

BAB II

TEORI DAN DATA

2.1 Pengertian Tenun

Tenun adalah sebuah proses menenun dengan bahan dasar benang yang digabungkan secara memanjang dan melintang kemudian setelah melewati beberapa tahapan akan menghasilkan sebuah kain tenun. Untuk mengolah dari sehelai demi sehelai benang dan kemudian menjadi kain tenun membutuhkan beberapa tahapan proses yang harus diperhatikan dan membutuhkan lebih dari satu ruang karena harus melewati beberapa proses tahapan yang memiliki tingkatan kesulitan yang berbeda-beda.

Kata *tenun* berasal dari kata *textere* (bahasa Latin) yang berarti menenun. Kata tersebut kemudian menjadi dasar dari kata dalam bahasa Inggris *textile* dan kata dalam bahasa Indonesia tekstil. Menenun merupakan perjalanan atau proses pengolahan bahan baku yang diolah dan melalui beberapa tahap sebelum menjadi sebelum menjadi kain tenun. Tenun merupakan istilah yang digunakan untuk membedakan kain tenun dengan kain lainnya seperti kain rajut, kain kempa, dan lain sebagainya. Sebenarnya tenun merupakan teknik yang digunakan untuk menghasilkan suatu

kain yaitu kain tenun, teknik menenun dilakukan dengan cara memanjang dan melintang yang dilakukan secara berulang hingga menjadi suatu motif kain tenun. karena perkembangan jaman teknik yang digunakan untuk membuat kain tenun sangatlahlah beragam mulai dari teknik ikat pakan, teknik ikat lusi, teknik ikat doble serta dibantu beragam alat yang digunakan untuk menenun.

2.2 Pengertian edukasi

Dalam Putra. A, Ramadhana. A (2016) Menurut Setiawati (2008) menjabarkan bahwa edukasi merupakan serangkaian upaya yang ditujukan untuk mempengaruhi orang lain, mulai dari individu, kelompok, keluarga dan masyarakat agar terlaksananya perilaku hidup sehat. Dalam Gaffar, V. (2011) menurut Rodger (1998: 28) mendefinisikan wisata edukasi sebagai program di mana peserta melakukan perjalanan ke suatu lokasi sebagai kelompok dengan tujuan utama terlibat dalam pengalaman belajar yang berkaitan langsung dengan lokasi.

Menurut UU RI No. 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta

keterampilan, yang diperlukan dirinya, masyarakat, dan Negara. Dalam Angga. H.B (2018) menurut Notoatmodjo (2003) edukasi atau disebut juga dengan pendidikan merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan. Pendidikan disini merupakan kata lain dari edukasi yang memiliki arti sama. Jadi pusat edukasi merupakan suatu pusat kegiatan dan fasilitas yang didalamnya terdapat model pembelajaran, ilmu pengetahuan dan informasi yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat.

2.2.2 Macam-macam Edukasi

- **Formal**

Edukasi formal merupakan suatu proses pembelajaran yang dilakukan di suatu lembaga pendidikan formal seperti sekolah. Dalam proses pembelajarannya sendiri terdapat aturan-aturan yang harus ditaati saat mengikuti pembelajaran yang dimaksudkan. Proses pembelajaran atau edukasi yang dilakukan di sebuah lembaga formal sendiri akan ada pengawasan di setiap pembelajarannya. Di Indonesia sendiri ada 3 tingkatan dalam melaksanakan pendidikan formal yakni tingkatan sekolah dasar, sekolah menengah pertama dan sekolah menengah tinggi.

- **Non formal**

Edukasi non formal adalah suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk menambah, mengganti dan melengkapi pendidikan formal. Seperti contoh melakukan pendidikan atau pembelajaran Al-Qur'an, bimbel, kursus masak, kursus mobil dan lain sebagainya. Yang mana dari kesemuanya itu dapat mengubah individu tersebut menjadi sosok yang lebih mengerti dan paham akan sesuatu. Aturan yang dibuat untuk edukasi non formal pun tidak terlalu berbelit, tidak ada pengawasan seperti halnya pendidikan formal.

- **Informal**

Edukasi informal merupakan suatu pembelajaran yang di dapat secara umum atau tidak dikhususkan karena pembelajaran bisa didapat berdasarkan lingkungan sekitar atau dari orang tua.

2.3 Sejarah Tenun

Indonesia merupakan negara yang kaya akan budaya, salah satunya adalah tenun. Tenun Indonesia sangatlah banyak dan beragam, untuk Teknik meneun yang dimiliki Indonesia memiliki tiga Teknik menenun yaitu Teknik ikat pakan, Teknik ikat lusi, dan Teknik ikat doble. Kain tenun Indonesia sudah melewati sejarah yang panjang,

pada awalnya tenun masuk ke Indonesia dengan pengaruh sejarah perjalanan hindu-budha dan negara Inida Cina. Sejak masa Neolitikum sudah ditemukan bukti-bukti adanya tenun dari benda-benda prehistoris yang umumnya lebih dari 3000tahun yang lalu (Wahyuno, 1979). Selama kurun waktu 1500tahun.

Ketiga teknik menenun yang dimiliki Indonesia dipengaruhi oleh iklim tropis yang dimiliki dan kondisi geografis. Iklim dan kondisi gegrafis memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap flora dan fauna, flora dan fauna merupakan bahan dasar dari kain tenun. Selain itu juga memberikan pengaruh terhadap mata pencaharian masyarakat yang menjadi berbeda-beda dan beragam. Mata pencaharian masyarakat yang hidup dan tinggal menetap di sebuah tempat tinggal yang berlokasi di daerah dataran tinggi, akan berbeda mata pencaharian nya dengan masyakat yang hidup di tepi pantai, dan masyarakat yang hidup dan tinggal menetap di daerah perkotaan akan memliki mata pencaharian yang berbeda juga. Oleh karena itu unsur lingkungan yang dimiliki oleh suatu daerah akan mempengaruhi teknik menenun, bahan baku, kegunaan kain tenun, motif, proses,dan hasil akhir kain tenun yang diciptakan.

Bahan dasar kain tenun merupakan bahan-bahan yang menggunakan serat alami yang mudah diperoleh di Indonesia yang beriklim tropis. Di beberapa daerah di utara Indonesia, antara lain di kepulauan sangir

dan talaud, digunakan serat abaca untuk menghasilkan benang tenun. Serat ini diperoleh dari jenis pohon pisang liar dalam Bahasa lokal disebut koffo atau hote. Jenis lain juga digunakan adalah serat nanas, serat ini diolah menjadi benang oleh suku Dayak. Kemudian di daerah Toraja menggunakan serat daun lontar dan kapas. Di Indonesia pada umumnya menggunakan serat kapas, jenis kapas terdiri kapas berserat panjang dan pendek. Kedua jenis kapas ini tumbuh di Indonesia dan ditanam di kebun bersamaan dengan tanaman yang lain seperti jagung.

Terdapat beberapa teknik tenun yang dimiliki oleh negara lain bahkan dunia. Indonesia sangat kaya dan sangat beruntung karena memiliki semua jenis tenun ikat tersebut. Seperti yang sudah dijelaskan di paragraph kesatu Teknik tenun ikat yang dimiliki Indonesia ada tiga jenis yaitu teknik ikat lusi, teknik ikat pakan, dan teknik ikat doble. 1. Teknik ikat lungsi, Teknik ini merupakan teknik yang paling umum digunakan, tenun ini menciptakan ragam hias dengan teknik ikat dan pencelupan benang lungsi atau benang vertical. 2. Tenun ikat pakan. Tenun ikat pakan yaitu tenun ikat yang ragam hias ikatnya dibuat pada benang pakan atau benang horizontal. 3. Jenis tenun ikat dobel. tenun ikat dobel merupakan teknik ikat berganda pada pola ragam hias yang dibuat pada kedua jenis benang yaitu benang dan pakan sekaligus, keduanya berpadu membentuk

pola ragam hias yang rumit dan simetris. Teknik tenun ikat double merupakan teknik yang dianggap paling rumit dan membutuhkan kesebaran yang tinggi, selain itu dibandingkan dengan teknik yang lain teknik ikat double membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menghasilkan suatu kain tenun. Motif yang ada pada tenun Nusantara adalah motif abstrak, motif geometris, motif figurative.

(Suwati Kartiwi, Wahyono Martowikirdo, Kain Indonesia dan Negara Asia Lainnya Sebagai Warisan Budaya, Ganesha, Bandung, (1994:1)

2.4 Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan pada saat pertama tenun masuk ke Indonesia adalah bahan baku yang dihasilkan oleh alam. Tegantung dengan letak geografis asal kain tenun berasal di daerah mana dan juga iklim tropis yang dimiliki oleh Indonesia membuat bahan baku tenun yang digunakan beragam. Pada dahulu kain tenun menggunakan serat dari pohon pisang liar, serat nanas, serat daun lontar dan kapas. Akan tetapi dengan pesatnya perkembangan teknologi dan meningkatnya kebutuhan masyarakat sekarang beberapa jenis kain tenun menggunakan bahan tambahan seperti benang katun dan rayon hasil pabrik dan pewarnaan menggunakan bahan kimia meskipun masih dikerjakan secara manual. hal tersebut

membuat kain tenun yang dihasilkan menjadi lebih halus tetapi tidak sekuat tenun yang dihasilkan oleh bahan alam

Bahan baku benang kini diproduksi lebih cepat oleh pabrik yang menggunakan mesin. Proses pengolahan bahan baku menggunakan mesin akan lebih cepat dan dianggap lebih efektif. Untuk membuat satu helai kain tenun dibutuhkan 2000 lembar benang untuk membuat satu helai kain tenun, dan panjangnya mencapai 14 meter.

2.4.1 Jenis-jenis Serat

Pada saat pertama tenun masuk ke wilayah Indonesia jenis serat yang digunakan untuk membuat tenun adalah tenun berbahan alami, tetapi karena perkembangan jaman kini bermunculan jenis serat yang digunakan selain bahan alami ada juga yang menggunakan bahan buatan. Berikut merupakan macam-macam jenis serat :

a. Serat alam, merupakan serat yang bahan dasarnya dimiliki oleh flora dan fauna yang dimiliki oleh Indonesia, contoh sebagai berikut:

1. Serat flora

- Serat biji (kapas)
- Serat daun (sisal, nanas, dll)
- Serat buah (linen flax, rami, rosella, dll)

2. Serat fauna

- wol
- sutera

3. Serat Buatan merupakan serat yang di dapat karena perkembangan teknologi dan kebutuhan manusia yang meningkat. Dengan berkembang nya teknologi beragam serat buatan yang dapat dihasilkan, berikut merupakan macam-macam serat buatan :

- Serat yang dolah kembali, (rayon, polynosic)
- Serat setengan sintetis, (asetat)
- Serat sintetis, (polyester, nylon, nitril acrylic, dll)

Serat adalah sebuah zat yang panjang dan tipis dan mudah dibengkokkan (N. Sugiarto.H, Shigeru Watanabe, 2003:2). Serat juga bisa diartikan bio sel atau jaringan serupa benang atau pita panjang berasal dari hewan atau tumbuhan(ulat, batang pisang, daun nanas, kulit kayu dan sebagainya) digunakan untuk membuat kertas, tekstil, dan sikat.(Kamus Besar Bahasa Indonesia: 1991:923).

2.5 Proses Pewarnaan Benang

Bahan baku kain tenun yaitu serat alam yang diolah menjadi benang yang perwarnanya juga dikerjakan dengan bahan-bahan dari alam seperti tumbuhan mengkudu, kunyit, tarum, dll.

berikut merupakan gambar dari bahan pewarna alami:



gambar 2.1 bahan pewarna alami

sumber (google)

1. Proses tahapan pewarnaan benang dengan mengkudu menggunakan Teknik dingin :

a. Bahan yang disiapkan

- Benang siap diwarnai
- Kulit akar mengkudu
- Daun emarik gugur
- Air

b. Proses celup

- Penunmbukan kulit akar mengkudu dan daun emarik sampai menjadi halus dan kemudian tumbukan dicampurkan dengan air lalu diperas untuk mengambil sari dari akar mengkudu tersebut.
- Setelah bahan tercampur rata lalu benang yang telah siap diberi warna dimasukkan kedalam larutan warna tersebut sambil diremas- remas dan diaduk agar rata. Perendaman benang dilakukan selama 24 jam (1 hari) untuk satu sisi benang kemudian dibalik ke sisi berikutnya dan perendamanpun dilakukan selama 24 jam (1 hari).

Berikut merupakan gambar dari proses pewarnaan benang dengan mengkudu :



gambar 2.2 proses pewarnaan benang dengan mengkudu

sumber (google)

2. Proses tahapan pewarnaan benang dengan bahan tarum anantara lain adalah:
 - a. Bahan yang dibutuhkan adalah:

- Daun tarum tua
- Kapur sirih
- Benang yang siap diwarnai

b. Proses pencelupan

- Daun tarum dimasak sampai warna berubah menjadi hitam
- Air daun tarum dicampur dengan kapur sirih.
- benang pun siap dicelupkan pada larutan tersebut untuk proses pewarnaan benang, pencelupan benang harus dilakukan berulang-ulang sampai mendapatkan warna yang baik (biasanya sampai tujuh kali ulangan).

Berikut merupakan gambar dari proses pewarnaan benang dengan tarum :



gambar 2.3 proses pewarnaan benang dengan tarum

sumber (google)

3. Proses tahapan pewarnaan benang dengan bahan kunyit anatara lain adalah:

a. Bahan yang dibutuhkan adalah:

- kunyit
- kulit kayu gandis
- air

b. Proses pencelupan

- Penembukan kulit kayu gandis dan kunyit sampai halus lalu
- Pemasakan dengan air mendidih kunyit dan daun gandis yang telah ditumbuk sampai dengan halus dengan panyit
- setelah larutan mendidih benangpun dapat dimasukkan kedalam larutan pewarna tersebut dan diamkan selama 20 menit hingga mendidih kembali sambil diaduk agar warna pada benang rata. Setelah itubenang diangkat dan dijemur sampai kering.

2.6 Penggolongan Jenis Kain Tenun

Teknik pembuatan kain tenun ikat dapat dibagi menjadi 3 golongan berdasarkan benang yang di beri motif atau benang yang diikat yaitu : (Depdiknas, 2001: 26-28)

1. Tenun Ikat Lusi

Tenun ikat lusi merupakan tenun yang motif nya didapat dengan cara mengikat tenun secara vertical dengan pola yang telah ditentukan setelah itu benang yang telah diikat lalu diberi warna. Proses pengerjaan tenun ikat lusi menggunakan alat tenun gedogan. Kain tenun ikat lungsi dapat dijumpai di daerah seperti Tanah Toraja, Sulawesi Selatan, Minahasa Sulawesi Utara, Sumatra, Kalimantan dan lain – lain.

2. Tenun Ikat Pakan

Tenun ikat pakan merupakan teknik tenun yang ada setelah tenun ikat lusi. Dalam proses pembuatannya tenun ikat pakan bisa dibilang lebih mudah dibandingkan dengan tenun lusi karena tenun ikat pakan dikerjakan dengan menggunakan alat tenun bukan mesin (atbm). Karena pengerjaannya menggunakan alat tenun bukan mesin pola tenun dibuat dengan cara diikat dengan arah horizontal dan pengikatan benang dibuat berkelompok. Karena cara mengikat benang dilakukan dengan cara berkelompok maka motif yang dihasilkan tidak akan tegak atau jelas. Tenun ikat pakan terdapat di daerah Sulawesi Selatan, Sumatera Selatan, Bali, Lombok, dan Jawa.

3. Tenun Dobel Ikat

Tenun ikat dobel merupakan teknik tenun yang paling sulit dan dapat memakan waktu yang lama untuk proses pembuatan kain tenunnya karena alat tenun yang digunakan merupakan alat tenun gedogan yang masih sangat tradisional, yang cara pengerjaannya alat tenunnya masih harus di senderkan kedalam tiang rumah. Sedangkan teknik membuat pola sama halnya dengan teknik lusi yaitu benang diikat secara vertikal dengan pola yang telah ditentukan sebelumnya. Jenis kain ini terdapat di desa Tenganan Bali, dan biasanya disebut gerinsing.

2.7 Macam-macam Alat Tenun

Tenun adalah sebuah proses menenun dengan bahan dasar benang yang digabungkan secara memanjang dan melintang kemudian setelah melewati beberapa tahapan akan menghasilkan sebuah kain tenun. Proses menenun hingga bisa menghasilkan kain tenun memiliki waktu yang berbeda-beda tergantung dengan alat tenun yang digunakan. Terdapat banyak jenis alat tenun yang digunakan, berikut merupakan contoh alat tenun yang digunakan dari masa ke masa :



Gambar 2.4 Alat Tenun Traditional

Sumber (<http://neliti.com>)

Karena bergulirnya jaman dan meningkatnya perkembangan teknologi, kini hadir alat tenun yang menggunakan mesin. Berikut merupakan gambar alat tenun mesin.



Gambar 2.4 Alat Tenun Mesin

Sumber (google)

Adapun alat-alat yang digunakan dalam pembuatan kain tenun antara lain proses pembuatan benang dari kapas dengan metode tradisional :

1. Golongan, yaitu alat yang digunakan untuk melepaskan biji kapas yang akan dipintal menjadi benang tenun

2. Pebetuk, yaitu alat yang digunakan untuk melembutkan kapas yang akan dipintal
3. Pelusut, yaitu alat yang digunakan untuk misah-misahkan kapas agar pada saat dipintal tidak menggumpal
4. Pintal, yaitu alat pemintal benang yang terdiri dari anak isi dan arah
5. Ajung, yaitu alat yang digunakan untuk meratakan benang yang sudah dipintal

Berikut merupakan gambar alat yang digunakan untuk memintal kain kapas:



Gambar 2.5 alat pemintal kapas

Sumber (<http://neliti.com>)

2.7.1 Alat Tenun Tradisional (Gedogan)

Alat tenun tradisional gedogan yaitu alat tenun yang pertama kali digunakan. Peralatan yang digunakan alat tenun gedogan masih tergolong tradisional dan semua prosesnya dilakukan dengan tangan manusia. Cara penggunaan alat tenun gedogan dengan cara alat tenun disimpan diatas paha dan posisi manusia saat menenun dalam keadan duduk sila. Selain itu pada bagian ujung alat tenun dipasang pada pohon/tiang rumah atau pada suatu bentangan papan dengan konstruksi tertentu dan bagian ujung lainnya diikatkan pada badan tenaga kerja yang duduk di lantai.



Gambar 2.6 alat tenun gedogan

Sumber (<http://neliti.com>)

2.7.2 Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM)

Alat Tenun ATBM adalah alat tenun bukan mesin yang keberadaannya muncul karena perkembangan jaman serta pola pikir manusia yang berkembang. Alat tenun atbm dibuat secara mendetail dengan cara menggunakan rangka kayu yang di susun sedemikian rupa agar proses menenun lebih mudah dilakukakan dan tenaga yang digunakan masih mengandalkan tenaga manusia sebagai penggerak nya. Cara kerja atbm adalah dengan posisi manusia sebagai penun dilakukan dengan posisi duduk diatas kursi lalu setelah itu digerakan dengan injakan kaki untuk mengatur naik dan turun nya benang.



Gambar 2.7 alat tenun ATBM

Sumber (google)

2.7.3 ATBM Dobby

ATBM Dobby merupakan alat tenun yang cara pengerjaannya hampir sama dengan atbm, yang membuat atbm doobby berbeda adalah adanya mekanisme tambahan yang disimpan diatas atbm, mekanisme tersebut dtambahkan untuk dapat mengontrol penenunan benang pada perkakas lain yang sedang bekerja sehingga terbentuk motif yang sesuai dengan pola yang telah di tentukan.



Gambar 2.8 alat tenun doobby

Sumber (google)

2.7.4 Tenun ATM (Alat Tenun Mesin)

alat Tenun ATM merupakan alat tenun mesin yang mekanisme pengerjaannya sudah dilakukan oleh mesin. Alat tenun mesin merupakan perubahan wujud atbm yang menggunakan rangka kayu dan masih menggunakan tenaga manusia sebagai penggerak berubah menjadi menggunakan tenaga mesin atau listrik.



Gambar 2.8 alat tenun mesin

Sumber (google)

2.7.5 Tenun ATM Otomatis

Alat Tenun ATM otomatis merupakan alat tenun atm yang mengalami perubahan dengan adanya penambahan beberapa mekanisme yang dilengkapi dengan cara penambahan peralatan seperti, penggantian teropong (shuttle, chage), penggantian bobin palet (cop change), penggantian tegangan (tensin device), dan lainnya



Gambar 2.9 alat tenun otomatis

Sumber (google)

2.8 Tahapan Pengolahan Limbah Kain Tenun

Menurut Wijayanti dkk (2014), pengolahan limbah terutama limbah hasil pewarnaan kain dalam industry skala menengah dapat diselesaikan melalui 6 (enam) tahap pengolahan, yaitu :

- 1.** Tahapan Equalisasi: tahap equalisasi adalah tahapan menampung limbah dan juga bak control aliran limbah
- 2.** Tahapan koagulasi: adalah tahap pengudukan limbah secara cepat agar koagulan bercampur dengan air limbah
- 3.** Tahapan sedimentasi 1: pengendapan partikel organik
- 4.** Tahapan aerasi: pengolahan air dengan mengontakan limbah dengan udara
- 5.** Tahapan sedimentasi 2: pengendapan zat
- 6.** Tahapan filtrasi: penyaringan air menembus media berpori seperti kerikil, batu bara arang. Setelah itu air limbah dapat dianggap netral untuk selanjutnya dibuang ke saluran pembuangan kota, dan nantinya diserapkan ke dalam tanah

2.9 Macam-macam Jenis Kain Tenun

Hampir seluruh daerah Indonesia memiliki keterampilan menenun yang sangat beragam. Dari sejak jaman dahulu samapai dengan sekarang tenun Indonesia masih tetap ada dan mengikuti perkembangan jaman mulai dari motif-motif tenun yang beragam dan mengandung filosofis tersendiri sampai dengan alat tenun yang digunakan. Indonesia merupakan salah satu negara Asia yang menghasilkan berbagai macam kain tradisional yang melimpah dan beragam. Hal tersebut terjadi karena iklim dan kondisi geografis yang dimiliki Indonesia mendukung untuk perkembangan kain tenun. Oleh karena itu Indonesia sangat kaya akan kain tenun mulai dari beragamnya alat tenun yang digunakan, beragamnya bahan baku yang digunakan, beragamnya motif dan filosofinya, fungsi kain tenun yang digunakan, hingga Teknik yang digunakan saat menenun. Berikut merupakan beragamnya kain tenun yang dimiliki Indonesia :

1. Tenun Ulos

Tenun ulos merupakan kain tenun khas batak, Sumatera Utara. Tenun ulos terdiri dari tiga warna dasar yaitu putih, hitam, dan merah. Ketiga warna tersebut tersebut dikenal sebagai warna yang mengandung spiritual. Menurut (sumardjo, 2002, 134) ketiga warna mengandung makna sepiritual yang berbeda yakni : Putih adalah

warna dunia atas, hitam warna dunia bawah, dan merah warna dunia tengah.



Gambar 2.10 kain kain tenun ulos

Sumber (google)

2. Tenun Gringsing

Tenun gringsing merupakan tenun yang berasal dari Desa Tengan, Bali. Teknik yang digunakan saat menenun kain tenun gringsing adalah Teknik ikat dobel yang dimana Teknik ini sangat jarang digunakan untuk tenun lainnya. Waktu yang diperlukan untuk menghasilkan tenun gringsing sangatlah lama yaitu kisaran 2-5 tahun. Kain gringsing berasal dari kata "gring" yang berarti sakit dan "sing" yang berarti tidak. Bila disimpulkan maka arti kata gringsing merupakan tidak sakit, oleh karena itu kain tenun gringsing dipercaya dapat mengusir roh jahat dan mampu membuat penggunanya dijauhkan dari penyakit atau bahaya. Karena dipercaya memiliki filosofis yang memiliki kekuatan untuk menjauhkan bahaya dan penyakit tenun gringsing digunakan untuk acara-acara percembahan

atau acara adat tertentu. Biasanya digunakan untuk upacara keagamaan dan upacara lainnya.



Gambar 2.11 kain tenun gringsing

Sumber (google)

3. Tenun Sumba

Bagi orang Sumba, kain tenun ikat mempunyai arti penting, selain sebagai alat tukar-menukar dalam perdagangan antar kerabat mereka, kain tenun ikat selalu digunakan dalam upacara-upacara sekitar lingkaran kehidupan, Jenis tenunan Sumba yang terkenal adalah *hinggi* dan *lau*. *Hinggi* adalah kain panjang berukuran dua meter bagi laki-lak dewasa, yang dapat berfungsi sebagai selimut, selendang, dan kain yang dililitkan di pinggang. Hampir disetiap upacara adat di lingkungan keluarga maupun desa, laki-laki sumba menggunakan *hinggi*. *Lau* adalah sejenis kain tenun ikat yang penenunnannya

mennggunakan teknik songket lungsi yaitu teknik tenun berganda. Hasil perpaduan membuat efek corak yang timbul di permukaan kain yang mirip dengan corak sularn, kain ini digunakan sebagai sarung oleh kaum wanita.



Gambar 2.12 kain tenun Hinggi

Sumber (google)

4. Tenun Lurik

Tenun lurik adalah salah satu kain tenun nusantara yang tumbuh dan berkembang di Pulau Jawa. Dan ada berbagai penemuan sejarah memperlihatkan bahwa kain tenun lurik telah ada di Jawa sejak zaman pra sejarah. Dalam bahasa Jawa kuno *lorek* berarti *lajur* atau *garis*, *belang* dan *dapat* pula berarti *corak*. Di Jawa Tengah dan Jawa Timur kain tenun bercorak *lajur* atau *lajuran* dan *belang-belang*, akhirnya dinamakan kain *lurik*, berasal dari kata *lorek*,

Mungkin karena corak *kotak-kotak* terdiri dari garis-garis yang bersilang, maka corak kotak-kotak atau *cacahan* dinamakan pula *lurik*. Corak cacahan pada *lurik* umumnya berukuran kecil (Djoemena, 2000, 31).

Corak-corak yang diciptakan ini yang dianggap karya agung yang diberi nama dan makna, dan dijadikan lambang yang mencerminkan serta unsur-unsur kepercayaan, keagungan alam semesta ciptaan Yang Maha Kuasa, pemujaan pada leluhur, falsafah hidup, harapan, tauladan, peringatan, dan sebagainya. Di samping itu dijadikan pegangan dalam menjalani kehidupan disertai harapan akan memberi kehormatan, keluhuran budi, perlindungan dan kemakmuran bagi pemakai (Djoemena, 2000, 43).



Gambar 2.13 kain tenun kluwung

Sumber (google)

5. Tenun ikat Troso

Tenun ikat torso merupakan tenun yang bersal dari desa Troso, Jepara. Tenun ini merupakan tenun yang dibuat dengan Teknik ikat pakan yang dimana helain benang diikat terlebih dahulu dan di celupkan ke dalam zat pewarna alami.



Gambar 2.14 kain tenun ikat troso

Sumber (google)

6. Tenun Toraja

Kain Tenun Toraja merupakan Simbol yang khas keterikatan manusia dengan alam dan lingkungannya dan salah satu warisan leluhur yang masih dijaga kelestariannya sampai saat ini. Selain memegang peranan penting dalam berbagai upacara adat, kain tenun toraja juga berfungsi sebagai symbol kemakmuran dan kejayaan. Bahkan hanya orang-orang tertentu saja yang mampu memiliki kain-

kain tersebut dimasa lali misalnya kaum bangsawan atau masyarakat dengan ekonomi mampu.



Gambar 2.15 kain tenun toraja

Sumber (google)

7. Tenun Songket

Kain tenun songket merupakan kain tenun yang bersasal di Nusa Tenggara Timur (NTT). Kain tenun songket adalah kain tenun yang semua proses nya dikerjakan dengan tangan atau secara manual. NTT merupakan salah satu penghasil jenis kain tenun terbanyak di Indonesia, ciri khas dari kain tenun songket yang berasal dari NTT ini adalah penggunaan motif dengan benang emas dan perak yang digunakan sehingga dapat membuat kain jadi terlihat kemilau dan cemerlang. Kain songket yang paling populer di Indonsesia yatu kain yang diproduksi di daerah pandai sikek, Silungkang dan Plalembang.

A. Songket pandai sikek

Motif-motif kain tenun pandai sikek, kononselau diambil dari contoh kain-kain tua yang sering dikenakan sebagai pakaian pada upacara adat dan berfungsi sebagai tando dan dipajang pada waktu batagak (menderikan rumah)

Motif pandai sikek berpacukie (pola yang mengisi bagian-bagian dari kain) dan dungyang (corak keseluruhan kain tenun songket) diyakini sebagai motif asli yang ditunen oleh perempuan-perempuan pandai sikek pada masa lampau.



Gambar 2.16 kain tenun songket pandai sikek

Sumber (google)

B. Songket Silungkang

Motif yang ditampilkan pada songket silungkang banyak diadaptasi dari bentuk tumbuhan, binatang atau benda alam lainnya.



Gambar 2.17 kain tenun songket silungkang

Sumber (google)

C. Songket Palembang

Kaing songket Palembang ada banyak jenisnya, baik dari segi bahan maupun ragam hiasnya.

- Songket lepas merupakan jenis kain tenun dengan ciri benang emasnya hamper menutupi seluruh bagian kain
- Songket tawur merupakan jenis kain tenun yang memiliki motif yang tidak menutupi seluruh permukaan kain tetapi menyebar.

- Songket tretes merupakan jenis kain tenun dengan motif biasanya terdapat pangkal pada kedua ujung kain.
- Songket bungo pacik merupakan jenis kain tenun yang mempunyai motif yang terbuat dari benang kapas putih sehingga benang emasnya tidak terlihat banyak.
- Songket limar merupakan jenis kain tenun yang ditunen dengan corak ikat oakan. Motifnya berasal dari benang pakan yang diikat dan dicelup pewarna
- Songket kombinasi merupakan jenis kain tenun yang didapat dari perpaduan berbagai jenis songket lainnya



Gambar 2.18 kain tenun songket Palembang
Sumber (google)

8. Tenun Buna Insana

Tenun Buna Insana ini merupakan Kain tenun asal Nusa Tenggara Timur (NTT). Sama halnya dengan kain tenun songket kain ini sepenuhnya dibuat dengan hasil tangan manusia. Motif yang digunakan juga sama yaitu menggunakan benang yang berwarna

emas dan perak, perbedaannya dengan kain songket adalah pada kain tenun buna insana ini terdapat campuran bahan benang katun sehingga tekstur kain menjadi lebih halus dan lebih nyaman saat dipakai.



Gambar 2.19 kain tenun buna insana

Sumber (google)

9. Tenun Doyo

Tenun Doyo merupakan kain tenun khas Kalimantan Selatan. Tenun ini dianggap memiliki corak yang begitu unik dan menarik sehingga mudah diaplikasikan ke dalam berbagai mode fashion yang tengah berkembang. Makna yang diaplikasikan pada kain tenun doyo pada perinsipnya memiliki makna simbolik yang mengandung nilai budaya. Tenun doyo sangat kuat dengan nilai filosofi mistis pada motif dan warna yang digunakan pada kainnya. Contoh warna hitam yang dimiliki oleh kain tenun doyo dipercaya bahwa orang yang

memakai kain tenun ini memiliki kemampuan dalam melakukan ilmu hitam.



Gambar 2.20 kain tenun doyo

Sumber (<http://neliti.com>)

10. Tenun Pagatan

Tenun Pagatan merupakan kain tenun khas Kalimantan Selatan. Tenun pagatan merupakan tenun yang memiliki beragam corak dan motif yang unik. Dengan beragamnya corak dan motif dapat diimplementasikan ke dalam sarung.



Gambar 2.21 kain tenun pagatan

Sumber (<http://neliti.com>)

11. Tenun Buton

Tenun Buton merupakan jenis kain yang memiliki banyak pilihan warna. Kamu bisa menemukan tenun Buton dalam warna merah, oranye, biru, hijau. Semuanya melambangkan alam yang ada dikawasan tersebut.

12. Tenun Tapis

Kain tenun tapis berasal dari Lampung dengan berbagai motif local yang sangat khas sekali. Belum banyak yang memakai jenis kain ini untuk dibuat dress ataupun kemeja karena termasuk kain adat yang hanya dipakai pada momen-momen tertentu.

13. Tenun Rang-Rang

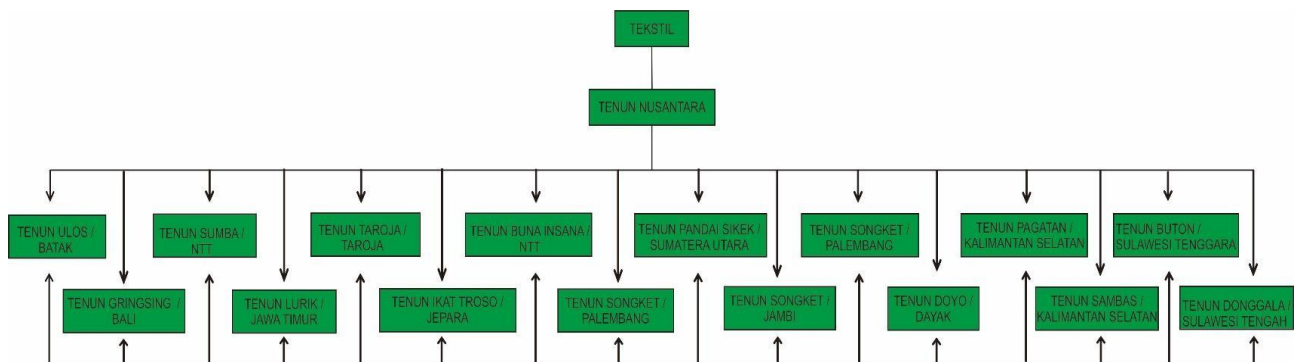
Kain tenun rang-rang merupakan kain tenun yang berasal dari Nusa Peninda, Bali. Tenun rang-rang dihaikan oleh masyarakat yang tinggal di desa karang. Biasanya tenun rang-rang digunakan untuk upacara keagamaan dan upacara adat tradisonal bali. Motif yang dimiliki tenun rang-rang mengandung filsofi yang mendalam yang berkaitan dengan kehidupan dan kepercayaan terhadap alam, karmapala, dan tridarma penguasa jagat.



Gambar 2.22 kain tenun rang-rang

Sumber Sumber (<http://neliti.com>)

Berikut merupakan bagan macam-macam jenis tenun berserta dengan daerah nya :



2.10 Pengertian Fashion Menurut Para Ahli

Fashion merupakan busana yang dikenakan oleh manusia sebagai identitas dengan gaya yang dipengaruhi oleh budaya dan perkembangan jaman, adapun fashion menurut para ahli adalah sebagai berikut :

- **Menurut Karlyle;** “Pakaian merupakan cerminan yang tidak dapat dipisahkan dengan identitas perkembangan suatu budaya ”. oleh karena itu fashion dapat menjadi salah satu tolak ukur untuk penilaian perkembangan suatu komunitas tertentu yang menjadi bagian dari kultur sosial. Selain itu pakaian dapat menjadi sebuah penilaian terhadap pribadi penggunanya, oleh karena itu tidak sedikit mode dan style pakaian yang dikenakan oleh perorang individu.
- **Malcolm Barnard** menyatakan, bahwa dilihat dari sisi etimologi maka kata fashion ini berhubungan erat dengan sebuah kata dari bahasa Latin, yaitu factio yang memiliki arti “membuat”. Fashion pada saat ini menjadi mode sebagai penilai terhadap individu manusia dan telah mengalami penyempitan makna dan filosofi meskipun sebenarnya fashion memiliki definisi sebagai bentuk , jenis dan tata cara.

2.11 Data Konsep Green Design

Konsep green architecture atau green building merupakan konsep perencanaan bangunan yang bertujuan menciptakan bangunan dengan tujuan utama untuk menekan dampak yang berpengaruh baik terhadap lingkungan ataupun manusia sebagai pengguna bangunan. Untuk itu pemilihan material yang ramah lingkungan sangat berpengaruh besar untuk membantu terciptanya konsep green design. Sebagai pemahaman dasar dari arsitektur hijau yang berkelanjutan, terdapat beberapa aspek yang harus di perhatikan dan dimiliki dalam bagian bangunan diantaranya adalah landscape dan interior yang diharuskan dapat menyatu dalam kesatuan arsitekturnya. Sebagai contoh kecil, untuk memunculkan konsep green design biasanya menerapkan area hijau pada sekitar lingkungan bangunan. Sedangkan komposisi yang ideal untuk penerapan area hijau adalah 60 : 40 antara bangunan dan area hijau. Selain penerapan area hijau bisa juga diterapkan dengan material misalnya material kayu atau beton yang gabungan dengan tanaman merambat, atau bisa juga dengan penerapan green rooftop, penerapan bukaan-bukaan ruang untuk kepentingan sirkulasi udara dan cahaya yang masuk kedalam ruang. Singkatnya green design akan tercipta jika memiliki konsep high performace & earth friendly, sustainable, future healthy, climate support, esthetic usefully.

Pada dasarnya ada beberapa aspek prinsip green design yang harus diperhatikan dalam konsep green design yaitu :

1. Efisiensi Energi

Efisiensi energi adalah termasuk untuk menghemat energi-energi yang terkandung dengan tujuan untuk mengurangi operasi penggunaan energi pada gedung, sebagai contoh pengurangan energi pada gedung adalah penggunaan tinggi jendela, isolasi pada dinding, plafon dan lantai meningkatkan efisiensi seluruh bangunan.

2. Efisiensi air

Efisiensi air adalah mengurangi dan melindungi kualitas air yang digunakan dalam suatu bangunan, sebagai contoh limbah-air harus dapat diminimalkan dengan cara merancang pipa untuk mendaur ulang air, penggunaan flush pada toilet.

3. Efisiensi bahan / material

Untuk meningkatkan konsep green design penggunaan bahan material sangatlah berpengaruh seperti penggunaan bahan dari kayu yang cepat terbarukan seperti bamboo dan jerami, batu daur ulang, logam daur ulang, tanah liat, beton, dan disarankan menggunakan material yang telah di daur ulang.

4. Operasi dan optimasi pemeliharaan

Operasi dan optimasi pemeliharaan dapat terwujud jika dilakukan secara bertanggung jawab dan dipelihara dengan baik ketika proses pembangunan berjalan.

5. Pengurangan sampah

Pengurangan sama merupakan salah satu tujuan untuk mengurangi pemborosan air dan bahan yang digunakan selama konstruksi bangunan sedang berjalan. Dekonstruksi merupakan salah satu metode untuk pengurangan sampah karena metode ini menggunakan bahan yang dianggap sampah dan reklamasi bahan bangunan yang berguna.

6. Peraturan dan operasi

Peraturan dan operasi merupakan penetapan standar yang harus dipenuhi ketika konsep green design akan diterapkan, peraturan dan operasi yang harus diperhatikan adalah poin-poin yang telah disebutkan sebelumnya.

7. Peningkatan mutu lingkungan

Kualitas mutu lingkungan akan terwujud jika poin jika semua poin yang sebelumnya dibahas terlaksana. Peningkatan mutu dan lingkungan berpengaruh terhadap udara air dan bahan material yang digunakan yang nantinya akan berdampak baik baik lingkungan juga kesehatan manusia sebagai pengguna lingkungan.

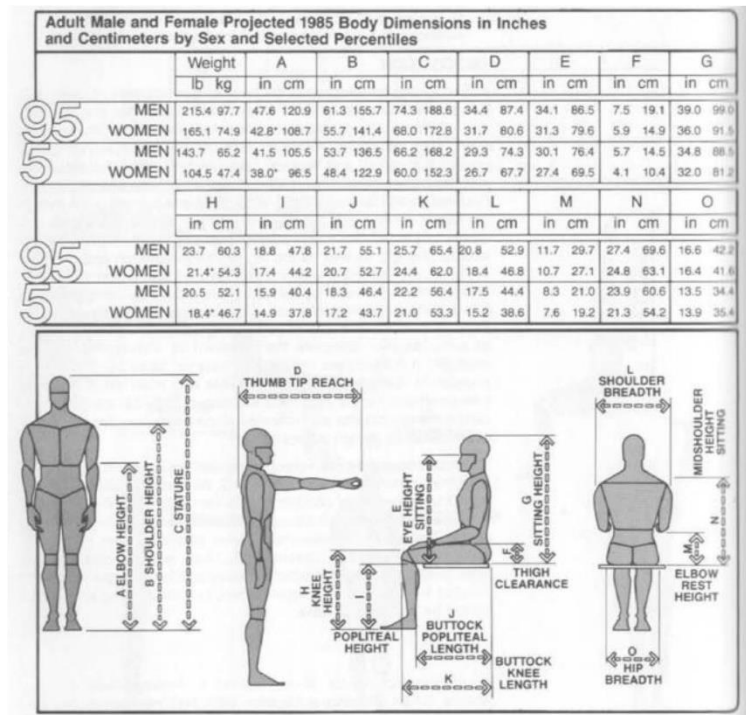
2.11.1 Data Sustainable Design

Sustainable Design adalah suatu hubungan atau menjadi sebuah suatu metode dari penanaman atau penggunaan sumber daya, dimana agar sumber daya tersebut tidak rusak secara permanen. Siklus hidup Sustainable adalah dari pengambilan material asli di alam kemudian diolah di pabrik kemudian didistribusikan ke konsumen, digunakan oleh konsumen kemudian didaur ulang, diperbaiki atau diolah kembali di pabrik. Prinsip Sustainable Design dibagi menjadi 3 area primer yaitu : operasional, filosofi , dan praktek. Prinsip operasional : proses pengambilan keputusan jangka panjang, bekerja sama dengan pihak yang terlibat dengan sustainable design atau desain berkelanjutan, meminimalisasi dampak langsung dan tidak langsung pada lingkungan. Prinsip filosofi : menghargai kebutuhan masyarakat pada generasi sekarang dan generasi di masa datang, efisiensi energi seperti pengelolaan sumber daya alam , dan solusi sustainable yang hemat biaya, perawatan mudah. Prinsip praktek : mengurangi dan menghilangkan polutan pada lingkungan dan suatu produk, material, finishing dan sistem bangunan, produk yang tahan lama. Prinsip sustainable adalah suatu pegangan yang harus dipatuhi, dimana hubungan antara lingkungan alam dan manusia sangat dekat dan saling berkaitan demi menciptakan kehidupan yang berkelanjutan dan lebih baik. Spesifikasi material yang sustainable : Untuk mengurangi dampak dari lingkungan yang berhubungan

dengan material, prioritas desainer interior adalah finishing material seperti cat dan vernis dapat berdampak bagi lingkungan. Lokasi proyek menentukan bahan, produk, dan kemampuan yang tersedia apakah menggunakan banyak atau sedikit energi, Tahan lama, perawatan mudah merupakan hal yang penting. Untuk proyek yang digunakan dalam jangka waktu yang lama, material harus tahan lama, memiliki kemampuan teknologi serta juga memperhatikan penampilannya. Selain itu teknik perawatan pada tiap produk, dampak bagi kesehatan perlu desainer pertimbangkan.

2.12 Studi Antropometri

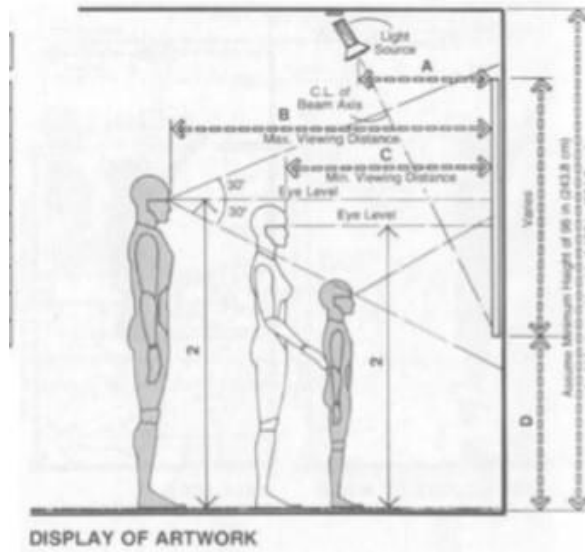
Dalam suatu perancangan, studi antropometri merupakan hal yang sangat diperlukan dalam suatu perancangan bangunan dan fasilitas didalamnya, terdapat beberapa studi antropometri yang dapat digunakan dalam acuan dalam perancangan, diantaranya



Gambar 2.23 Antropometri Tubuh Manusia

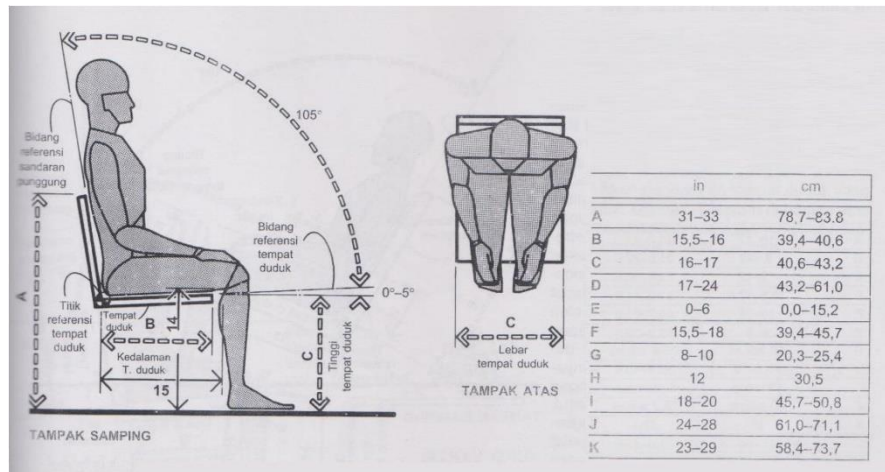
(Sumber : Panero. J & Z. Martin, 1979.)

Gambar 2.23 merupakan ilustrasi dari Antropometri tubuh manusia, terdapat ukuran standar tertentu dalam suatu perancangan yang mengacu pada ukuran dan dimensi tubuh manusia.



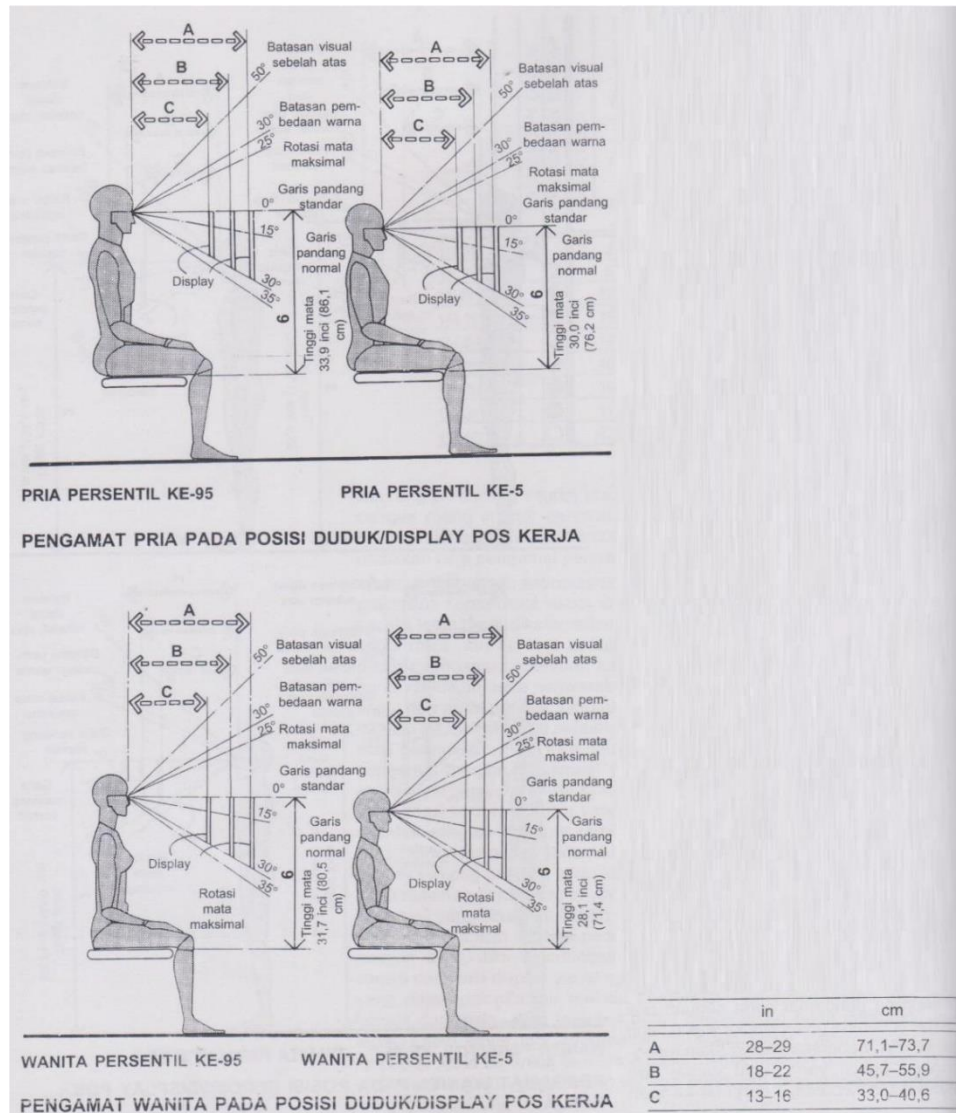
Gambar 2. 24 Antropometri Ergonomi jarak pandang terhadap display kerja
(Sumber : Panero. J & Z. Martin, 1979.)

Gambar 2.24 merupakan ilustrasi antropometri untuk ukuran dan jarak pandang manusia terhadap objek atau display pameran.



Gambar 2. 25 Antropometri Posisi Duduk
(Sumber : Panero. J & Z. Martin, 1979.)

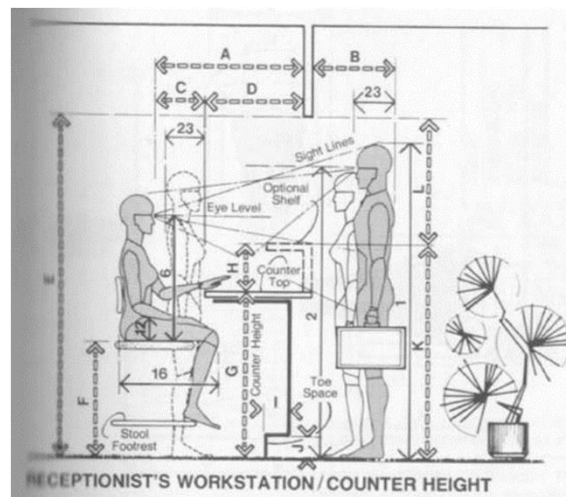
Gambar 2.25 merupakan ilustrasi antropometri dalam suatu sikap posisi duduk, yang digunakan dalam fasilitas duduk di dalam sarana pusat edukasi, termasuk dalam area pameran.



Gambar 2. 26 Antropometri Posisi Duduk

(Sumber : Panero. J & Z. Martin, 1979.)

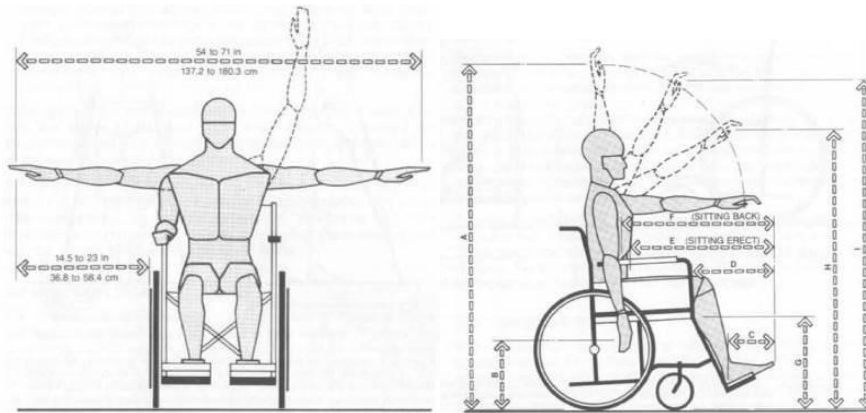
Gambar 2.26 merupakan ilustrasi antropometri dari ergonomi posisi duduk terhadap objek display kerja pameran, perlunya suatu ukuran jarak tertentu yang diterapkan, agar munculnya suatu kenyamanan pengunjung dalam melihat konten objek displaynya.



Gambar 2. 27 Antropometri Area receptionist

(Sumber : Panero. J & Z. Martin, 1979)

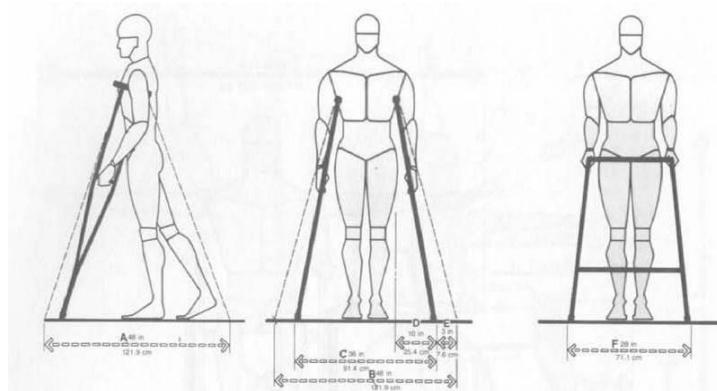
Gambar 2.27 merupakan ilustrasi antropometri dari area kerja receptionist yang menerima tamu kunjungan pusat edukasi, pentingnya jarak dan ketinggian dari suatu fasilitas furniture kerja terhadap pengunjung.



Gambar 2. 28 Antropometri Penggunaan Kursi Roda

(Sumber : Panero. J & Z. Martin, 1979.)

Gambar 2.28 merupakan ilustrasi antropometri yang digunakan dalam area suatu jarak sirkulasi terhadap ruangnya, seperti pada area ramp, pameran dll.



Gambar 2.29 Antropometri Penggunaan Alat Bantu Penopang Berjalan




(Sumber : Panero. J & Z. Martin, 1979.)

Gambar 2.29 merupakan ilustrasi antropometri dari penggunaan alat bantu berjalan.


2.13 Analisa Fasilitas Sejenis

Untuk melakukan perencanaan perancangan membutuhkan studi Analisa fasilitas sejenis, hal ini diperlukan untuk data pembandingan yang nantinya menjadi pendukung suatu perancangan dan menyesuaikan kebutuhan yang sudah ada dengan pembaruan perancangan perancangan yang akan dilakukan. Berikut merupakan data Analisa fasilitas sejenis “Rumah Batik Komar” yang terletak di Jl. Ir. H. Juanda, Dago, Kecamatan Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat 40135

| no | aspek | Dokumentasi Studi Banding Fasilitas Sejenis | Potensi | Kendala |
|----|-------------------|---|---|--|
| 1 | lokasi |  | Lokasi berada di daerah menuju dataran tinggi dan memiliki beberapa jalan alternatif untuk menuju lokasi. | Karena terletak di daerah menuju dataran tinggi jalanan cukup menuju rumah batik komar cukup menanjak. |
| 2 | Fungsi bangunan | Merupakan fasilitas kemersil sebagai outlet batik dan menjadi edukasi cara membatik | | |
| 3 | Kondisi geografis | Berada di Kawasan dataran tinggi sehingga memiliki suhu sejuk mencapai 24 | Letak site berada di dataran tinggi | Lokasi yang berada di dataran tinggi |

| | | | | |
|---|--------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| | | derajat samapi dengan 32 derajat | sehingga memiliki suhu yang sejuk | memungkinkan untuk sedikit dilalui oleh angkutan umum |
| 4 | Pencapaian akses menuju gedung |   | | <p>1 kondisi bangunan dekat pemukiman warga sekitar</p> <p>2 akses masuk untuk transportasi sangat kecil</p> <p>3 hanya ada satu akses jalan menuju gedung</p> |
| | | | | |
| 5 | Fasilitas luar bangunan |  | | Area lapangan parkir yang kurang luas membuat akses |

| | | | | |
|---|--------------------------|--|--|------------------------|
| | | | | loading dock sulit. |
| 6 | Fasilitas dalam bangunan |    | <p>1. Memiliki area pembuatan pola yang berfungsi untuk mengedukasi.</p> <p>2. memiliki area seminar untuk memperkenalkan jenis-jenis batik</p> <p>3. memiliki area proses pewarnaan kain dan pengolahan limbah.</p> | |

| | | | | |
|---|----------|---|---|--|
| | | | <p>4. memiliki galeri sebagai pendukung untuk aktivitas jual beli antara konsum dan produsen</p> | |
| 7 | vegetasi |  <p>The top photograph shows a well-maintained garden path with various plants and trees. The bottom photograph shows an outdoor tennis court with a green surface and white lines, surrounded by trees and buildings.</p> | <p>1. Karena terletak di daerah dataran tinggi udara cukup sejuk karena dikelilingi pohon yang membantu udara menjadi sejuk.</p> <p>2. Dengan adanya vegetasi di dalam gedung yang cukup luas dapat membatu area untuk diberi tanaman untuk</p> | |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | pewarnaan kain dan dapat di manfaatkan untuk proses pengeringan kain. | |
|--|--|--|---|--|

tabel 2.1 dtudi banding