

## 2. IDENTIFIKASI DAN ANALISA DATA

### 2.1. Studi Literatur

#### 2.1.1. Tinjauan Buku

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), buku merupakan kumpulan lembar kertas yang berjilid, berisi tulisan tangan atau kosong (“Buku,” 2016).

##### 2.1.1.1. Jenis-jenis Buku

Berdasarkan jenisnya, buku dapat dikategorikan sebagai berikut:

###### a) Novel

Novel adalah sebuah karya fiksi prosa yang ditulis secara naratif, biasanya dalam bentuk cerita. Penulis novel disebut novelis. Kata novel berasal dari bahasa Italia “*Novella*” yang berarti “sebuah kisah atau sepotong berita.” Novel lebih panjang (setidaknya 40.000 kata) dan lebih kompleks dari cerpen, dan tidak dibatasi keterbatasan struktural dan metrikal sandiwara atau sajak. Umumnya sebuah novel bercerita tentang tokoh-tokoh dan kelakuan mereka dalam kehidupan sehari-hari, dengan menitik beratkan pada sisi-sisi yang aneh dari naratif tersebut. Novel dalam bahasa Indonesia dibedakan dari roman. Sebuah roman alur ceritanya lebih kompleks dan jumlah pemeran atau tokoh cerita juga lebih banyak.

###### b) Majalah

Majalah (bahasa Inggris: *magazine*, *periodical*, *glossies* atau *serials*) adalah penerbitan yang dicetak

menggunakan tinta pada kertas, diterbitkan berkala, misalnya mingguan, dwi mingguan, atau bulanan. Majalah berisi bermacam-macam artikel dalam subyek yang bervariasi, yang ditujukan kepada masyarakat umum dan ditulis dengan gaya bahasa yang mudah dimengerti oleh banyak orang. Biasanya, majalah didanai oleh iklan, harga penjualan, biaya berlangganan yang dibayar di awal, atau ketiganya.

c) Kamus

Kamus adalah sejenis buku rujukan yang menerangkan makna kata-kata. Ia berfungsi untuk membantu seseorang mengenal perkataan baru. Kata kamus diserap dari bahasa Arab "*qamus*" dengan bentuk jamaknya "*qawamis*". Kata Arab itu sendiri berasal dari kata Yunani "*okeanos*" yang berarti "samudra." Berdasarkan kata tersebut, maka makna dari kata kamus berarti wadah pengetahuan bahasa, yang tidak terhingga dalam dan luasnya.

d) Komik

Komik adalah suatu bentuk seni yang menggunakan gambar-gambar tidak bergerak yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk jalinan cerita. Biasanya, komik dicetak disusun sedemikian rupa sehingga membentuk jalinan cerita. Biasanya, komik dicetak di atas kertas dan dilengkapi dengan teks. Komik dapat diterbitkan dalam berbagai bentuk, mulai dari strip dalam koran, dimuat dalam majalah, hingga berbentuk buku tersendiri.

#### e) Ensiklopedia

Ensiklopedia adalah sejumlah tulisan yang berisi penjelasan yang menyimpan informasi secara komprehensif dan cepat dipahami serta dimengerti mengenai keseluruhan cabang ilmu pengetahuan atau khusus dalam satu cabang ilmu pengetahuan tertentu yang tersusun dalam bagian artikel-artikel dengan satu topik bahasan pada tiap-tiap artikel yang disusun berdasarkan abjad, kategori atau volume terbitan dan pada umumnya tercetak dalam bentuk rangkaian buku yang tergantung pada jumlah bahan yang disertakan.

#### f) Biografi

Biografi adalah kisah atau keterangan tentang kehidupan seseorang. Sebuah biografi lebih kompleks dari pada sekedar daftar tanggal lahir atau mati dan data-data pekerjaan seseorang, biografi juga bercerita tentang perasaan yang terlibat dalam mengalami kejadian-kejadian tersebut (*Pengertian Buku*, 2019, Desember).

### 2.1.2. Tinjauan Desain Grafis

Menurut (Hendratman, 2017, p. 3), “desain grafis dapat diartikan sebagai proses pemikiran yang diwujudkan dalam kesatuan gambar, teks, ruang dan warna.” Desain grafis apapun bentuknya baik poster, brosur, kartu undangan, kartu nama, website, sampul buku, iklan, meme, karikatur, dan lain-lain terbentuk oleh unsur/ komponen grafis. Di beberapa literatur *online* dan *offline* komponen desain grafis terdiri atas garis, bentuk (*shape*), warna, tekstur, cahaya, ilustrasi/ gambar,

teks/ tipografi, ruang (*space*). Namun, komponen desain grafis bisa disederhanakan menjadi bagian besar saja, yaitu:

a) Gambar

Berdasarkan jenisnya, gambar terbagi menjadi titik, garis, bentuk/ *shape*, tekstur dan ilustrasi. Sedangkan berdasarkan teknik pembuatannya terbagi menjadi dua jenis, yaitu manual dan digital.

b) Teks

Jenis teks berdasarkan pembentuk terdiri dari huruf, kata, kalimat dan paragraf. Sedangkan berdasarkan gaya, terdiri dari huruf tak berkait (*sans serif*), huruf berkait (*serif*), huruf tulis (*script*), huruf dekoratif dan huruf *monospace*. Sedangkan berdasarkan fungsinya, terdiri dari judul, subjudul dan deskripsi.

c) Ruang

Ruang terbagi berdasarkan koordinat, ilusi, ukuran dan jarak. Berdasarkan koordinat, terbagi menjadi 2D dan 3D. Sedangkan berdasarkan ilusi yaitu positif dan negatif. Sedangkan berdasarkan ukuran yaitu besar dan kecil. Sedangkan berdasarkan jarak yaitu jauh dan dekat.

d) Warna

Warna adalah salah satu komponen desain yang membentuk keindahan sekaligus menimbulkan persepsi psikologis, sugesti suasana tertentu. Meski warna tampak sederhana, namun dibalik itu ada banyak metode/ cara proses pembentukannya. Macam-macam warna dibentuk berdasarkan data digital dan menurut Teori Brewster yang sering digunakan para desainer untuk memperoleh warna turunannya. Yang pertama, berdasarkan data digital, yaitu: RGB (*Red Green Blue*), CMYK (*Cyan Magenta Yellow Black*), HSL (*Hue Lightness Saturation*), LAB *Color*

(*Lightness A (green-red-axis) B (blue-yellow-axis)*), dan RGB *Hexadecimal* (contohnya #FF0000).

### 2.1.3. Tinjauan *Layout*

*Layout* adalah usaha untuk menyusun, menata atau memadukan unsur-unsur komunikasi grafis (teks, gambar, tabel, dll) menjadi media komunikasi visual yang komunikatif, estetik dan menarik. (Hendratman, 2017, p. 239). Secara teori, untuk membuat *layout* yang baik, perlu diperhatikan Prinsip Desain: keseimbangan, irama, kesatuan dan pusat perhatian. *Layout* terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

#### a) *Mondrian Layout*

Diciptakan oleh seorang pelukis dari Belanda yang bernama Piet Mondrian. Dimana *layout* disajikan dalam bentuk-bentuk potongan kotak dengan ukuran, warna dan proporsi yang berbeda, namun tersusun sejajar dengan terpadu sehingga membentuk suatu komposisi yang harmonis.

#### b) *Multi Panel Layout*

Merupakan *layout* yang dibagi menjadi beberapa panel tema dalam bentuk yang variatif (baik ukuran dan bentuk). Setiap panelnya menyampaikan informasi fitur atau produk yang berbeda. Setiap panel bisa dianggap sebagai “*Caption*” yang sering ditemukan pada *software* pengolahan kata, *layout* ini sering disebut juga “*Comic-Strip Layout*” dan “*Story Board Layout*” karena sering dipakai pada komik dan *storyboard* untuk pembuatan film cerita.

#### c) *Picture Window Layout*

Pada *Picture Window Layout*, sebuah ilustrasi/ gambar berukuran besar mendominasi bidang *layout*, kontras dengan teks dan logo yang tampil sangat kecil.

d) *Copy Heavy Layout*

Kebalikan dari *Picture Window Layout*, desain *layout* ini didominasi oleh teks yang sangat banyak yang menghabiskan 80-90% ruang. Teks tersebut menjelaskan informasi secara detail. Biasa dipakai pada poster lomba, agenda acara, info kesehatan dan pesan layanan masyarakat yang bersifat teknis.

e) *Frame Layout*

*Frame Layout* merupakan desain *layout* yang didominasi oleh bingkai yang mengelilingi bidang desain. Biasa digunakan pada bingkai foto sertifikat atau bentuk penghargaan lainnya.

f) *Silhouette Layout*

*Silhouette Layout* merupakan desain *layout* yang didominasi oleh gambar bayangan/ siluet. Gambar siluet tersebut biasa dipakai sebagai gambar latar belakang. Karena pentingnya siluet tersebut, maka teks disekitarnya akan terpengaruh posisinya.

g) *Type Spesimen Layout*

*Type Spesimen Layout* merupakan *layout* yang berisi penuh dengan teks dengan huruf yang variatif dalam suatu kata dan kalimat. Gambar hampir tidak ada di *layout* ini, jika ada maka akan membentuk suatu teks.

h) *Circus Layout*

*Layout* ini memerlukan kebaranian dengan komposisi yang tidak biasa, tidak teratur, jungkir balik, tidak ada kesamaan bentuk atau ukuran. Komponen desain-pun tampak penuh dari setiap sudutnya karena banyaknya informasi yang ditampilkan.

## 2.1.4. Tinjauan Fotografi

Fotografi berasal dari kata *foto* dan *grafi* yang masing-masing kata tersebut mempunyai arti sebagai berikut: *foto* artinya cahaya dan *grafi* artinya menulis jadi arti dari fotografi secara keseluruhan adalah menulis dengan bantuan cahaya, atau lebih dikenal dengan menggambar dengan bantuan cahaya atau merekam gambar melalui media kamera dengan bantuan cahaya (Suleiman, 1987, p. 94).

### 2.1.4.1. Dasar-dasar Fotografi

#### a) *Aperture*

Aperture memungkinkan kita mengontrol jumlah cahaya yang memasuki lensa. Apabila aperture dilebarkan, semakin banyak cahaya yang bisa masuk, dan sebaliknya, apabila aperture disempitkan, semakin berkurang cahaya yang bisa masuk ke lensa (Suzuki, 2017).

#### b) Kecepatan Rana

Kecepatan rana (juga: waktu pencahayaan) adalah lama waktu ketika rana terbuka dan cahaya memasuki sensor gambar di dalam kamera. Kecepatan rana yang lebih pesat mengurangi lama waktu dimana cahaya bisa masuk, sedangkan kecepatan rana yang lambat, menambah panjang waktu ini. Oleh karena itu, semakin lambat kecepatan rana, semakin besar jumlah cahaya yang bias masuk ke kamera (Suzuki, 2017).

#### c) Pencahayaan (*Exposure*)

Pencahayaan adalah salah satu faktor utama yang bisa membuat gambar yang bagus atau buruk. Kata “*exposure*” (pencahayaan) mengacu ke volume cahaya yang diambil saat gambar dibidik, yang memengaruhi kecerahan gambar yang dihasilkan. Volume cahaya ini

pada dasarnya ditentukan oleh kombinasi pengaturan *aperture* dan kecepatan rana (Suzuki, 2017).

d) *Exposure Compensation*

*Exposure compensation* (Kompensasi pencahayaan) adalah suatu fungsi yang memungkinkan untuk mengubah kecerahan dari pencahayaan tepat yang ditentukan kamera (Suzuki, 2017).

e) Kecepatan ISO

Kecepatan ISO adalah kemampuan sensor gambar dalam meraba cahaya, direfleksikan sebagai nilai numerik. Kecepatan ISO merupakan faktor besar dalam menentukan pencahayaan. Namun, semakin tinggi kecepatan ISO, semakin banyak noise (butiran) yang dihasilkan (Suzuki, 2017).

f) *White Balance*

White balance adalah fitur yang memastikan, bahwa warna putih direproduksi secara akurat, apapun jenis kondisi pencahayaan saat foto itu diambil (Suzuki, 2017).

g) *Metering*

Fungsi metering (pengukuran) mengukur kecerahan subjek dan memutuskan seberapa banyak pencahayaan yang terbaik untuk foto yang bersangkutan (Suzuki, 2017).

h) Menetapkan Fokus

Dalam menetapkan fokus, ada dua cara. Yang pertama melalui pengoperasian *autofocus* (AF) yaitu, kamera menetapkan fokus secara otomatis. Yang kedua melalui pengoperasian *manual focus* (MF) yaitu, sang fotografer

menyesuaikan fokus dengan menggunakan tangan (Suzuki, 2017).

i) Mode AF

Ada tiga jenis mode AF yang bisa dipilih dan paling sesuai dengan situasi pemotretan. Yang pertama, mode One Shot AF yang digunakan untuk memotret subjek yang tidak bergerak. Yang kedua, mode AI Servo AF yang digunakan untuk memotret subjek bergerak. Yang ketiga, mode AI Focus AF yang digunakan untuk memotret subjek yang gerakannya tidak dapat diprediksi (Suzuki, 2017).

j) *Picture Style*

*Picture Style* digunakan untuk menyesuaikan nada warna dan kontras. Dapat diatur untuk mendapatkan nada warna yang disempurnakan dan lebih segar, dan juga mempertajam atau memperlemah kontras (Suzuki, 2017).

k) AF Pendeteksian Fase

AF pendeteksi fase adalah sistem AF yang digunakan dalam pemotretan *viewfinder* pada kamera DSLR yang debekerja dengan memisahkan cahaya yang memasuki lensa menjadi dua, sehingga membentuk dua gambar (Suzuki, 2017).

l) *Viewfinder*

*Viewfinder* adalah jendela kecil pada kamera yang tembus pandang agar dapat menyusun foto dan menetapkan fokus pada subjek. Perbedaan antara pemotretan *Live View* yang menggunakan monitor LCD dengan pemotretan *viewfinder*, yaitu pada *viewfinder* cahaya eksternal dicegah untuk memengaruhi tampilan

pada layar. Sehingga memudahkan untuk melacak subjek bergerak dan memusatkan perhatian pada subjek tanpa gangguan (Suzuki, 2017).

m) *Live View*

*Live View* adalah fitur yang digunakan untuk memverifikasi gambar yang diproyeksikan pada monitor LCD belakang saat membidik. Keuntungan dalam *Live View* yaitu, dapat melihat perubahan dalam warna dan kecerahan sebelum melepaskan rana, dapat memperbesar tampilan dan memilih area yang ingin difokuskan (Suzuki, 2017).

n) Posisi dan Sudut

Posisi mengacu pada ketinggian kamera secara relatif dari bumi. Memegang kamera pada posisi normal, kamera pada ambang batas mata dikenal sebagai "*eye-level position*" (posisi level mata), kamera pada posisi yang lebih tinggi dari mata dikenal sebagai "*high position*" (posisi tinggi), dan kamera pada level rendah dikenal sebagai "*low position*" (posisi rendah).

Sudut mengacu pada derajat arah kamera ke subjek. Memegang kamera pada level horizontal ke subjek dikenal sebagai "*eye-level angle*" (sudut level mata), kamera menghadap ke bawah dikenal sebagai "*high angle*" (sudut tinggi) dan kamera menghadap ke atas dikenal sebagai "*low angle*" (sudut rendah) (Suzuki, 2017).

### 2.1.5. Tinjauan Fotografi Dokumenter

Menurut Marry Warner, dalam bukunya yang berjudul “*Photography: a Cultural History*,” mengungkapkan definisi documenter secara umum, yaitu segala sesuatu representasi non-fiksi di buku atau media visual. Menurut majalah life, fotografi documenter adalah visualisasi dunia nyata yang dilakukan oleh seorang fotografer yang ditunjukkan untuk mengkomunikasikan sesuatu yang penting, untuk memberi pendapat atau komentar, yang tentunya dimengerti oleh khalayak.

Estetika dalam suatu foto sangat penting dikarenakan foto yang baik dapat menarik perhatian audiensnya. Foto documenter dapat membuat audiens untuk memperhatikan pesan dan isu yang ada di balik foto tersebut, tidak hanya menikmati daya Tarik visualnya. Fotografi documenter bermaksud untuk membuka wawasan audiens, melihat kejadian dan peristiwa yang terjadi di sekitar. Sehingga akan timbul keinginan untuk menjadi subjek, untuk mengambil peran dalam suatu peristiwa (Gumilar & Putri, n.d.).

### 2.1.6. Tinjauan Video

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI, 2016), video merupakan rekaman gambar hidup atau program televisi untuk ditayangkan lewat pesawat televisi. (Rusman, 2012, p. 220) mengungkapkan beberapa kelebihan yang dimiliki media video, yaitu:

- Video dapat memberikan pesan yang dapat diterima lebih merata oleh siswa.
- Video sangat bagus untuk menerangkan suatu proses.
- Video mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, lebih realistis dan dapat diulang atau dihentikan sesuai kebutuhan.
- Video memberikan kesan yang mendalam, yang dapat mempengaruhi sikap siswa.

### 2.1.7. Tinjauan *Augmented Reality*

Menurut Rizky, Roman (n.d.), *Augmented Reality* merupakan variasi dari *Virtual Enviroments* (VE), atau yang lebih dikenal dengan istilah *Virtual Reality* (VR). Teknologi VR membuat pengguna tergabung dalam sebuah lingkungan virtual secara keseluruhan. Ketika tergabung dalam lingkungan tersebut, pengguna tidak bisa melihat lingkungan nyata disekitarnya. Sebaliknya, AR memungkinkan pengguna untuk melihat lingkungan nyata, dengan objek virtual yang ditambahkan atau tergabung dalam lingkungan nyata, AR sekedar menambahkan atau mengkapi lingkungan nyata.

*Augmented Reality* adalah teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi dan ataupun tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi lalu memproyeksikan benda-benda naya tersebut dalam waktu nyata (*real time*).

#### 2.1.6.1. Sejarah *Augmented Reality*

Sejarah tentang *Augmented Reality* dimulai dari tahun 1957-1962, ketika seorang penemu yang bernama Morton Heilig, seorang sinematografer, menciptakan dan memapatenkan sebuah simulator yang disebut Sensorama dengan visual, getaran dan bau. Pada tahun 1966, Ivan Sutherland menemukan *head-mounted display* yang dia klaim adalah jendela ke dunia virtual. Tahun 1975 seorang ilmuwan bernama Myron Krueger menemukan *Videoplance* yang memungkinkan pengguna, dapat berinteraksi dengan objek virtual untuk pertama kalinya. Tahun 1989, Jaron Lanier memperkenalkan *Virtual Reality* dan menciptakan bisnis komersial pertama kali di dunia maya, Tahun 1992 mengembangkan *Augmented Reality* untuk melakukan perbaikan pada pesawat boeing, dan pada tahun yang sama, LB Rosenberg mengembangkan salah satu fungsi sistem AR, yang disebut *Virtual Fixtures*, yang digunakan di Angkatan

Udara AS Armstrong Labs, dan menunjukkan manfaatnya pada manusia, dan pada tahun 1992 juga, Steven Feiner, Blair MacIntyre dan dorée Seligmann, memperkenalkan untuk pertama kalinya *Major Paper* untuk perkembangan *Prototype AR*.

Pada tahun 1999, Hirokazu Kato, mengembangkan *ArToolkit* di HITLab dan didemonstrasikan di SIGGRAPH, pada tahun 2000, Bruce.H.Thomas, mengembangkan *ARQuake*, sebuah *Mobile Game AR* yang ditunjukkan di *International Symposium on Wearable Computers*. Pada tahun 2008, *Wikitude AR Travel Guide*, memperkenalkan *Android G1 Telephone* yang berteknologi AR. tahun 2009, Saqoosha memperkenalkan *FLARToolkit* yang merupakan perkembangan dari *ArToolkit*. *FLARToolkit* memungkinkan untuk memasang teknologi AR di sebuah *website*, karena output yang dihasilkan *FLARToolkit* berbentuk *Flash*. Ditahun yang sama, *Wikitude Drive* meluncurkan sistem navigasi berteknologi AR di *Platform Android*. Tahun 2010, *Acrossair* menggunakan teknologi AR pada I-Phone 3GS (Riadi, 2017).

## 2.2. Sejarah Tenun

Menurut para ahli sejarah, Indonesia sudah mengenal cara membuat pakaian sejak zaman Neolitikum. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya benda-benda peninggalan prasejarah yang tersebar diseluruh wilayah Indonesia. Pada awalnya kain terbuat dari bahan-bahan yang masih sangat sederhana seperti serat dedaunan, kulit kayu dan bintang, hingga berbagai akar tumbuhan. Tak hanya bahan, proses dan teknik yang digunakan pun sangatlah sederhana. Untuk membuat benang, kulit atau serat kayu direndam terlebih dahulu dengan air. Tujuan perendaman adalah agar kulit kayu menjadi lunak sehingga lebih mudah untuk diproses. Kemudian kulit kayu yang sudah lunak tadi, dipukul-

pukul dengan batu atau alat pemukul lainnya sampai menyerupai kain. Karena kain yang dihasilkan tidak mempunyai daya tahan yang cukup lama, akhirnya timbulah pemikiran manusia untuk menganyam akar-akar pohon dan kulit kayu menjadi benang. Hal ini merupakan asal mula kain tenun sekarang ini (Marcute, 2018).

### **2.2.1. Jenis-jenis Alat Tenun**

Pada umumnya, setiap wilayah di Indonesia memiliki teknik menenun yang hampir sama, namun memiliki kekhasan masing-masing dari tiap daerah. Seiring dengan perkembangan zaman, alat tenun terbagi menjadi tiga alat yang biasanya digunakan oleh masyarakat. Dilansir dari (Marcute, 2018), tiga alat tenun tersebut, yaitu:

#### **a) Alat tenun tradisional**

Alat tenun tradisional (Gedongan) merupakan alat tenun yang sudah ada sejak zaman dahulu dan saat ini masih aktif digunakan diberbagai daerah dengan tujuan untuk menjaga keaslian dan melestarikan budaya yang sudah turun-menurun. Alat tenun ini hanya terdiri dari kayu dan bambu yang digunakan untuk mengaitkan benang lungsi. Ujung-ujung alat tenun gedongan dikaitkan pada tiang atau pondasi rumah, sementara ujung lainnya diikatkan pada badan si penenun, posisi penenun pada saat menenun adalah duduk dilantai. Tetapi alat tenun tradisional khas NTT memiliki sedikit perbedaan dikarenakan alat tenunnya tidak diikatkan pada tiang atau pondasi rumah, dan juga badan penenun tidak diikatkan pada alat tenunnya. Selain itu namanya juga bukan gedongan karena masyarakat NTT menyebutnya menggunakan bahasa dawan yaitu bahasa daerah setempat. Menenun dengan menggunakan gedongan akan menghasilkan kain tenun yang berkualitas tinggi karena pengerjaan dilakukan dengan sangat teliti dan memakan waktu yang lama. Dikarenakan proses pengerjaan alat tenun gedongan yang memakan waktu lama hingga enam

bulan untuk sehelai kain, maka masyarakat membuat alat tenun yang lebih modern yang dapat membuat lebih banyak kain dengan waktu yang lebih singkat yaitu alat tenun bukan mesin (ATBM) dan alat tenun mesin (ATM), sehingga jumlah produksi kain tenun meningkat dan mampu memenuhi permintaan pasar.

b) Alat tenun bukan mesin (ATBM)

ATBM dapat menghasilkan sehelai kain tenun dalam waktu satu hari. Prinsip kerja ATBM serupa dengan Gedongan, akan tetapi pada ATBM penenun duduk di kursi dengan kaki mengayuh pedal dan tangan menarik pengungkit. Injakan kaki penenun pada pedal berfungsi untuk mengatur naik turunnya lungsi pada waktu masuk keluarnya benang pakan. Dengan ATBM, proses menenun jadi lebih mudah tetapi kain yang dihasilkan tidak sehalus kain tenun dari Gedongan, karena prosesnya benang. Selain itu butuh tenaga yang cukup besar untuk dapat mengoperasikan alat ini. Namun, dikarenakan semakin meningkatnya permintaan kain tenun dipasaran, sehingga memaksa pengrajin untuk membuat kain tenun dalam waktu singkat.

c) Alat tenun mesin (ATM)

Dengan menggunakan alat tenun mesin (ATM) pengrajin mampu menghasilkan kain tenun dalam waktu yang relatif lebih singkat sehingga produk kain tenun meningkat dan mampu memenuhi permintaan pasar. Alat tenun mesin ini dilengkapi dengan motor penggerak sehingga untuk menghasilkan sehelai kain tenun, proses pengerjaanya sepenuhnya dikerjakan oleh mesin.

### **2.2.2. Teknik Menenun**

Secara umum, tekniknya hampir sama dengan menganyam, tetapi prosesnya dimulai dari tahap pembuatan benang dari kapas. Yang pertama kapas diambil dan dipilih langsung dari pohonnya, kemudian

biji kapas dikeluarkan menggunakan alat bernama “*Minis*,” setelah tahap ini, kapas dihaluskan dan dilembutkan menggunakan alat bernama “*Sifa*,” kapas yang sudah halus kemudian digiling menggunakan kayu kecil. Kapas yang sudah digiling akan dibentangkan dan diubah menjadi benang menggunakan “*Ingke*,” kemudian benang yang sudah jadi akan disusun di “*None*” agar memudahkan proses pewarnaan. Selanjutnya pada proses pewarnaan, akan dibuat menggunakan bahan alami seperti daun Tarum, kulit pohon mengukudu, dan bubur jagung. Bahan pewarna akan ditumbuk dan dimasak, setelah itu celupkan benang yang sudah berbentuk memanjang. Selanjutnya benang akan dijemur, jika warnanya memudar maka proses pencelupan warna akan diulang kembali sampai mendapatkan warna yang sesuai. Setelah itu, benang yang sudah kering kemudian dipintal sampai berbentuk seperti bola, dan benang tersebut disusun diantara “*Atis*” dan “*Nekan*” sebagian rangkaian benang dasar kain tenunan. Setelah tahapan tadi, proses tenun menenun dapat dimulai, dan pada proses menenun ini dapat memakan waktu yang cukup lama (*Kain tenun Timor Tengah Selatan NTT*, 2019, Maret).

## 2.3. Identifikasi Data

### 2.3.1. Kependudukan Boti



Gambar 2.1. Lokasi desa Boti.

Sumber: Kupang ke Desa Boti. (2020). Retrieved from: <https://goo.gl/maps/yAg6jHwFXuaaBA566>

Boti adalah desa adat yang merupakan kerajaan terakhir di Pulau Timor. Desa Boti terletak di Kabupaten Timur Tengah Selatan (TTS) di pulau Timor, NTT. Masyarakat Boti masih menganut kepercayaan Dinamisme warisan leluhur mereka. Persembahan dilakukan untuk berdoa kepada *Uis Pah* (Dewa Langit) dan *Uis Neno* (Dewa Bumi). Kedua Dewa ini dianggap berperan dalam menjaga, mengawasi, melindungi umat manusia, dan menentukan surga neraka bagi manusia (Apriyono, 2015).

Masyarakat di suku Boti masih tertutup dengan hal-hal yang berbau modernitas. Para pria yang sudah menikah dilarang untuk memotong rambutnya, melainkan harus menggelung hingga berbentuk seperti konde. Yang menjadi ciri khas dari keberadaan suku Boti adalah sistem pemerintahan di suku tersebut yang berbentuk kerajaan dengan Raja yang disebut dengan (*Usif*). *Usif* adalah pemimpin pemerintahan, adat, sekaligus pemimpin spiritual masyarakat Boti.

Sesuai dengan falsafah hidup suku Boti bahwa kesejahteraan dan kemaslahatan hidup hanya bisa didapatkan dengan menjaga dan

merawat alam, suku Boti sangat menghargai dan menghormati alam. Mereka menyadari bahwa kehidupan mereka sangat bergantung pada alam. Salah satu contohnya adalah kain tenun, salah satu fabrikasi masyarakat dimana benang dan pewarna untuk membuat kain tenun masih menggunakan benang yang diolah dari tanaman kapas serta pewarnaan yang menggunakan daun-daunan dari alam yang diproses secara tradisional. Selain itu, masyarakat suku Boti hingga saat ini tidak pernah ada yang namanya pencurian dikarenakan masyarakat Boti percaya bahwa mengambil hak milik orang lain merupakan perbuatan yang mendatangkan kutuk dan bahaya bagi diri mereka sendiri.

Masyarakat suku Boti hingga saat ini masih menggunakan Bahasa Dawan (bahasa daerah masyarakat Timor) sebagai bahasa sehari-hari. Namun, masyarakat Boti menerima siapapun yang berkunjung dan menikmati kehidupan suku Boti yang sederhana dan tradisional (Benmetan, 2016).

### **2.3.2. Seni Tenun Suku Boti**

Pada suku Boti, kegiatan tenun menenun dilakukan oleh para wanita di suku Boti dari ibu-ibu hingga anak-anak. Hal ini dikarenakan menenun merupakan aktivitas wajib para wanita suku Boti. Pada suku Boti, proses menenun dilakukan dengan cara yang sangat tradisional, dimulai dari kapas yang dihasilkan dari ladang serta pewarna-pewarna alami yang diolah oleh masyarakat setempat dikumpulkan di satu tempat yang digunakan untuk bekerja. Tempat untuk bekerja dan memintal kapas dan menenun kain dilakukan pada bagian belakang rumah, sedangkan pada bagian dalam rumahnya digunakan untuk memamerkan hasil karya serta tempat untuk menjual hasil kerajinan suku Boti.

Kapas yang dipintal biasanya dikerjakan oleh anak-anak berupa “*Beninis*” yaitu tahapan pemisahan biji kapas dari kapas, selanjutnya proses penghalusan kapas dan dilanjutkan dengan pembuatan rol-rol

kapas. Proses selanjutnya adalah penggulungan menjadi benang, dan dilanjutkan dengan pemberian warna alami pada masing-masing benang, seperti warna merah dari buah mengkudu, kuning dari kunyit dan lain-lain. Proses penenunan menjadi kain biasanya dilakukan oleh remaja putri atau ibu-ibu yang dikerjakan baik secara sendiri maupun kelompok. Untuk satu lembar kain ikat yang ditenun membutuhkan waktu hingga tiga bulan. (*Serial suku Boti (2) tenun ikat suku Boti, sungguh memikat*, 2010, Desember)

## **2.4. Tinjauan Buku *Augmented Reality* yang Akan di Rancang**

### **2.4.1. Tinjauan Tema Buku**

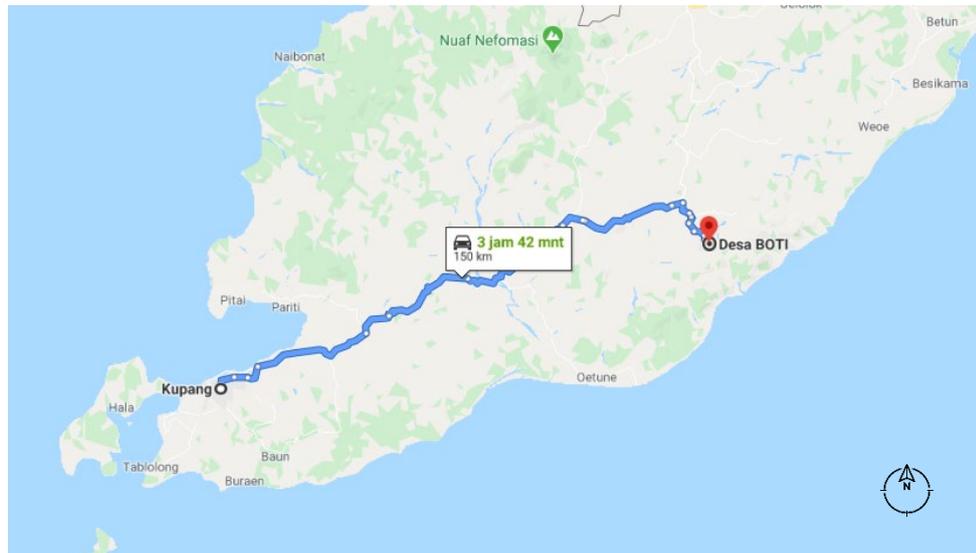
Ide dan tema cerita buku *Augmented Reality* yang akan dirancang merangkum mengenai keberadaan suku Boti, proses menenun suku Boti secara tradisional dan motif suku Boti.

### **2.4.2. Fungsi dan Peranan Buku *Augmented Reality* Sebagai Media Untuk Penyampaian Pesan**

Buku *Augmented Reality* ini menggunakan teknik fotografi dan video sebagai metode analisa tentang suku Boti dan kegiatan menenun di suku Boti.

Fungsi dan peranan buku *Augmented Reality* ini adalah untuk memperkenalkan kain tenun suku Boti melalui foto dan video menggunakan teknologi *Augmented Reality*, yang akan membuat kesan pembaca melihat secara langsung proses menenun di suku Boti dan juga mengetahui mengenai nilai dari motif-motif tenun suku Boti.

## 2.5. Analisa Data Lapangan



Gambar 2.2. Jarak kota Kupang ke suku Boti, Kabupaten Timur Tengah Selatan (TTS), NTT.

Sumber: Desa Boti. (2020). Retrieved from:  
<https://goo.gl/maps/vMTes4ZvrSr8icbR6>

Dari data yang diperoleh, suku Boti merupakan daerah tujuan wisatawan, namun akses jalan menuju ke lokasi masih sulit dan juga tidak tersedianya signal. Jadi untuk berkunjung ke suku Boti dari kota Kupang memerlukan waktu sekitar 4 jam. Selain itu juga akses jalan ke lokasi masih belum beraspal sehingga pada saat musim hujan, jalan menuju ke lokasi menjadi lebih sulit dan ekstrim untuk dilewati dikarenakan jalan yang semakin rusak akibat terkikis air hujan. Selain itu, dikarenakan tidak adanya signal, sehingga untuk pergi ke lokasi suku Boti, perlu untuk menanyakan arah jalan ke penduduk disekitar yang ditemui saat menuju ke lokasi.

Rumah penduduk di suku Boti masih terbuat dari daun lontar dan berdinging “*bebak*” (pelepah pohon lontar). Ketika berkunjung ke suku Boti, diharuskan untuk menemui “*Usif*” (Raja suku Boti) terlebih dahulu dan memberikan *sirih pinang* sebagai tanda penghormatan dan persahabatan, selain itu juga akan diminta untuk mengisi buku tamu wisatawan, baru

kemudian dapat melihat proses menenun secara langsung dan juga galeri tenun suku Boti. Setelah selesai melihat proses tenun secara langsung, wisatawan akan dipanggil lagi menuju ke rumah *Usif* untuk menikmati hidangan yang telah disediakan. Setelah menikmati hidangan, wisatawan dapat berpamitan dengan *Usif*. Nama *Usif* saat ini adalah Namah Benu. *Usif* saat ini merupakan keturunan ke 4, dihitung dari kakek buyut. Pada suku Boti perempuan dan laki-laki dibagi tugas, dimana laki-laki bertugas untuk berkebun dan beternak, sedangkan perempuan menenun dan juga memasak. Untuk seorang raja, *Usif* bertugas dalam berkebun, beternak dan juga memimpin masyarakatnya untuk bekerja. Dalam bekerja di suku Boti mereka membagi lagi antara tugas kelompok dan juga tugas pribadi, pada tugas kelompok ada berkebun dan juga menenun. Dari hasil kelompok tersebut, penghasilannya disimpan sebagai uang kelompok dan digunakan untuk membantu masyarakat membangun WC sehat, rumah, dan keperluan masyarakat. Sedangkan untuk usaha pribadi, uangnya dapat digunakan untuk diri sendiri.

Penduduk suku Boti memiliki beberapa keunikan lainnya, salah satunya yaitu Kartu Tanda Penduduk (KTP) yang dibuat khusus oleh pemerintah untuk penduduk suku Boti. Selain itu, pada desa tersebut tidak ditemui Masjid maupun Gereja. Pada suku Boti juga tidak terdapat listrik, karena *Usif* menolak untuk memasang listrik dengan alasan takut jika masyarakat suku Boti akan dimanjakan dengan modernisasi dan menjadi malas untuk bekerja, sehingga tradisi yang ada saat ini bisa saja dilupakan oleh penduduk suku Boti. Untuk perekonomian di suku Boti, mereka menjual hasil kebun (kemiri dan asam), ternak (babi, ayam, sapi dan kambing) dan juga tenun. Penduduk suku Boti juga lebih menyukai kerja dengan usaha sendiri dibandingkan kerja dengan bantuan orang lain seperti pemerintah, karena dapat merusak budaya mereka.



Gambar 2.3. Rumah *Usif* (Raja) suku Boti.



Gambar 2.4. Rumah galeri suku Boti.



Gambar 2.5. Rumah tenun suku Boti.



Gambar 2.6. Kain tenun suku Boti.



Gambar 2.7. Produk gelang tenun suku Boti.



Gambar 2.8. Produk tas tenun suku Boti.

### 2.5.1. Analisa Profil Pembaca

Dalam pembuatan buku *Augmented Reality* mengenai tenun tradisional khas suku Boti Nusa Tenggara Timur ini perlu memperhatikan *target audience* yang akan ditunjukkan, dalam hal ini yang diutamakan adalah para generasi milenial, budayawan dan mengikuti perkembangan teknologi yang berikisaran umur 17-30 tahun. Tujuan dengan menargetkan pada generasi milenial, budayawan dan pengikut teknologi agar dapat mengenali dan menghargai nilai tenun NTT yang memiliki harga yang mahal dikarenakan masih sangat kental dengan adat dan juga masih tradisional.

### 2.5.2. Analisa Kekurangan dan Kelebihan Buku

Dalam sebuah buku *Augmented Reality* ini terdapat kelemahan dan kelebihan dari buku tersebut, beberapa kelemahan dari buku *Augmented Reality* yang akan dirancang adalah:

- Produksi buku yang mahal.
- Memiliki waktu yang lama dalam proses produksi dan penerbitan.
- Memiliki harga jual yang relatif mahal.

Dan beberapa kelebihan buku *Augmented Reality* yang akan dirancang adalah:

- Dapat dimasukkan ke dalam perpustakaan
- Dapat bekerja sama dengan dinas pariwisata dan perindustrian untuk memperkenalkan dan membudayakan tenun suku Boti.
- Lebih mudah menyampaikan pesan dengan teknologi *Augmented Reality*.
- Memberikan kesan kepada pembaca seperti melihat proses menenun secara *live*.
- Buku dapat disentuh.
- Buku tidak termakan perkembangan zaman.
- Buku dapat dijangkau oleh kalayak luas.

### 2.5.3. Analisa Prediksi Dampak Positif

Dari hasil analisa data, dapat ditarik kesimpulan bahwa suku Boti masih melakukan prose menenun dengan cara yang sangat tradisional dan juga mereka sangat tertutup dengan perkembangan modern, tetapi mereka juga sangat terbuka dengan wistawan yang berkunjung ke lokasi untuk melihat proses menenun secara langsung. Akan tetapi, wisatawan memiliki kendala dengan akses jalan menuju ke lokasi.

Sehingga diharapkan dengan adanya buku *Augmented Reality* ini, masyarakat luas dapat mengetahui mengenai suku Boti yang masih melakukan proses menenun dengan cara tradisional dengan memanfaatkan alam disekitarnya.

## **2.6. Simpulan**

Kesimpulan yang didapatkan dari data diatas dalam menciptakan sebuah buku yang baik harus memperhatikan beberapa aspek dan segmentasi. Dalam membuat buku, Informasi dan data yang terkandung dalam buku tersebut harus diketahui dan dipertanggung jawabkan kebenarannya. Dari segi visualisasi, buku diharapkan dapat memancing emosi pembaca, sehingga dapat menarik perhatian pembaca. Selain itu, isinya juga harus mempunyai pesan yang berbobot yang dibantu dengan foto/ gambar dan teknologi *Augmented Reality* yang akan menampilkan video, sehingga dapat memberikan kesan *live view* (melihat secara langsung) kepada pembaca.