang guru dapat memilih atau menggunakan berbagai alternatif media pembelajaran yang diperkirakan dapat membantu dan disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Beberapa media yang dapat digunakan dalam kegiatan membaca permulaan ini seperti media cetak, papan kata, buku bergambar atau gambar kata. Dikarenakan media visual merupakan peranan penting dalam proses belajar mengajar anak tuna grahita ringan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Panca Ita Ariani selaku wali kelas sekolah dasar SDLB C Al-Azhar Waru. Anak tuna grahita ringan sudah pandai dalam hal menulis tetapi anak belum bisa memahami apa yang ditulis, maka di dalam kelas anak tidak hanya diberi pelajaran tentang menulis tetapi juga membaca pemahaman

melalui ilustrasi atau *play card* sehingga membantu anak dalam berimajinasi. Kemampuan pemahaman setiap anak tuna grahita ringan berbeda-beda, imajinasi dan antusias peserta didik sekolah dasar masih kurang dikarenakan tingkat kecerdasan anak tuna grahita dibawah rata-rata anak yang berusia sama, sehingga anak hanya mampu memahami terhadap bacaan yang tersurat.

Menurut hasil wawancara dengan Evita Kurniawati selaku orang tua dari anak berkebutuhan khusus tuna grahita ringan, Anak berkebutuhan khusus terutama si tuna grahita ringan ini memiliki masalah dalam hal berkonsentrasi, fokusnya tidak hanya satu melainkan sesuai dengan apa yang sangat menarik bagi mereka dan itu sangatlah banyak, bahkan hal yang bagi kita sangat sederhana bisa menjadi sesuatu yang sangat menarik perhatian mereka. Namun, salah satu kelebihan yang dimiliki oleh kebanyakan anak penderita tuna grahita adalah ingatannya, ingatannya sangat bisa diandalkan terutama dalam mengingat cerita, berbagai macam bentuk visualisasi seperti gambar, warna, dan logo-logo tertentu.

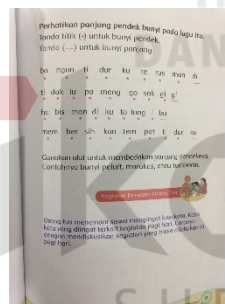
Anak tuna grahita ringan sangat sulit bersosialisasi dalam kehidupan sehari-harinya, anak tersebut kurang paham makna dari kata kata yang diucapkan sehingga kalimat yang diucapkan sedikit susah untuk dipahami maknanya. Maka dari itu dalam hal belajar mengaja, untuk anak tuna grahita, metode semacam buku *pop up*, buku berilustrasi dan *play card* sangatlah membantu mereka dalam mengingat cerita dan gambar yang ada di dalam buku tersebut, sekaligus menarik perhatian mereka untuk

fokus dikarenakan adanya gambar bentuk dan macam macam warna dari buku tersebut sehingga membantu anak dalam berimajinasi.

4.1.3 Dokumentasi

Dokumentasi adalah kegiatan khusus berupa pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penemuan, kembali dan penyebaran dokumen-dokumen yang dapat memberikan keterangan atau bukti.

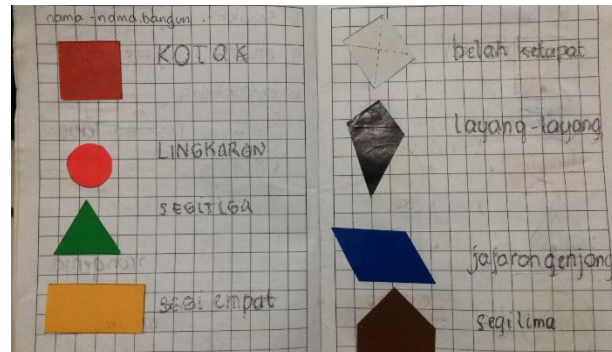
Dokumentasi pada penelitian ini yakni mengumpulkan berkas-berkas seperti buku panduan anak untuk peserta didik dan buku tulis anak dalam proses belajar mengajar yang memperlihatkan materi yang disampaikan kepada anak-anak.



Gambar 4.1 Buku Panduan Anak

Sumber : Peneliti, 2018

Gambar 4.2 merupakan dokumentasi tentang buku panduan anak tentang kegiatan bersama orang tua di pagi hari, kegiatan tersebut dilakukan agar anak menambah dan mengingat kosa kata baru. Lirik lagu pada buku panduan anak menggunakan metode fonemik agar anak tidak mengalami kesulitan dalam membaca.



Gambar 4.2 Buku Tulis Anak

Sumber : Peneliti, 2018

Gambar 4.3 merupakan dokumentasi tentang buku tulis anak yang mengajarkan tentang kerajinan tangan dengan cara menempelkan objek ke dalam buku, kegiatan tersebut dilakukan agar anak mengenal nama-nama bentuk dan kosa kata, objek tersebut diberikan warna yang berbeda agar menarik dan membantu anak dalam membangun imajinasi agar anak mudah mengingat dan memahami dari objek tersebut.

4.1.4 Studi Literatur

Metode ini menggunakan pembahasan yang berdasarkan pada buku literatur dan berbagai catatan-catatan serta lampiran atau arsip yang berguna untuk menguatkan materi yang diangkat, mendukung data penelitian maupun sebagai dasar untuk menggunakan teori-teori tertentu yang mempunyai kelanjutan dengan penulisan ini.

Dari studi literatur yang dilakukan pada buku “PSIKOLOGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS” diperoleh data mengenai psikologi dan karakteristik anak tuna grahita ringan, yaitu :

1. Intelektual. Tingkat kecerdasan tunagrahita selalu dibawah rata-rata anak yang berusia sama, perkembangan kecerdasannya juga sangat terbatas. Mereka hanya

mampu mencapai tingkat usia mental setingkat anak SD kelas IV, atau kelas II, bahkan ada yang hanya mampu mencapai tingkat usia mental anak pra sekolah.

2. Segi Sosial. Kemampuan bidang sosial anak tunagrahita mengalami kelambatan. Hal ini ditunjukkan dengan kemampuan anak tunagrahita yang rendah dalam hal mengurus, memelihara, dan memimpin diri, sehingga tidak mampu bersosialisasi.
3. Ciri pada Fungsi Mental Lainnya. Anak tunagrahita mengalami kesukaran dalam memusatkan perhatian, jangkauan perhatiannya sangat sempit dan cepat beralih sehingga kurang mampu menghadapi tugas.
4. Ciri Dorongan dan Emosi. Perkembangan dorongan emosi anak tunagrahita berbeda-beda sesuai dengan ketunagrahitaannya masing-masing. Anak yang berat dan sangat berat ketunagrahitaannya hampir tidak memperlihatkan dorongan untuk mempertahankan diri, dalam keadaan haus dan lapar tidak menunjukkan tanda-tandanya, ketika mendapat stimulus yang menyakitkan tidak mampu menjauhkan diri dari stimulus tersebut. Kehidupan emosinya lemah, dorongan biologisnya dapat berkembang tetapi penghayatannya terbatas pada perasaan senang, takut, marah, dan benci.
5. Ciri Kemampuan dalam Bahasa. Kemampuan bahasa anak tunagrahita sangat terbatas terutama pada perbendaharaan kata abstrak. Pada anak yang ketunagrahitaannya semakin berat banyak yang mengalami gangguan bicara disebabkan cacat artikulasi dan masalah dalam pembentukan bunyi di pita suara dan rongga mulut.

6. Ciri Kemampuan dalam Bidang Akademis. Anak tunagrahita sulit mencapai bidang akademis membaca dan kemampuan menghitung yang problematis, tetapi dapat dilatih dalam kemampuan dasar menghitung umum.
7. Ciri Kepribadian dan Kemampuan Organisasi. Dari berbagai penelitian oleh Leahy, Balla, dan Zigler (Hallahan & Kauffman, 1988) disebutkan bahwa terkait kepribadian anak tunagrahita umumnya tidak memiliki kepercayaan diri, tidak mampu mengontrol dan mengarahkan dirinya sehingga lebih banyak bergantung pada pihak luar (*external locus of control*).

Berikut adalah karakteristik anak tunagrahita yang lebih spesifik berdasarkan berat ringannya kelainan, yaitu:

1. Mampu didik. Mampu didik merupakan istilah pendidikan yang digunakan untuk mengelompokkan tunagrahita ringan. Mereka masih mempunyai kemampuan untuk dididik dalam bidang akademik yang sederhana (dasar) yaitu membaca, menulis, dan berhitung. Anak mampu didik kemampuan maksimalnya setara dengan anak usia 12 tahun atau kelas 6 sekolah dasar, apabila mendapatkan layanan dan bimbingan belajar yang sesuai maka anak mampu didik dapat lulus sekolah dasar
2. Mampu latih. Tunagrahita mampu latih secara fisik sering memiliki atau disertai dengan kelainan fisik baik sensori maupun motoris, bahkan hampir semua anak yang memiliki kelainan dengan tipe klinik masuk pada kelompok mampu latih sehingga sangat mudah untuk mendeteksi anak mampu latih, karena penampilan fisiknya (kesan lahiriah) berbeda dengan anak normal yang sebaya. Kemampuan akademik anak

mampulatih tidak dapat mengikuti pelajaran walaupun secara sederhana seperti membaca, menulis, dan berhitung.

3. Perlu rawat. Anak perlu rawat adalah klasifikasi anak tunagrahita yang paling berat, jika pada istilah kedokteran disebut dengan idiot. Anak perlurawat memiliki kapasitas intelegensi dibawah 25 dan sudah tidak mampu dilatih keterampilan apapun.

4.1.5 Studi Kompetitor

Studi kompetitor dalam penelitian ini adalah buku Alfabet Berima “Dunia Abjad”. Buku Alfabet Berima “Dunia Abjad” adalah buku yang mengenalkan huruf-huruf alfabet berima, dimana di setiap halaman atau huruf memiliki cerita sangat pendek tentang hewan-hewan yang namanya dimulai dari huruf abjad yang dimaksud. Sambil mengenal huruf anak juga akan mengenal rima kata.

Buku Alfabet Berima “Dunia Abjad” dan buku *pop-up* alfabet peneliti memiliki persamaan dalam hal konsep dan isi yang sama-sama menggunakan alafabet. Akan tetapi perbedaan dari kedua buku ini adalah objek dan teknik yang digunakan, buku Alfabet Berima “Dunia Abjad” ditujukan untuk anak usia 5 tahun sedangkan buku *pop-up* alfabet ditujukan untuk anak tunagrahita ringan usia 6-12 tahun. Dan perbedaan lainnya adalah Buku Alfabet Berima “Dunia Abjad” hanya memfokuskan pada hewan sedangkan buku *pop-up* alfabet tidak berfokus pada hewan saja melainkan benda dan objek lainnya.



Gambar 4.3 Cover Alfabet Berima “Dunia Abjad”

Sumber : mayalestariGF.com

Kelebihan dari buku Alfabet Berima “Dunia Abjad” adalah adanya cerita pendek tentang hewan-hewan tersebut sehingga buku tersebut menarik untuk dibaca dan kosa kata anak akan bertambah.

4.2 Analisa Data

4.2.1 Reduksi Data

1. Observasi

Dari pengamatan atau observasi yang dilakukan ditemukan anak tuna grahita ringan mampu menulis dengan baik tetapi anak mengalami kesulitan dalam memahami

makna dari bacaan tersebut, anak lebih mudah paham ketika mereka langsung melihat objek atau visual yang berhubungan dengan bacaan tersebut.

Data lain yang dapat diperoleh dari observasi ini yaitu perilaku anak tuna grahita pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Perilaku tersebut diantaranya anak kurang fokus terhadap apa yang dijelaskan oleh guru, tidak percaya diri, tidak banyak bicara, dan kurang baik dalam berinteraksi.

2. Wawancara

Hasil yang diperoleh dari wawancara yang dilakukan kepada 3 narasumber tentang psikologi dan pemahaman membaca anak tuna grahita ringan adalah anak tuna grahita ringan mengalami kesulitan dalam mengenal huruf. Anak sudah mampu menyebutkan dan menulis alfabet secara tepat, akan tetapi anak tersebut kurang memahami konsep atas penyebutan lambang huruf itu sendiri, itu yang menjadi indikator bahwa anak tidak memahami konsep atas menyebutkan lambang huruf tersebut. Dari wawancara tersebut juga didapatkan informasi bahwa anak tuna grahita ringan lebih mudah memahami kata atau bacaan dengan menggunakan media visual seperti buku ilustrasi, buku *pop-up*, dan *play card* dikarenakan dengan media visual anak tuna grahita ringan bisa membayangkan dan membangun imajinasi anak.

3. Dokumentasi

Hasil analisis yang diperoleh mengenai data dokumentasi dilihat dari kegiatan yang dilakukan oleh anak tuna grahita ringan yang dilakukan saat observasi dari data

tersebut diperoleh bahwa anak mudah memahami apa yang diberikan ketika anak didampingi guru atau orang tua dan anak lebih tertarik dalam hal mewarnai, menempel, dan bernyanyi sehingga anak bisa berperan langsung dan membangun imajinasi mereka.

4. Studi Literatur

Dari studi literature yang dijelaskan pada buku “PSIKOLOGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS” diperoleh data mengenai tentang psikologi dan karakteristik anak tuna grahita ringan. Anak tuna grahita pada fungsi intelektual umum yang secara nyata berada di bawah rata-rata (normal) bersamaan dengan kekurangan dalam tingkah laku penyesuaian diri dan semua ini berlangsung pada masa perkembangannya. Yang dimaksud fungsi intelektual umum dibawah rata-rata adalah harus benar terbukti sehingga anak yang bersangkutan memerlukan layanan pendidikan khusus dikarenakan anak tuna grahita memiliki IQ paling tinggi 70. Sedangkan kekurangan dalam tingkah laku penyesuaian (perilaku adaptif), yaitu yang bersangkutan tidak atau kurang memiliki kesanggupan untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan yang sesuai dengan usianya. Ia hanya mampu melakukan pekerjaan seperti yang dapat dilakukan oleh anak yang usianya lebih muda darinya. Dan dalam buku tersebut dijelaskan bahwa karakteristik anak tuna grahita yang lebih spesifik berdasarkan berat ringannya kelainan dibagi menjadi 3, yaitu mampu didik (tuna grahita ringan), mampu latih (tuna grahita sedang), dan perlu rawat (tuna grahita berat).

5. Studi Kompetitor

Hasil dari studi kompetitor pada data perancangan buku pop-up alfabet untuk tuna grahita ringan adalah adanya pesaing dari buku alfabet serupa yaitu buku Alfabet Berima “Dunia Abjad” yang mengandalkan alfabet berima hewan. Dari informasi tersebut dapat dilihat bahwa adanya persamaan dalam merancang buku alfabet namun berbeda teknik yang digunakan oleh kedua buku alfabet tersebut.

4.2.2 Penyajian Data

Berdasarkan reduksi data yang telah dijabarkan seperti dokumentasi, wawancara, observasi, maka data yang didapat adalah

1. Membaca pemahaman sangat penting bagi setiap anak. Hal ini didasarkan pada suatu pemikiran sebagian besar didapatkannya ilmu dilakukan oleh anak melalui aktivitas membaca
2. Media pembelajaran pengenalan alfabet sangat diperlukan untuk anak tuna grahita ringan usia 6-12 tahun karena huruf alfabet adalah sistem penulisan yang menuliskan fonem kecuali vocal, sehingga anak memahami makna dari sebuah kata dan mempunyai banyak kosa kata.
3. Media visual memiliki peranan penting terhadap proses membaca pemahaman untuk anak tuna grahita ringan untuk membangun imajinasi anak dalam memahami kata dengan benar.

4. Anak mudah memahami apa yang diberikan ketika anak didampingi guru atau orang tua dan anak lebih tertarik dalam hal mewarnai, menempel, dan bernyanyi sehingga anak bisa berperan langsung dan membangun imajinasi mereka.
5. anak tuna grahita ringan mengalami kesulitan dalam memahami alfabet, anak mampu dalam hal menulis alfabet akan tetapi anak tersebut kurang memahami apa yang dituliskan, anak menyukai hal-hal yang baru, aktif, dan imajinatif.

4.2.3 Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan pada tahap reduksi dan penyajian data yang sudah diperoleh, maka disimpulkan bahwa anak tuna grahita ringan usia 6-12 tahun memiliki kesulitan dalam memahami alfabet yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Dalam memahami alfabet maupun kosakata anak tuna grahita ringan harus mengetahui bentuk dari objek tersebut sehingga anak bisa membangun imajinasi dan memahami objek tersebut.

4.3 Konsep atau *Keyword*

4.3.1 Analisis *Segmenting, Targeting, Positioning* (STP)

1. *Segmenting*

Pada Perancangan Buku Pop-up Alfabet Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Tuna Grahita Ringan Guna Meningkatkan Kemampuan Visual, konsumen yang akan dituju adalah sebagai berikut.

a. Segmentasi Geografis

Negara	: Indonesia
<i>Teritorial</i>	: Jawa Timur
Distrik	: Surabaya
Kepadatan Populasi	: Kota Besar

b. Segmentasi Demografis

Usia	: 6-50 tahun
Jenis Kelamin	: Laki-laki dan perempuan
Profesi	: Pelajar hingga pekerja
Pendapatan	: Rp 3.000.000,- hingga Rp 7.000.000,-
Pendidikan	: Kelas 1 SD s/d Perguruan Tinggi
Kelas Sosial	: Menengah hingga menengah keatas

c. Psikografis

Secara psikografis, target primer adalah anak berkebutuhan khusus tuna grahita ringan yang memiliki kebiasaan untuk membeli buku bacaan (komsumtif terhadap buku) pada usia 6-12 tahun. Terutama anak yang tertarik dengan hal-hal yang baru yang berhubungan dengan lingkungan dan bahasa. Anak tuna grahita ringan adalah target audience dari buku ini, namun mereka tidak memiliki kewenangan dalam

membeli suatu benda yang mereka inginkan, sehingga mereka membutuhkan pendamping seperti orang tua dan guru yang juga memiliki rasa peduli dan ketertarikan terhadap lingkungan dan bahasa.

2. *Targeting*

Berdasarkan Analisa segmentasi pasar yang telah dilakukan, maka target dari buku pop-up alfabet ini dibagi menjadi dua, yaitu target market

dan target audience:

a. *Target Audience*

Usia

: 6 – 12 tahun

Jenis Kelamin

: Laki – laki dan perempuan

Status Keluarga

: Belum Menikah

Profesi

: Peserta didik

b. *Target Market*

Usia

: 25 - 50 tahun

Jenis Kelamin

: Laki – laki dan perempuan

Status Keluarga

: Menikah

Pendapatan

: Rp 3.000.000-, hingga 7.000.000

Pendidikan

: Sarjana

3. *Positioning*

Positioning dalam perancangan buku *pop-up* alfabet untuk anak berkebutuhan khusus tuna grahita ringan ini memposisikan diri sebagai salah satu media pembelajaran dan pengenalan yang efektif karena bersinggungan dengan kesulitan peserta didik mengenai huruf alfabet, sehingga dibuatlah media edukatif dan menyenangkan agar anak lebih berminat dan mudah mengenal huruf alfabet.

Tidak banyak buku pengenalan alfabet yang dikemas dalam sebuah buku *pop-up*. Buku *pop-up* merupakan media interaktif yang dimana didalamnya anak-anak yang membacanya dapat berperan langsung dengan cerita yang mereka baca. Teknik yang digunakan dalam buku *pop-up* ini adalah *V-Folding*.

4.3.2 *Unique Selling Proposition (USP)*

Adanya keunikan suatu produk dalam sebuah persaingan bisnis merupakan suatu yang penting, karena keunikan tersebut dapat dijadikan sebagai pembeda antara produk satu dengan produk kompetitor yang lain. Ketika adanya pembeda tersebut suatu produk akan memiliki kekuatan yang dapat menarik target pasar dan target audiens yang dituju.

Dalam perancangan ini dengan menggunakan *pop-up*, *Unique Selling Proposition* yang dimiliki buku *pop-up* alfabet untuk anak berkebutuhan khusus tuna grahita ringan ini merupakan media pendamping yang digunakan oleh konsumen untuk mengenal huruf alfabet yang akan dikemas dengan membuat *pop-up* masing-masing

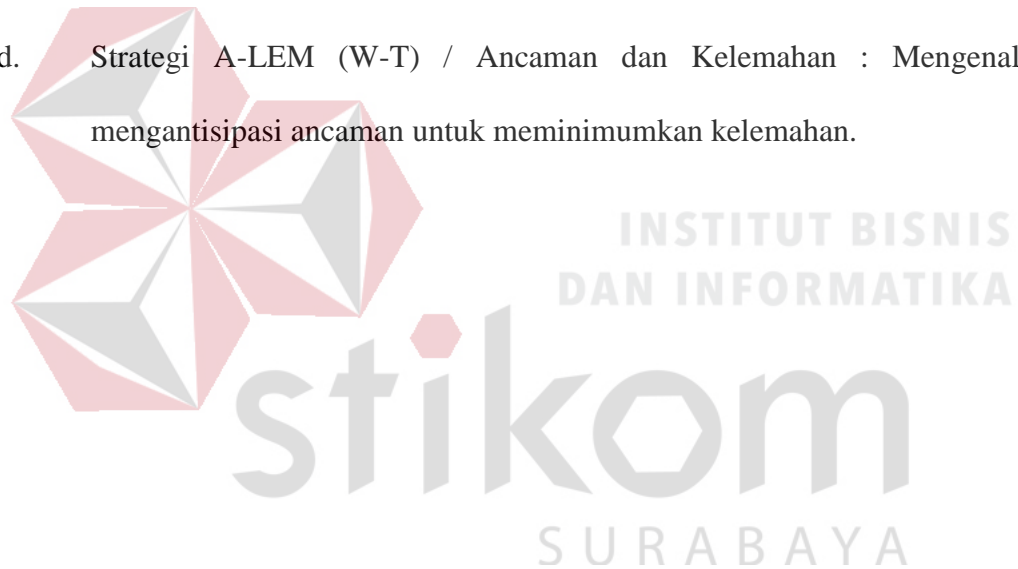
26 huruf alfabet berima dengan objek tertentu dan dibantu ilustrasi vektor sehingga dapat dipahami dengan mudah, menarik dan menyenangkan sesuai dengan karakteristik anak tuna grahita ringan usia 6-12 tahun. Dengan menggunakan teknik *pop-up* dan jenis yang digunakan adalah *V-Folding* akan menarik perhatian konsumen dan mempermudah konsumen dalam memahami isi buku.

4.3.3 Analisis SWOT (*Strenght, Weakness, Opportunity, Threat*)

Analisis SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis. Keempat faktor itulah yang membentuk akronim SWOT (*strengths, weaknesse, opportunities, dan threats*). Proses ini melibatkan penentuan tujuan yang spesifik dari spekulasi bisnis atau proyek dan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mendukung dan yang tidak dalam mencapai tujuan tersebut.

Dinilai dari segi kekuatan dan kelemahan merupakan faktor internal yang dikandung oleh sebuah obyek, sedangkan peluang dan ancaman merupakan faktor dari segi eksternal. Hasil dari kajian keempat segi internal dan eksternal tersebut dapat disimpulkan melalui strategi pemecahan masalah, perbaikan, pengembangan dan optimalisasi. Hal – hal yang dikandung oleh empat faktor tersebut dapat disimpulkan menjadi suatu kesimpulan yang dapat digunakan merancang konsep. Penyusunan penelitian ini di tempatkan dalam Matriks Pakal yang terdiri dari :

- a. Strategi PE-KU (S-O) / Peluang dan Kekuatan : Mengembangkan peluang menjadi kekuatan
- b. Strategi PE-LEM (W-O) / Peluang dan Kelemahan : Mengembangkan peluang untuk mengatasi kelemahan
- c. Strategi A-KU (S-T) / Ancaman dan Kekuatan : Mengenali dan mengantisipasi ancaman untuk menambahkan kekuatan.
- d. Strategi A-LEM (W-T) / Ancaman dan Kelemahan : Mengenali dan mengantisipasi ancaman untuk meminimumkan kelemahan.

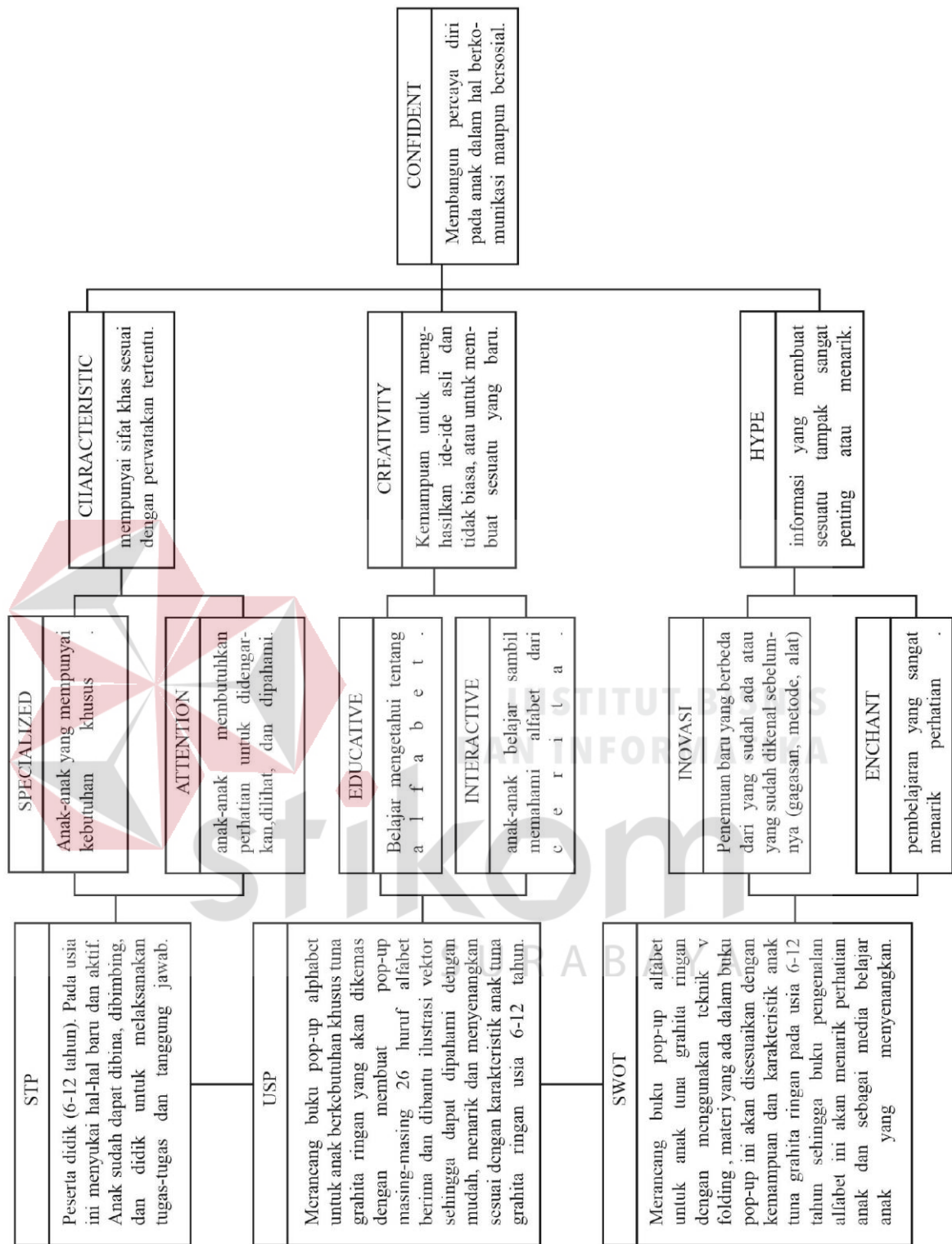


4.3.4 Tabel SWOT

FAKTOR INTERNAL (S-W)	Strengths (Kekuatan)	Weakness (Kelemahan)
	FAKTOR EXTERNAL (O-T)	Sebagai media pembelajaran yang interaktif dan informatif yg menyenangkan
menggunakan ilustrasi yang menarik minat anak untuk belajar alfabet		tingkat kemampuan pemahaman anak tuna grahita berbeda-beda
alfabet berima memudahkan anak memahami makna dari objek		anak susah untuk berkonsentrasi atau tidak bisa fokus dalam satu hal
buku pengenalan alfabet menggunakan teknik pop-up dengan menggunakan teknik v folding sehingga anak harus dibimbing		mahalnya material pembuatan buku pop-up
Opportunities (Peluang)	Strengths-Opportunities	Weakness-Opportunities
Belum ada buku pengenalan alfabet yang menggunakan teknik pop-up	Membuat buku pop-up alfabet untuk anak tuna grahita ringan yang saat ini belum ada	Menggunakan strategi visual agar tertarik dan mudah dipahami oleh anak
Menggunakan visual yang menarik sehingga membantu anak dalam berimajinasi	Menyajikan buku pop-up dengan layout dan teknik yang tepat sehingga buku pop-up mudah dipahami oleh anak	Merancang buku yang sesuai dengan kemampuan anak tuna grahita ringan
Membaca pemahaman sangat penting bagi anak dalam memahami makna	Membantu mengurangi kesulitan anak tuna grahita ringan dalam memahami alfabet	Merancang buku yang sesuai dengan umur anak 6-12 tahun
Belum ada buku pengenalan alfabet untuk anak tuna grahita yang menggunakan teknik pop-up		
Threats (Ancaman)	Strengths-Threat	Weakness-Threat
Sudah ada yang mengembangkan pengenalan alfabet dengan media aplikasi	Selalu mengikuti perkembangan zaman tentang minat baca anak pada buku atau media edukasi lainnya	Merancang buku alfabet untuk anak tuna grahita ringan yang menarik dan mudah dipahami oleh anak tuna grahita ringan
Buku pop-up lebih digemari anak berjenis buku cerita daripada ilmu pengetahuan	Membuat konten buku yang menarik dan tidak memaparkan pengenalan huruf saja	
Dalam pembuatan buku pop-up masih jarang didistribusikan secara massal, karena terbatasnya material dan harga bahan	Menciptakan buku pop-up yang menarik yang sesuai dengan karakteristik anak	
	selalu mencari inovasi agar pembuatan buku pop-up masih dapat didistribusikan secara massal, walaupun ada kendala material dan harga	
<p>STRATEGI UTAMA : Merancang buku pop-up alfabet dengan menggunakan teknik v folding yang sebelumnya belum pernah ada, materi yang ada dalam buku pop-up ini akan disesuaikan dengan kemampuan dan karakteristik anak tuna grahita ringan usia 6-12 tahun sehingga buku pengenalan alfabet ini akan menarik perhatian anak dan sebagai media belajar anak yang menyenangkan.</p>		

Tabel 4.1 Analisis SWOT

Sumber : Peneliti, 2018



Gambar 4.4 Gambar Tabel Keyword

Sumber : Peneliti, 2018

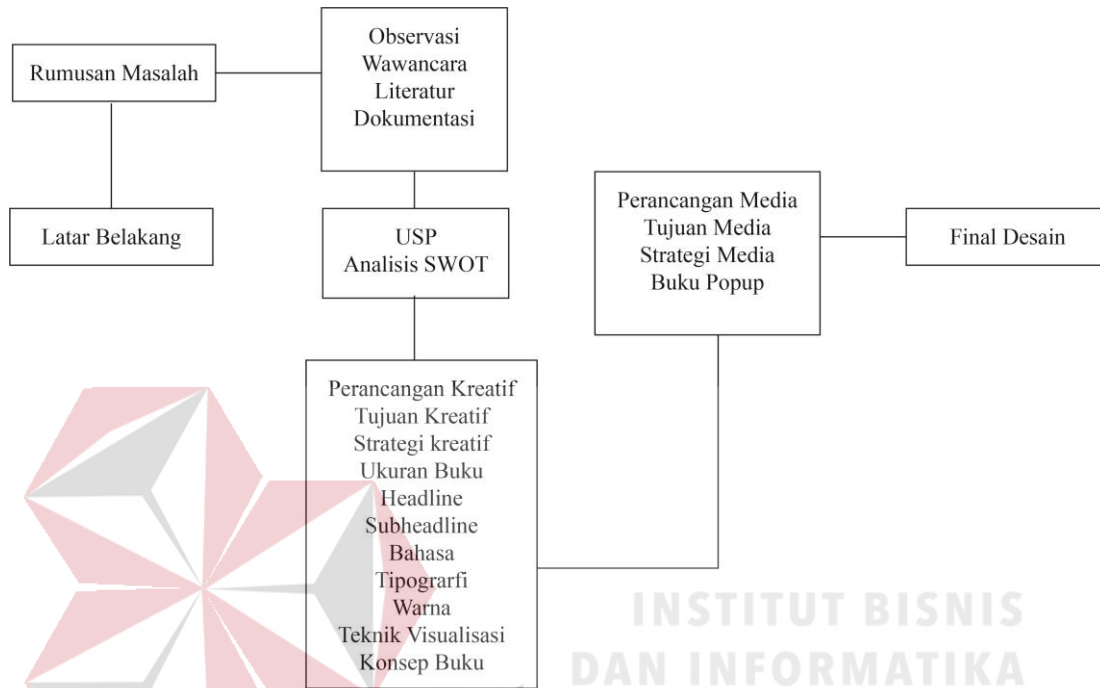
4.3.5 Deskripsi Konsep

Berdasarkan analisis dari keyword maka kesimpulan dari konsep untuk Perancangan Buku Popup Alfabet untuk Anak Berkebutuhan Khusus Tuna Grahita Ringan Guna Meningkatkan Kemampuan Visual adalah “*Confident*”. Kata tersebut telah didapatkan melalui proses pencarian pada tahap *key commutation message* yang diambil dari wawancara, observasi, literature, USP dan analisis SWOT yang dijadikan sebagai strategi utama.

Deskripsi dari kata “*Confident*” adalah membangun kepercayaan diri pada anak tuna grahita ringan dalam hal berkomunikasi maupun bersosial. Konsep “*Confident*” bertujuan untuk menunjukkan bahwa perancangan Buku Popup Alfabet untuk Anak Berkebutuhan Khusus Tuna Grahita Ringan ini untuk mengetahui dan memahami alfabet.

Deskripsi dari *Confident* percaya diri sendiri, penuh harapan, tidak takut, dan berani menurut (<https://www.thesaurus.com/>) konsep *Confident* diharapkan buku popup alfabet lebih menarik dan menyenangkan dengan tampilan warna yang penuh, serta memudahkan anak –anak belajar memahami dan mengetahui tentang alfabet. Maka dari itu diharapkan dari perancangan perancangan Buku Popup Alfabet untuk Anak Berkebutuhan Khusus Tuna Grahita Ringan Guna Meningkatkan Kemampuan Visual agar anak-anak bisa mempelajari dan memahami tentang alfabet sebagai media belajar yang edukatif dan menyenangkan.

4.4 Alur Perancangan



Gambar 4.5 Gambar Alur Perancangan

Sumber : Hasil Olahan Peneliti, 2018

4.5 Perancangan Kreatif

4.5.1 Tujuan Kreatif

Perancangan buku pop-up alfabet merupakan hal yang utama serbagai upaya merancang buku dengan memberikan informasu dan ilustrasi dari alfabet untuk anak-anak umur 6-12 tahun agar dapat mempelajari dan memahami secara keseluruhan. Perancangan yang diperlukan buku pop-up alfabet meliputi, huruf-huruf alfabet, benda-benda atau pekerjaan yang berhubungan dengan abjad, dan informasi disetiap abjad.

Pada tahap berikutnya, perancangan karya akan disesuaikan berdasarkan konsep yang sudah ditentukan yaitu *Confident*. Dengan demikian, hal tersebut dapat mendukung untuk mencapai hasil pada perancangan Perancangan Buku Popup Alfabet untuk Tuna Grahita Ringan Guna Meningkatkan Kemampuan Visual Anak.

4.5.2 Strategi Kreatif

Dalam upaya merancang Buku Popup Alfabet untuk Tuna Grahita Ringan Guna Meningkatkan Kemampuan Visual Anak agar bisa sebagai media pembelajaran bagi anak umur 6-12 tahun maka dibutuhkan suatu strategi kreatif untuk menarik perhatian anak-anak maupun orangtua dalam buku popup alfabet tersebut.

Dengan menggunakan konsep *Enchant* dari keyword *Confident* yang digunakan sebagai acuan dalam perancangan Buku Popup Alfabet untuk Tuna Grahita Ringan Guna Meningkatkan Kemampuan Visual Anak untuk anak usia 6-12 tahun agar bisa mempelajari dan memahami tentang alfabet.

1. Format dan Ukuran Buku

Buku popup yang akan dirancang nanti berukuran 20x20 cm. Banyaknya halaman buku 21 lembar termasuk cover dan back cover. Isi buku menggunakan kertas kertas ipro dengan ketebalan 210 gram, popup menggunakan kertas ipro dengan ketebalan 130 gram, cover dan back cover menggunakan artpaper menggunakan artpaper 310 dengan laminasi serta menggunakan jilid hardcover.

2. Bahasa

Buku popup alfabet menggunakan Bahasa Indonesia agar mudah untuk dimengerti anak-anak tuna grahita ringan. Sebagian besar dalam penjelasan ilustrasi menggunakan Bahasa Indonesia sehingga anak-anak mudah memahami isi dari buku ini. Hal tersebut juga bertujuan bahwa Indonesia juga mampu memproduksi buku popup alfabet.

3. *Heading (Judul)*

Judul buku yang digunakan dalam buku pop ini adalah “BUKU POPUP ALFABET”. Kata ini dipilih berdasarkan pertimbangan dari konsep yang telah ditentukan

4. Teknik Visual

Teknik Visual merupakan cara yang akan digunakan dalam proses pembuatan visualisasi sebuah karya. Pada perancangan buku ini ilustrasi dari ornamen angkasa, dengan teknik vektor dimana dalam teknik ini pada proses perwarnaan dan layouting dilakukan secara digital sedangkan proses sketsa secara manual.

Element visual yang mendukung ilustrasi ini dalam perancangan buku popup alfabet menggunakan ornament angkasa dari salah satu abjad. Serta menggunakan karakter anak sebagai identitas pada perancangan buku popup alfabet tersebut.



Gambar 4.6 Gambar *Element Grafis*

Sumber : Hasil Olahan Peneliti, 2018

5. Tipografi

Jenis huruf yang dipilih berdasarkan konsep dan keyword adalah font *DK Cool Crayon* font ini sebagai heading (Judul) dengan memberikan kesan yang cocok dan menarik untuk anak-anak.

a. *DK Cool Crayon*

DK Cool Crayon akan digunakan untuk judul cover agar menarik dan mengajak pembaca untuk mempelajari buku ini. Kesan yang ditimbulkan oleh huruf ini adalah menarik dan menyenangkan untuk anak-anak, oleh karena itu cocok untuk dijadikan sebagai judul karena mewakili konsep *Confident*

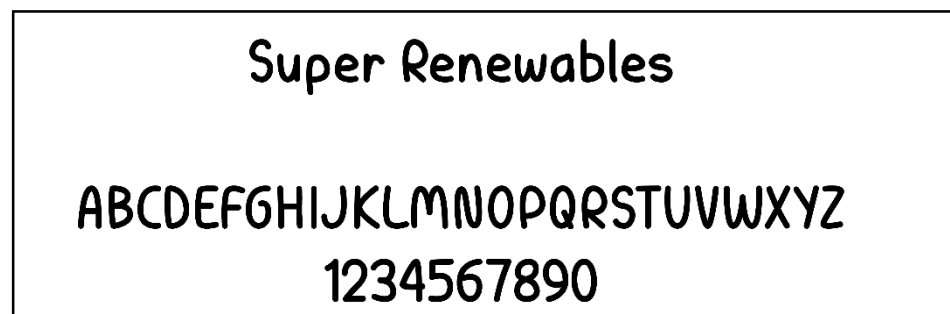


Gambar 4.7 Gambar Font *DK Cool Crayon*

Sumber: Peneliti, 2018

b. Super Renewables

Super Renewables akan digunakan untuk isi dari buku ini yang ditempatkan pada kalimat atau penjelasan dari gambar. Kesan yang ditimbulkan dari huruf ini adalah asik, menyenangkan dan tidak membosankan. Menggunakan font ini agar anak menarik untuk membaca penjelasan pada gambar.



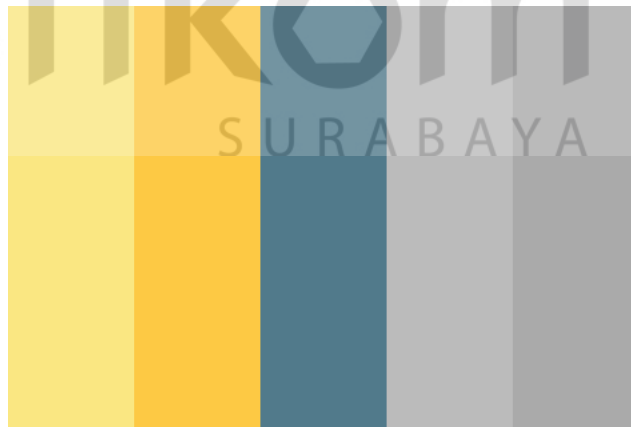
Gambar 4.8 Gambar Font *Super Renewables*

Sumber: Peneliti, 2018

6. Warna

Warna memiliki peran yang sangatlah penting dalam pengambilan keputusan saat pembelian barang ataupun memilih apapun. Peneliti yang dilakukan Institute for Color Research di Amerika menemukan bahwa seseorang dapat mengambil keputusan terhadap orang lain, lingkungan, produk ataupun apa yang dilihatnya, lingkungan maupun produk hanya dalam waktu 90 detik, dan keputusan tersebut adalah 90% didasari oleh warna (Rustan, 2013:72).

Pada pembuatan buku pop-up ini akan menggunakan warna yang sesuai dengan konsep *Confident* sendiri, yang merupakan sesuatu yang bersifat percaya diri. Dalam hal ini warna



Gambar 4.9 Skema Warna

Sumber: Peneliti, 2018

7. Layout

Menurut Surianto Rustan (2009: 9). Layout merupakan penataan elemen-elemen visual, merupakan tata letak elemen-elemen desain terhadap suatu bidang dalam media tertentu untuk mendukung konsep atau pesan yang dibawanya. Dalam sebuah perancangan buku layout memiliki banyak elemen yang mempunyai peran yang berbeda-beda dalam membangun keseluruhan layout hal ini bertujuan agar tata letak antara elemen visual dan teks dapat terbaca dengan jelas oleh audience.

8. Konsep buku

Konsep yang diterapkan pada buku popup alfabet ini adalah dengan menonjolkan popup dan visual dari setiap abjad yang ada pada setiap halaman. Dengan teknik vektor dengan karakter dan visual menarik perhatian anak-anak tuna grahita ringan usia 6-12 tahun.

Dalam konten buku ini tidak hanya menampilkan popup dan ilustrasi alfabet, namun menampilkan juga penjelasan maupun cerita yang mendukung dari setiap abjad.

4.6 Perencanaan Media

4.6.1 Tujuan Media

Menurut Morisan, (2010:189), tujuan media adalah menggambarkan apa yang ingi diciptakan suatu perusahaan dalam penyampaian pesan suatu produk. Tujuan dari pembuatan media ini nantinya diharapkan mampu diterima oleh masyarakat serta membuat anak-anak memahami alfabet.

4.6.2 Strategi Media

Strategi media harus dilakukan agar mencapai tujuan perancangan yang dibuat dari awal. Media pada perancangan ini dibagi menjadi dua bagian dimana media utama merupakan buku popup tentang alfabet sedangkan media pendukungnya berupa implementasi desain berupa, x-banner dan merchandise.

a. Buku Popup

Buku popup dipilih sebagai media utama elemen visual seperti popup dapat mempengaruhi minat *audience* untuk membaca maupun mempelajari.

Selain itu, belum ada buku popup tentang alfabet untuk anak-anak.

b. X-Banner

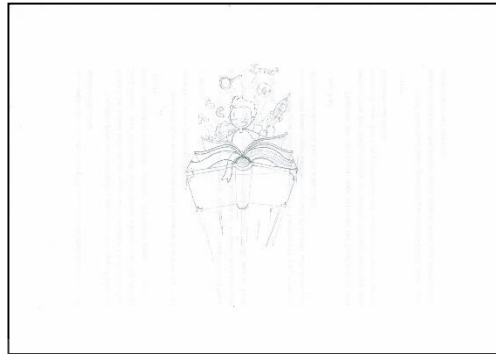
Pemilihan media pendukung berupa *x-banner* bertujuan untuk menjadikan sebagai media promosi buku popup alfabet guna menarik perhatian target *audience* dan target *market*.

c. Merchandise

Dalam media ini berupa gantungan kunci, dan stiker yang bertujuan untuk menjadikan sebagai media promosi yang efektif, agar menarik perhatian target *audience* dan target *market*.

4.7 Perancangan Desain Layout

4.7.1 Implementasi Karya

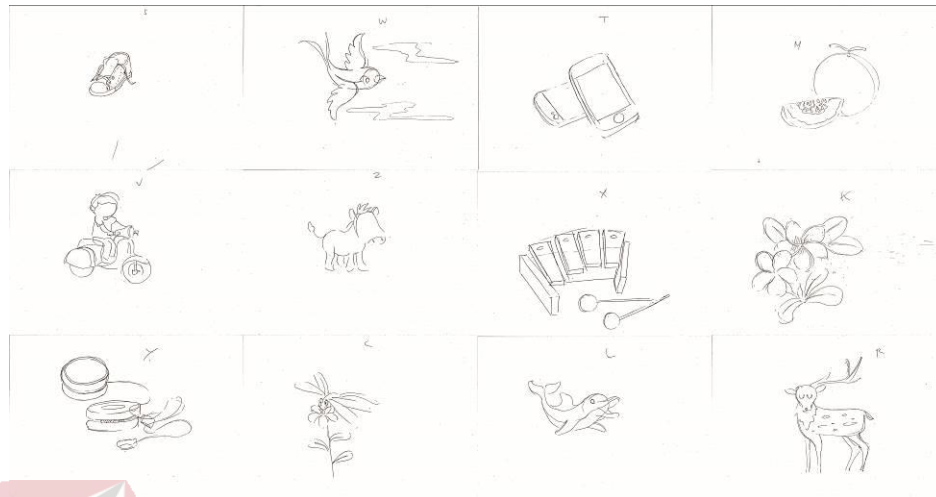


Gambar 4.10 Sketch Halaman Cover Depan

Sumber: Peneliti, 2018

Sketsa pada gambar diatas menunjukkan gambar dari cover depan.





Gambar 4.11 Sketch Dari Beberapa Alfabet

Sumber: Peneliti, 2018

Gambar diatas merupakan beberapa ilustrasi dari beberapa alfabet.

4.8 Media Utama



Gambar 4.12 Desain Halaman Cover Depan dan Belakang

Sumber: Peneliti, 2018

Cover depan dibagian kanan terdapat karakter anak menaiki buku sampai keluar angkasa dan muncul beberapa benda dari buku tersebut. Berkesan bahwa dengan buku yang digunakan sebagai jendela dunia anak tersebut akan mengerti dan memahami dari buku yang dipelajari.



Gambar 4.13 Desain Halaman 1 dan 2

Sumber: Peneliti, 2018



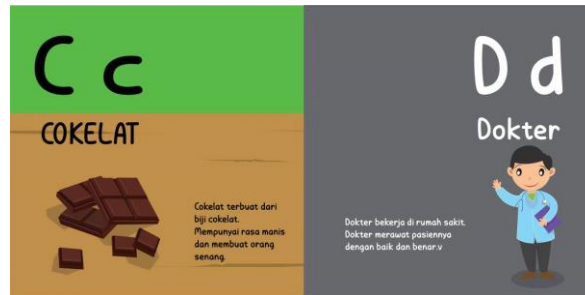
Gambar 4.14 Desain Halaman 3 dan 4

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.15 Desain Halaman 5 dan 6

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.16 Desain Halaman 7 and 8

Sumber: Peneliti, 2018



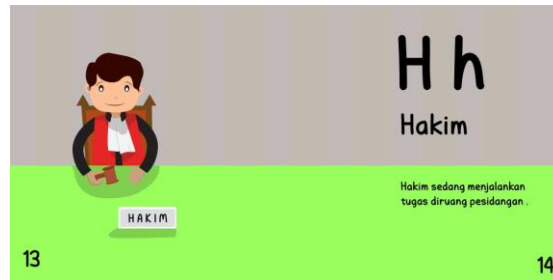
Gambar 4.17 Desain Halaman 9 dan 10

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.18 Desain Halaman 11 dan 12

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.19 Desain Halaman 13 dan 14

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.20 Desain Halaman 15 dan 16

Sumber: Peneliti, 2018



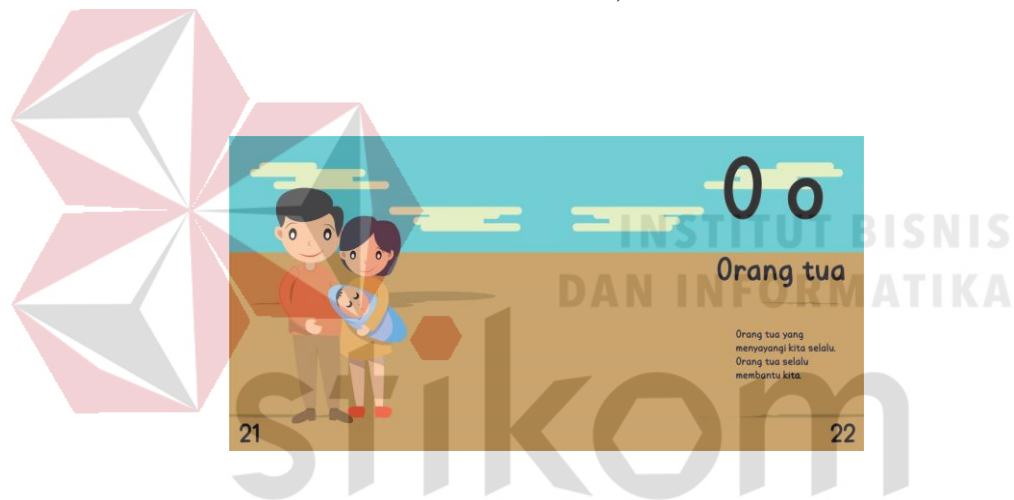
Gambar 4.21 Desain Halaman 17 dan 18

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.22 Desain Halaman 19 dan 20

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.23 Desain Halaman 21 dan 22

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.24 Desain Halaman 23 dan 24

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.25 Desain Halaman 25 dan 26

Sumber: Peneliti, 2018



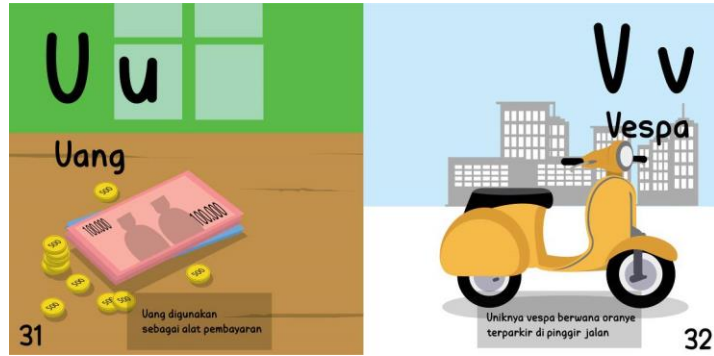
Gambar 4.26 Desain Halaman 27 dan 28

Sumber: Peneliti, 2018



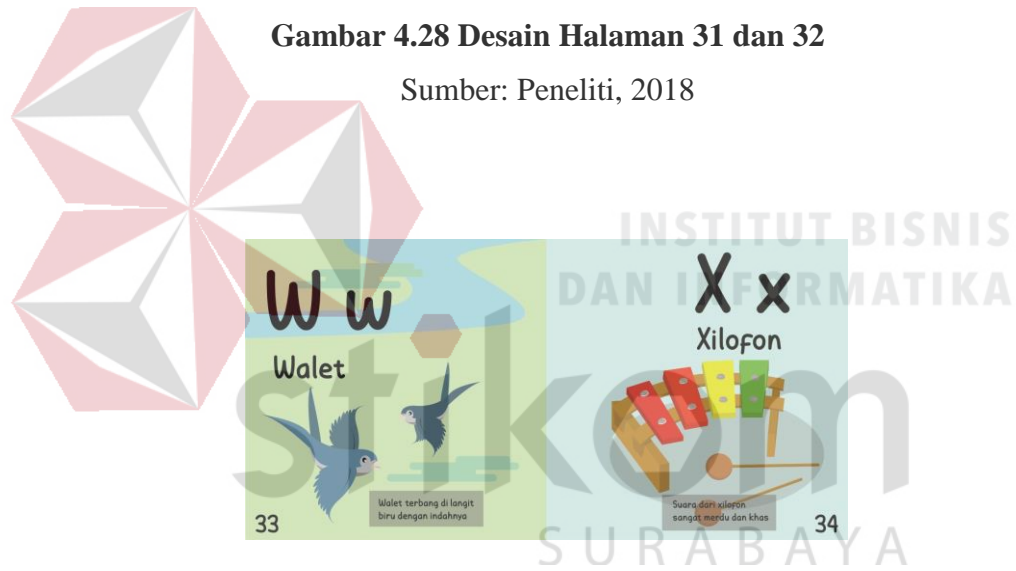
Gambar 4.27 Desain Halaman 29 dan 30

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.28 Desain Halaman 31 dan 32

Sumber: Peneliti, 2018



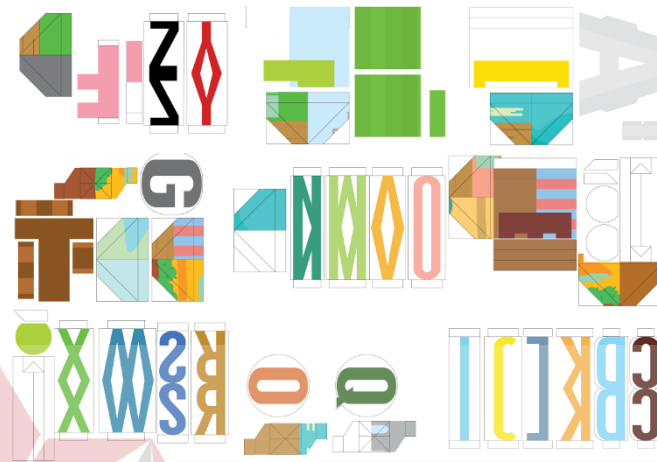
Gambar 4.29 Desain Halaman 33 dan 34

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.30 Desain Halaman 35 dan 36

Sumber: Peneliti, 2018



Gambar 4.31 Desain Popup A-Z

Sumber: Peneliti, 2018

4.9 Media Pendukung

Untuk menarik minat target market dan target audience digunakan media pendukung yang berupa x-banner, stiker, dan gantungan kunci.



Gambar 4.32 Desain X-banner

Sumber: Peneliti, 2018

Gambar X-banner merupakan media pendukung yang berukuran 160 x 60 cm didesain dengan warna hitam. Dibagian bawah terdapat info mengenai isi buku tersebut.



Gambar 4.33 Desain Stiker

Sumber: Peneliti, 2018

Gambar stiker merupakan media pendukung yang berukuran 6 x 7 cm didesain dengan anak yang menaiki buku yang ada pada cover buku yang mencerminkan anak tuna grahita ringan.



Gambar 4.34 Desain Gantungan Kunci

Sumber: Peneliti, 2018

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan pada Perancangan Buku *Pop-up* Alfabet Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Tuna Grahita Ringan Guna Meningkatkan Kemampuan Visual Anak, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

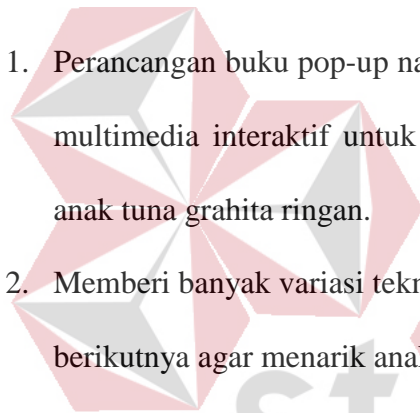
1. Anak tuna grahita ringan memiliki kesulitan dalam memahami alfabet.
2. Anak sudah mampu menulis tetapi tidak memahami arti dari bacaan tersebut.
3. Timbulnya rasa tidak percaya diri pada anak tuna grahita ringan dikarenakan mereka sulit mencerna dan memahami dari setiap kosakata.
4. Anak tuna grahita ringan dapat memahami dan mencerna kosakata ketika didampingi dengan objek atau visual dari kosakata tersebut.
5. Objek atau visual harus dibantu juga dengan kalimat atau penjelasan yang sederhana agar anak tuna grahita ringan lebih paham.
6. Tujuan utama perancangan ini adalah untuk merancang buku *pop-up* alfabet untuk anak tuna grahita ringan.
7. Buku ini untuk mengenalkan alfabet melalui media perancangan buku *pop-up*.

8. Konsep pada perancangan yang berasal dari key communication message adalah *Confident*. Deskripsi dari kata “Confident” adalah untuk membangun percaya diri dalam berkomunikasi maupun bersosial.

Saran

Berdasarkan hasil penciptaan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Perancangan buku pop-up nantinya dapat diimbangi dengan menggunakan media multimedia interaktif untuk dapat meningkatkan kemampuan visual dan minat anak tuna grahita ringan.
2. Memberi banyak variasi teknik pop-up dalam pengenalan huruf alfabet ke tingkat berikutnya agar menarik anak tuna grahita ringan



DAFTAR PUSAKA

Sumber Buku:

- Adi Kusrianto. (2007). *Pengantar Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Amin, Mohammad. (1995). *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*. Jakarta: Direktorat jendral Pendidikan Tinggi Depdikbud.
- Carter, David A. & James Diaz. 1999. *The Elements of Pop-up Book: for Aspiring Paper Engineers*. New York: Little Simon.
- Daryanto. 1993. *Media Visual untuk Pengajaran Teknik*. Bandung: Tarsito.
- Feisner, Edith Anderson. , 2006, *Colour: How To Use Colour in Art and Design*. London: Laurence King Publishing Ltd.
- Hallahan. Dan Kauffman. (1991). *Exceptional Children*. Boston: Allyn and Bacon.
- Heward, W.L. (2002). *Exceptional Children An Introduction to Special Education*. New Jersey: Merrill, Prentice Hall.
- Hunt, Peter. 1995. *Criticism, Theory, and Children's Literature*. Massachusetts: Blackwell.
- Hurlock, Elizabeth B. (1988), *Perkembangan Anak Jilid 1*, Jakarta, Erlangga.
- Iyan, Wb. (2007). *Anatomi Buku. Mutiara Qolbun Salim*. Bandung Indonesia.
- Munzayanah. (2000). Tunagrahita. Depdikbud, UNS Surakarta.
- Rarei, Dinie (). *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta

- Rustan, Surianto. (2010). *Layout Dasar dan Penerapannya*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sachari, Agus. (2005). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Jakarta: Erlangga
- Seefeldt, Carol dan Barbara A.Wasik. 2008. *Pendidikan Anak Usia Dini Menyiapkan Anak Usia Tiga, Empat dan Lima Tahun Masuk Sekolah*. Jakarta : PT Indeks.
- Smaldino, Sharon E., Lowther , Deborah L., Russel, James D.. 2008. *Instructional Technology and Media for Learning (Ninth Edition)*. NJ: Pearson Education Inc.
- Sudjana, Nana. 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Tarmansyah, 2007, *Inklusi Pendidikan Untuk Semua*, Jakarta : Depdiknas.



