

BAB 2

2.1 Tinjauan Teori dan Data

2.1.1 Komunitas

Komunitas adalah kelompok atau organisasi (orang atau sebagainya) yang hidup dan saling berinteraksi di daerah tertentu, kelompok, masyarakat, paguyupan, daerah. (KBBI, 2018)

Komunitas adalah suatu identifikasi dan interaksi sosial yang dibentuk dengan berbagai dimensi kebutuhan fungsional. (soenarno, 2019)

Komunitas adalah kelompok sosial atau kumpulan manusia yang memiliki kesadaran akan keanggotaannya dan saling berinteraksi. (Paul B. Harton, 2019)

Jadi komunitas adalah sekelompok manusia yang memiliki tujuan yang sama dan saling berinteraksi satu sama lain.

2.2.2 Modern Tropis

2.2.2.1 Modern

Modern adalah desain gaya yang simple, bersih, fungsional, stylish dan selalu mengikuti perkembangan zaman yang berkaitan dengan gaya hidup yang selalu berkembang dengan ditopang kemajuan teknologi. (dharmawan, 2019)

Modern adalah desain yang memiliki gaya unik yang fokus pada fungsi dan bentuk yang simpel. (tan, 2019)

2.2.2.2 Tropis

Bentuk bangunan dan elemen bangunan yang di rancang untuk menghadapi iklim tropis. (tropis, 2019)

Arsitektur tropis merupakan bangunan yang berada didaerah tropis yang telah beradaptasi dengan iklim tropis. (Fachri, 2019)

Jadi modern tropis adalah konsep yang megabungkan nilai fungsional, teknologi, dan simpel yang bisa beradaptasi dengan perubahan iklim di wilayah tropis.

2.1.3 Sejarah Wanadri

Pada tahun 1960 pemerintah membubarkan gerakan kepanduan melalui ketetapan MPRS nomor II/MPRS/1960 tentang rencana pembangunan nasional semesta. Pada tanggal 17 januari 1964 enam orang mantan Pandu yaitu; Harry Hardiman Soebari, Ronny Nurzaman, Bambang Pramono, Satria Widjaja Somantri, Eddy Achmad Fadilah, Achmad hidayat sedang berkemah di Pangandaran dan sepakat membentuk perhimpunan yang bernama Ciremai. Setelah di tetapkan nama ciremai, sekelompok pemuda tersebut memperoleh ide agar tidak menunjukan kedaerahan. Binggung mencari mana kemudian Soebari memberikan buku yang berjudul Padalangan di Pasoendan, karangan A. Salmoen dan menyarankan sekelompok pemuda tersebut untuk mencari istilah dari buku

tersebut. Pada bagian W halaman 196, maka ada istilah “*Wanadri, goenoeng tengah leuweung*”. Sejak saat itulah mereka memproklamkan nama kelompoknya dengan nama Wanadri. Istilah Wanadri di ambil dari bahasa sansekerta, Wana yang berarti hutan, Dri yang berarti gunung. Perhimpunan penempuh rimba dan pendaki gunung Wanadri di resmikan pada tanggal 16 Mei 1964, dan enam pemuda “bekas PANDU”, yang dikenal sebagai angkatan pendiri dengan bekal visi pemuda-pemudi Indonesia yang tengguh, tabah, serta percaya paada kekuatan diri sendiri. Bersamaan dengan peresmian tersebut dikukuhkan juga angkatan ke-dua dalam organisasi Wanadri. Hingga tahun 2013, anggota biasa Wanadri yang di lantik melalui pendidikan dasar wanadri sebanyak 23 angkatan dengan jumlah lebih dari 1000 orang. Pada tahun 1965 logo Wanadri mengalami perubahan , dengan digambarkan 8 arah mata angin. (wanadri, 2019)

Agar anggota tidak lupa akan sejarah dan mengenang prestasi prestasi yang mengharumkan nama Wanadri maka di buatlah ruangan mini galery.

2.1.1.1 Mendaki

Mendaki gunung merupakan aktivitas yang memiliki ketrampilan khusus dan memiliki dasar teori. Teori dan ketrampilan yang harus di miliki harus seimbang dengan pemahaman teori yang dimiliki. Teori teori yang di butuhkan untuk melaksanakan kegiatan pendakian yang di sebut dengan *Mountaineering*. *Mountaineering* adalah teori teori yang di butuhkan saat menyusuri hutan dan pendakian selama perjalanan. *Mountaineering* terdiri dari tiga tahap kegiatan, meliputi :

1. Berjalan (*hill walking*)

Hill walking adalah kegiatan yang banyak dilakukan di sebagian besar gunung di Indonesia. *Hill walking* juga sering disebut dengan mendaki gunung. tahap kegiatan ini menjadi daya tarik bagi pendaki.

2. Memanjat (*rock climbing*)

Rock climbing yang dikenal dengan istilah memanjat tebing. Metode metode panjat tebing memang banyak. Namun prinsipnya beban di bagi menjadi 3 titik dan saat kaki berhenti tangan hanya memberikan pertolongan. Gunung di Indonesia juga ada yang harus menggunakan tahap kegiatan ini, seperti gunung Raung.

3. Mendaki gunung es (*ice and snow climbing*)

Ice and snow climbing ini mempunyai dua jenis kegiatan yaitu : *ice climbing* adalah pendakian tebing gunung es, sedangkan *snow climbing* adalah teknik pendakian gunung salju.

Dalam ketiga tahapan kegiatan tersebut tentu juga mencakup masalah persiapan pendakian, bahaya di gunung, langkah dan prosedur pendakian, fisiologi tubuh di pegunungan, pengetahuan dasar, manajemen perjalanan dan peralatan, pengetahuan dasar survival, pertolongan pertama pada kecelakaan, sinyal darurat dan penggunaannya, dan membaca tanda awan. (Erone, Materi Pengetahuan Pecinta Alam (PAPAS), 2010)

Berdasarkan data di atas diperlukan fasilitas ruang teori untuk memberikan edukasi tentang mendaki gunung.

2.1.1.2 Persiapan Pendakian Gunung

Kegiatan sebelum melakukan pendakian gunung pendaki di haruskan melakukan beberapa kegiatan yaitu :

1. Pengenalan Medan

Untuk menguasai medan, memperhitungkan bahaya objek maka seorang pendaki dituntut harus bisa membaca peta, menggunakan kompas, altimeter (alat untuk mengukur ketinggian), serta mengetahui perubahan cuaca dan iklim. Cara mengetahui medan adalah dengan bertanya kepada seseorang yang pernah mendaki di medan tersebut atau yang lebih epektif adalah mengikut sertakan pendaki yang pernah mendaki medan tersebut.

2. Persiapan Fisik

Persiapan fisik ini penting karena untuk mengurangiresiko kecelakaan di gunung. fisik yangutama digunakan adalah kelenturan otot dan tenaga aerobic (gerakan yang melatih energi dan sistem tubuh). Kebugaran fisik atau jasmani akan mempengaruhi transport oksegen ke otot otot badan melalui peredaran darah, hal ini sangat penting dikarenakan semakin tinggi suatu daerah semakin rendah kadar oksigennya.

3. Persiapan Tim

Menentukan jumlah anggota dan membagi tugas serta mengelompokan dan merencanakan semua yang berkaitan dengan pendakian.

4. Perbekalan dan Peralatan

Persiapan pembekalan dilakukan saat awal sebelum melakukan pendakian gunung. Pendaki harus menggunakan perlengkapan dengan standar pendakian karena diperlukan perlengkapan yang standar agar pendaki mampu menyesuaikan tubuh di ketinggian yang baru. (Erone, Materi Pengetahuan Pecinta Alam (PAPAS), 2010) Perlengkapan pendakian meliputi:

- Sepatu



Gambar 2.1.sepatu

Sepatu yang di gunakan bentuk sol bawah dapat mengigit ke segala arah dan cukup kaku. Yang berguna memberikan pijakan yang kuat di medan menurun. Serta ada lubang ventilasi yang berserat. Yang berguna untuk kesehatan kulit telapak kaki. (Susilo, 2012)

- ransel(*carrier*)



Gambar 2.2. carrier

ransel yang ada standar kenyamanan yang di peruntukan untuk membawa seluruh perbekalan saat mendaki gunung carrier yang baik memiliki spons untuk pundak punggung dan pinggang yang berguna untuk meminimalisir beban (Erone, Materi Pengetahuan Pecinta Alam (PAPAS), 2010). Carrier ada beragam dimensi dan ukuran untuk setiap perjalanan. Untuk perjalanan yang hanya sekedar untuk sekedar menikmati sunset dan sunrise artinya pendaki tidak perlu untuk mendirikan tenda yang biasanya di sebut tek-tok memerlukan carrier 42 liter dimensi 33 x 27 x 70 cm atau 40 liter dimensi 33 x 25 x 56 cm. Untuk gunung yang memiliki track pendek dan memerlukan mendirikan tenda ia memerlukan carrier 50 liter dimensi 34 x 26 x 78 cm. Serta untuk perjalanan panjang yang memerlukan 3 sampai 4 hari memerlukan carrier 60 liter dimensi 36 x 28x 78 cm. Untuk menempuh track yang lebih panjang yang memakan 6 sampai 7 hari memerlukan carrier 75 liter dimensi 34 x 34 x 88 cm. (Adventure, 2016)

- pakaian

pakaian saat mendaki gunung pada dasarnya memilih bahan yang menyerap keringat, cepat kering, ringan saat di pakai, serta memiliki bahan yang kuat namun tetap lembut saat di pakai. Dan di usahakan menggunakan pakaian yang panjang. (Susilo, 2012)

- tenda

Harga Tenda Dome Eiger



Gambar 2.3 tenda dome

Tenda adalah tempat perlindungan dari sengatan matahari, hujan, angin ataupun tempat untuk istirahat (Susilo, 2012).Tenda atau bivak yang di gunakan untuk daerah tropis menggunakan material Fly. Fly adalah 201t anti treaningpolyester favic, PU waterproof cloating 4000mm dan udah sealing. Bahan tersebut yang membuat tenda menjadi terasa lebih hangat, tidak mudah robek jika terkena badai, untuk tenda ini juga mempunyai kapasitas 2 orang 200 x 140 x 110 cm,kapasits 3 orang 210 x 330 x 130 cm, kapasitas4 orang 320 x 195 x 140 cm, kapasitas 5 orang 210 x 420 x 175 cm, (Adventure, 2016)

- kantong tidur atau *sleeping bag*



Gambar 2.4 sleeping bag

kantong tidur yang digunakan pendaki untuk menghangatkan tubuh dari cuaca dingin. Alat ini digunakan saat akan tidur. Kantong tidur hanya berkapasitas 1 orang saja dengan ukuran 60 x 200 x 5 cm. (Adventure, 2016)

- matras



Gambar 2.5 matras

Matras adalah alas yang digunakan untuk tidur. Yang mempunyai Kapasitas 1 orang 60 x 200 x 0.5 cm dan Kapasitas 2 orang 120 x 200 x 0.5 cm. (Adventure, 2016)

- Kompor

Kompor adalah salah satu peralatan untuk memasak. Kompor yang digunakan ada 3 jenis yaitu kompor gas portable, kompor parafin, dan kompor spiritus.

- Nesting

Dalam kondisi menghemat waktu dan bahan masak, gunakan alat masak dengan menggunakan alat masak dari bahan aluminium yang cepat menghantarkan panas serta ringkas penempatannya. (Erone, Materi Pengetahuan Pencinta Alam (PAPAS), 2010)

- logistik makanan

makanan yang di bawa adalah makanan yang tidak cepat busuk, cukup mengandung kalori, mempunyai komposisi gizi yang memadai, cepat saji atau tidak perlu di masak terlalu lama, ringan dan mudah di dapat. (Erone, Materi Pengetahuan Pencinta Alam (PAPAS), 2010)

- obat obatan

obat obatan yang di bawa seperti obat obat umum p3k lainnya, atau obat obatan pribadi jika pendaki mempunyai riwayat penyakit. (Erone, Materi Pengetahuan Pencinta Alam (PAPAS), 2010)

- *survival kits* (alat navigasi)

membawa alat navigasi berupa peta lokasi pendakian, altimeter (alat mengukur ketinggian suatu tempat dari permukaan laut), kompas, alat tulis, dan pengaris busur derajat. (Erone, Materi Pengetahuan Pencinta Alam (PAPAS), 2010)

Berdasarkan data di atas maka di butuhkan fasilitas ruang persiapan untuk mempersiapkan alat yang akan di bawa ke lapangan.

2.1.1.3 Bahaya Mendaki Gunung

Menurut Erone dalam dokumen pengetahuan dasar pencinta alam pasundan tahun 2010, Dalam cabang olahraga mendaki gunung mempunyai 2 faktor yang mempengaruhi berhasil atau tidaknya suatu pendakian, meliputi :

1. Faktor Internal

Faktor yang datang dari pendaki itu sendiri. Faktor ini datang karena persiapan yang kurang baik seperti persiapan fisik, perlengkapan, pengetahuan, ketrampilan maupun mental.

2. Faktor Eksternal

Faktor yang datangnya dari alam. Faktor ini secara teknik disebut bahaya objek. Bahaya ini berupa badai, hujan, kabut, longsor, dan lain sebagainya.

Kecelakaan yang terjadi di gunung gunung indonesia umumnya disebabkan oleh faktor internal seperti rasa ingintahu dan rasa suka yang berlebihan, sehingga mendorong hati memegang peran, penyakit ingin di hormati yang melebihi batas kemampuan pada diri sendiri. (Erone, Materi Pengetahuan Pecinta Alam (PAPAS), 2010)

Berdasarkan data di atas maka di butuhkan fasilitas ruang teori untuk mengedukasi pendaki gunung, dan klinik bila terjadi kecelakaan.

2.1.1.4 Langkah Langkah dan Prosedur Pendakian

Menurut Erone dalam dokumen pengetahuan dasar pencinta alam pasundan tahun 2010, Untuk melakukan langkah dan prosedur pendakian ini mempunyai tiga langkah, yaitu :

1. Persiapan

Persiapan mendaki gunung terbagi mendadi 2, meliputi : menentukan pengurus perjalanan, pekerjaanya yaitu yang mengurus perijinan, perhitungan anggaran, penentu jadwal, persiapan perlengkapan, transportasi, dan lain sebagainya. Persiapan fisik dan mental, persiapan fisik seperti olahraga harus di lakukan rutin untuk menghasilkan kondisi fisik yang optimal serta memaksimalkan ketahanan nafas. Persaiapan mental yang dilakukan adalah mencari dan mempelajari informasi serta cara dan pencegahannya dan mempersiapkan dari kemungkinan kemungkinan yang tak terduga dari pendakian.

2. Pelaksanaan

Untuk gunung yang belum pernah di daki, pendaki di anjurkan untuk membawa guide (seseorang yang dijadikan untuk menunjukan jalan) atau seseorang yang pernah mendaki di gunung tersebut. Jika tidak adanya guide ataupun pendaki yang belum pernah mendaki gunung tersebut, maka pendaki harus mempunyai pengetahuan membaca jalur pendakian. Untuk memudahkan koordinasi kelompok maka peserta pendakian di bagi menjadi tiga tim yaitu tim pelopor, tim inti, tim penyapu. Masing masing tim ditunjuk penanggung jawabnya oleh komandan lapangan (penanggung jawab koordinasi). Seluruh anggota pendakian harus mendaftarkan diri ke base camp pendakian. Yang bertujuan untuk mendata jumlah pendaki, mempermudah pencarian ataupun penanganan jika terjadi sesuatu hal. Base camp pendakian yang terdiri dari SAR, relawan dan juru kunci maka jika ada yang melakukan pendaftaran ia memberikan rambu rambu atau arahan saat mendaki dan juga memberi tahu tata tertib di gunung tersebut. Demikian juga sebaliknya saat turun dari gunung

3. Evaluasi

Melakukan evaluasi dalam setiap kegiatan, maka dengan di adanya evaluasi tersebut dengan kegiatan itu pendaki bisa tau kelemahan dan kekurangan saat pendakian. Kegiatan ini bertujuan untuk perbaikan dan kebaikan. (Erone, Materi Pengetahuan Pecinta Alam (PAPAS), 2010)

Berdasarkan data di atas maka membutuhkan fasilitas ruang teori, ruang olahraga, ruang evaluasi, ruang persiapan untuk memenuhi kebutuhan pendaki.

2.1.1.5 Fisiologi Tubuh di Pegunungan

Menurut Erone dalam dokumen pengetahuan dasar pencinta alam pasundan tahun 2010, Tubuh di daerah pegunungan akan berbeda dengan di daerah perkotaan, begitu pula dengan kondisi lingkungan juga akan berbeda. Perubahan yang tampak jelas pada tingkatan suhu udara dan kandungan oksigen. Penurunan suhu udara mengakibatkan penurunan kadar oksigen. Dari kejadian alam yang seperti itulah maka pentingnya untuk mempelajari fisiologi tubuh di pegunungan. Fisiologi tubuh di pegunungan memiliki 4 dasar materi, antara lain :

1. Penurunan Suhu

Manusia termasuk golongan *Poikiloterm* (berdarah panas), maka manusia memiliki termoreguler untuk mempertahankan suhu tubuh terhadap perubahan lingkungan. Jika suhu udara turun dengan ekstrim dapat membahayakan tubuh. Jika tubuh berada dalam kondisi suhu yang rendah, maka tubuh akan meningkatkan *metabolisme* untuk mempertahankan suhu tubuh. jika terjadi peningkatan *metabolisme* maka untuk menyeimbangkannya perlu untuk banyak makan. Makanan yang di makan akan menjadi sumber energi dan tenaga yang dihasilkan lewat *oksidasi*.

2. Penurunan Jumlah oksigen

Oksigen dalam tubuh yang berhubungan dengan jumlah sel darah merah dan hemoglobin dalam darah. Semakin tinggi sel darah merah dan hemoglobinya maka semakin meningkat kapasitas oksigen respirasi. Untuk mengatasi kekurangan oksigen di ketinggian maka diperlukan latihan aerobik. Latihan aerobik berguna untuk meningkatkan sel darah merah, hemoglobin dan memperlancar peredaran darah.

3. Kesegaran Jasmani

Kesegaran jasmani merupakan syarat utama untuk melakukan pendakian. Menurut Fall olahraga (ilmu yang mempelajari tubuh manusia dan bagian-bagiannya saat melakukan olahraga) komponen yang terpenting adalah *system kardiovaskulare* dan *neuromusculare*. Pendaki saat berada di ketinggian tertentu sering mengalami hal-hal yang kurang enak badan yang disebabkan oleh *hipoksea* (kekurangan oksigen) kejadian tersebut disebut penyakit gunung (*mountain sickness*). Kerja fisik akan menurun secara mencolok pada ketinggian 2000 mdpl (meter di atas permukaan laut), sementara kerja aerobik akan menurun dengan membawa beban pada tubuh dan derajat aklimasi tubuh akan lambat. *Mountain sickness* ditandai dengan timbulnya gejala-gejala :

- Sakit kepala atau pusing
- Susah tidur

- Kehilangan kontrol emosi
- Nafas berat
- Bersikap aneh atau cenderung penyimpangan mental

Gejala gejala tersebut muncul pada pagi hari dan puncaknya pada hari ke dua. Apabila pendaki mengalami gejala gejala tersebut maka segera di tangani atau cegah untuk naik lebih tinggi. Jika sudah terlanjur parah seperti sudah melakukan hal hal yang aneh dan emosi serta menjadi keras kepala, maka jalan terbaik adalah membuat ia pingsan. Pada ketinggian 3000 mdpl *hipoksea cerebral* dapat menyebabkan mengambil keputusan dan penalaranya menurun. Juga dapat timbul rasa percayadiri yang keliru, pengurangan ketajaman penglihatan dan gangguan pada koordinasi gerak lengan dan kaki.

4. Program *Aereobik*

Tujuan adanya pelatihan aereobik untuk mendapatkan fisik yang maksimum pada daerah ketinggian. Fisik seseorang berkaitan dengan kelancaran transportasi oksigen dalam tubuh. Kebiasaan melakukan *aereobik* secara teratur dapat membuat peredaran darah lancar, memperbanyak jumlah pembuluh darah, yang memasuki jaringan, memperbanyak sintesis darah merah, menambah jumlah kandungan hemoglobin, dan menjaga optimalisasi kerja jantung. Mekanisme pengiriman oksigen melalui pembuluh darah ke sel sel yang membutuhkan dalam tubuh lebih terjamin. Untuk pelatihan

aerobik harus diintensifkan selama dua bulan sebelum melakukan pendakian. Latihan dengan teratur dapat meningkatkan kekuatan, (*endurance*) dan kelenturan (*flexibility*) otot, peningkatan kepercayaan diri (mental), keteguhan hati serta kemauan keras. Dalam pelatihan di usahakan denyut nadi meningkat 80% dari denyut maksimal atau lari selama 20 menit dan latihan berat, selama 25- 50 menit per hari. Seseorang yang dikatakan tinggi kebugaran aerobiknya, apabila ia berhasil menggunakan minimal oksigen per menit per kg berat badan. (Erone, Materi Pengetahuan Pecinta Alam (PAPAS), 2010)

Berdasarkan data di atas maka membutuhkan fasilitas ruang simulasi, klinik dan ruang teori untuk mendukung edukasi pendaki gunung.

2.1.1.6 Pengetahuan Dasar Pendaki

Menurut Erone dalam dokumen pengetahuan dasar pencinta alam pasundan tahun 2010, Pengetahuan dasar pendaki di bagi menjadi tiga bagian yang harus di ketahui dan di terapkan pada seorang pendaki. Tiga bagian tersebut, yaitu :

1. Orientasi Medan

Orientasi Medan adalah menyamakan kedudukan dan bentuk pada peta dan kompas di kondisi aslinya.

2. Membaca Keadaan Alam

Membaca keadaan alam di bagi menjadi dua dengan cara membaca awan dan membaca sandi yang menggunakan bahan alam.

3. Tingkat Pendakian gunung

Gunung mempunyai tingkatan pendakian sesuai dengan lintasan yang ditempuh. (Erone, Materi Pengetahuan Pecinta Alam (PAPAS), 2010)

Berasarkan data di atas di butuhkan fasilitas ruang teori dan simulasi untuk meng edukasi pendaki gunung.

2.1.1.7 Manajemen Perjalanan dan Peralatan

Menurut Erone dalam dokumen pengetahuan dasar pencinta alam pasundan tahun 2010, Merencanakan perjalanan tidak cukup hanya dengan memutuskan akan pergi kemana serta kapan waktunya. Karena kondisi alam terutama di gunung penuh dengan ketidak pastian. Dalam manajemen perjalanan dan peralatan perlu di perhatikan hal hal sebagai berikut :

- Perencanaan Perjalanan

Saat membuat perencanaan perjalanan cari informasi terlebih dahulu, informasi mengenai gunung yang akan di jadikan tempat pendakian.pedoman untuk mencari informasi yaitu 4 W + 1 H (*where, who, why, when, how*)

- Dimana (*Where*)

Untuk melakukan kegiatan diharuskan tau dimana akan melakukan kegiatan pendakian

- Siapa (*Who*)

Yang akan melakukan kegiatan siapa(individual, kelompok kecil atau kelompok besar)

- Mengapa (*why*)

mengapa tersebut adalah tujuan pemdakian tersebut untuk apa.

- Kapan (*when*)

Waktu pelaksanaan kegiatan pada bulan apa dan jam berapa.

- Bagaimana (*how*)

Pembahasan yang lebih sepesifik dari pembahasan yang lain mengenai cuaca, medan , perizinan, acara, dan lain sebagainya.

- Perlengkapan dan peralatan

Untuk rasa kemanusiaan, kekompakan dan keadilan atau dikelompokan berdasarkan jenis medan yang dihadapi dari setiap kegiatan dan perjalanan, maka dapat mengelompokan perlengkapan sebagai berikut

:

- Perlengkapan perjalanan

Perjalanan akan terasa mudah dan nyaman apabila pendaki menggunakan atribut standart pendakian seperti topi rimba, celana lapangan, kaos dengan bahan yang menyerap keringat, sepatu lapangan,carrier sesuai kebutuhan.

- Perlengkapan istirahat

Melakukan perjalanan alam juga membutuhkan istirahat yang cukup baik saat diperjalanan ataupun saat bermalam. Adapun peralatanya sebagai berikut *sleeping bag*, matras, tenda, baju ganti.

- Perlengkapan logistik

Perlengkapan penting yang harus bawa saat melakukan pendakian. Pendaki harus memenuhi asupan kebutuhan gizi karena pendakian merupakan olahraga yang berhubungan langsung dengan fisik. Alat alat dan bahan makanan yang sering di bawa pendaki adalah sebagai berikut nesting, kompor, bahan bakar, sayuran, air, cendok, piring, pisau, beras, lauk pauk.

- Perlengkapan pribadi

Perlengkapan pribadi juga wajib di bawa pendaki karena kebutuhan diri sendiri dan orang lain berbeda seperti baju ganti, *sun block*, obat pribadi, *survival kits* dan lain sebagainya.

- Perlengkapan mandi

Setelah melakukan pendakian pendaki juga harus menjaga kebersihan diri dan membersihkan diri.

- Pembagian Tugas

Pembagian tugas yang dibutuhkan saat melakukan kegiatan pendakian dengan kelompok. Jika melakukan perjalanan sendirian maka barang bawaan, dan penugasaan di perjalanan dipikul sendiri. Tentunya resiko juga akan semakin besar. Pembagian tugas barang bawaan kelompok yaitu tenda dan perlengkapan logistik. Adapaun pembagian kelompok

perjalanan yaitu *leader* (pemimpin), petunjuk arah, kelompok inti, *sweeper* (penyapu). *Leader* (pemimpin) bertugas membuka jalan pendakian, memimpin jalanya pendakian. Seorang petunjuk arak biasanya berjalan di belakang leader, ia bertugas menjukan jalanya pendakian. Adapun kelompok inti adalah . ada juga *sweeper* (penyapu) tugasnya tak kalah penting juga iya bertugas untuk memastikan tidak ada anggotanya yang tertinggal ia di tugaskan di barisan paling belakang. (Erone, Materi Pengetahuan Pecinta Alam (PAPAS), 2010)

Berdasarkan data di atas maka di butuhkan ruang teori dan ruang persiapan ntuk mendukung edukasi pendaki gunung dan mengecek alat sebelum melakukan kegiatan.

2.1.1.8 Pengetahuan Dasar *Survival*

Menurut Erone dalam dokumen pengetahuan dasar pencinta alam pasundan tahun 2010, *Survival* berasal dar kata *survive* artinya mampu bertahan hidup dari keadaan tertentu.

Menurut Soen Basuki dalam dokumen pendidikan dan latihan keinstrukturan tingkat penegak se-jawa tahun 2007, *Survival* memiliki tiga versi. Dari tiga versi tersebut ia memiliki kesimpulan, bertahan hidup dengan tidak mendapat dan menerima fasilitas apapun dan dari siapapun. *Survival* mempunyai tiga versi dan dari ketiga versi tersebut memiliki tujuan serta cara yang berbeda beda, antara lain :

- Versi Militer

Versi militer sering juga disebut dengan survival tempur atau combat survival. Secara khusus combat survive mempunyai arti kemampuan untuk mempertahankan kehidupan dalam keadaan serba sukar untuk kembali ke daerah sendiri tanpa memberikan pertolongan sedikit pada musuh.

- Versi Petugas Khusus

Petugas khusus sendiri terdiri dari pilot pesawat komersial, nahkoda, petugas kehutanan dan lain sebagainya. Ciri survival versi ini adalah bertanggung jawab dan berusaha memberikan bantuan dan menyelamatkan korban sebanyak mungkin.

- Versi Avonturir

Avonturir adalah orang yang suka melakukan petulangan, termasuk pendaki, penjelajah rimba, pemburu, peneliti dan lain sebagainya. Penguasaan survival pada versi ini di tekankan kemahiran individu yang terikat pada norma aturan yang berlaku pada suatu tempat. Kemahiran seorang survival pada versi ini yaitu mengendalikan diri, membuat tempat perlindungan (shelter), mencari makanan, mencari air, membuat api. (Erone, Materi Pengetahuan Pecinta Alam (PAPAS), 2010)

Berdasarkan data di atas maka di butuhkan ruang teori untuk memberikan edukasi kepada pendaki gunung.

2.1.1.9 Navigasi Darat

Menurut Soen Basuki dalam dokumen pendidikan dan latihan keinstrukturan tingkat penegak se-jawa tahun 2007, Navigasi darat yaitu

cara seseorang untuk menentukan posisi dan arah perjalanan baik di medan sebenarnya atau di peta. Peralatan yang di gunakan untuk navigasi darat yaitu peta, kompas, alat tulis, busur. (Soen, 2007)

Berdasarkan data di atas maka di butuhkan ruang teori untuk memberikan edukasi kepada pendaki gunung.

2.1.1.10 Teknik Penanganan Gawat Darurat

Menurut Susilo Taufik dalam buku Jejak Pendaki pada tahun 2012, upaya dalam memberikan pertolongan pertama pada saat terjadi kecelakaan dengan cepat dan tepat sebelum mendapatkan pertolongan. Tujuan teknik penanganan gawat darurat yaitu mencegah infeksi, mencegah pendarahaan, mencegah cacat, mencegah kematian, meringankan rasa sakit, memudahkan perawatan lebih lanjut. Teknik gawat darurat di bagi menjadi tiga tingkatan yaitu:

1. Keadaan darurat tidak gawat

Kondisi saat korban memerlukan penanganan segera walaupun keadaanya tidak membahayakan, misalnya terkilir, luka lecet, luka memar, luka sayat, dan lain sebagainya

2. Keadaan gawat tidak darurat

Kondisi saat korban memerlukan penanganan yang tepat dan baik, tetapi tidak perlu dilakukan pada saat kejadian tersebut. Misalnya radang tengorokan, dehidrasi, demam, luka tusuk,pingsan ,keracunan dan lain sebagainya

3. Keadaan gawat darurat

Kondisi saat korban memerlukan penanganan dan pengobatan secara tepat, cepat serta sesegera mungkin. Misalnya hipotermia, hypoxia atau AMS (acute mountain sickness), hypoglikemi, heat stroke, sengatan botani dan zoologi berbisa, trauma dan lain sebagainya. (Susilo, 2012)

Berdasarkan data di atas maka di butuhkan ruang teori, klinik dan ruang simulasi untuk memberikan edukasi kepada pendaki gunung serta penolongannya jika terjadi kecelakaan.

2.1.1.11 Sinyal Darurat dan Penggunaannya

Menurut Bravo Sierra, pada dokumen Pendaki Gunung Indonesia koordinasi wilayah Jabodetabek, dapat berkomunikasi dengan tim penyelamat dengan kode audio dengan memastikan bahwa setiap pesan yang disampaikan tidak akan mencelakakan diri di kemudian hari, dan pesan yang disampaikan dimengerti dengan menggunakan peluit, radio HT, tembakan. Begitu juga dengan kode visual dengan menggunakan seperti api, asap, kilatan cahaya serta pola kontras.

Dalam pembuatan sinyal diperlukan teknik khusus. Dalam membuat teknik membuat sinyal ada dua cara utama yaitu dengan menggunakan sinyal visual dan sinyal audio. Sinyal visual adalah sinyal yang dilakukan dengan menempatakandiri, atau sinyal darurat yang di buat di tempat yang mudah untuk di lihat orang lain. Sinyal visual ada dua cara yaitu dengan cara primitif dan cara moderen. Cara primitif adalah cara yang dilakukan dengan hasil usaha diri sendiri. Cara moderen adalah cara yang dilakukan dengan

peralatan sinyal darurat yang dibuat oleh pabrik dan telah teruji serta terjamin keamanannya. (Bravo, 2010)

Berdasarkan data di atas maka di butuhkan ruang teori dan ruang simulasi untuk memberikan edukasi kepada pendaki gunung.

2.1.1.12 Analisis Kejadian

Beberapa kejadian yang biasa dijadikan acuan bahaya mendaki gunung antara lain :

- Pendaki yang meninggal dunia di puncak Carstensz (jaya wijaya, Papua) dikarenakan kehabisan oksigen. (Lestari, 2017)
- Pendaki terperosok ke jurang karena tidak mau menggunakan jasa Pemandu Pendakian. (Kertasaru, 2017)
- Pendaki terserang Hipotermia dan belum di evakuasi oleh tim BASARNAS (Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan) di gunung Mekongga. (Zula, 2017)
- Meninggal di gunung Semeru akibat kelelahan. (Istiawan, 2016)
- Pendaki jatuh ke jurang di gunung Lawu akibat diserang musang. (Setiadi, 2015) pendaki yang sempat hilang di gunung Merbabu akibat koordinasi dan manajemen kelompok yang kurang. (Ige, 2017)
- Pendaki di gunung Salak ditemukan dalam kondisi selamat diakibatkan tersesat saat mendaki (Sudarno, 2018)

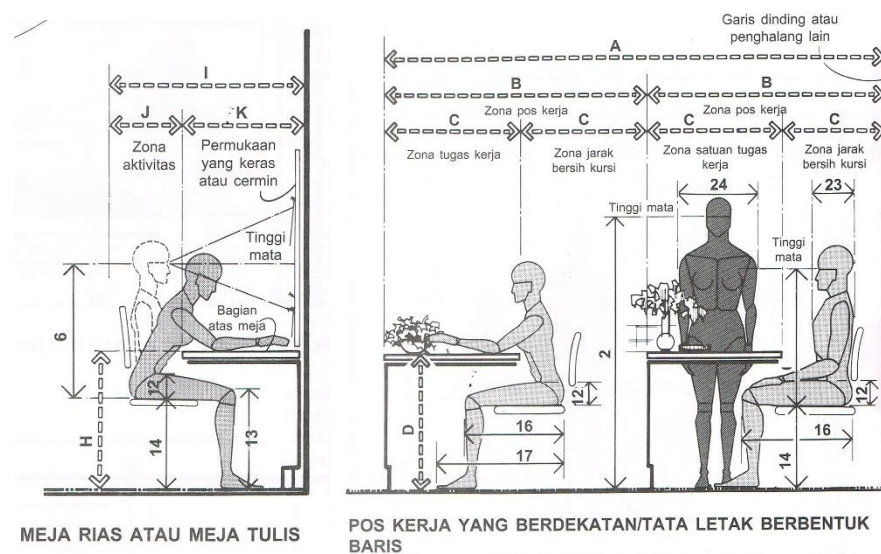
Berdasarkan data di atas maka di butuhkan ruang teori, simulasi serta evaluasi untuk memberikan edukasi kepada pendaki gunung.

2.2 Studi Antropometri

Standarisasi kenyamanan furniture pada ruang utama perancangan Komunitas Pendaki Gunung (Wanadri) adalah sebagai berikut:

2.2.1 Ruang Teori

Ruangan ini di gunakan untuk memberikan teori sebelum melakukan kegiatan yang bersifat praktik.

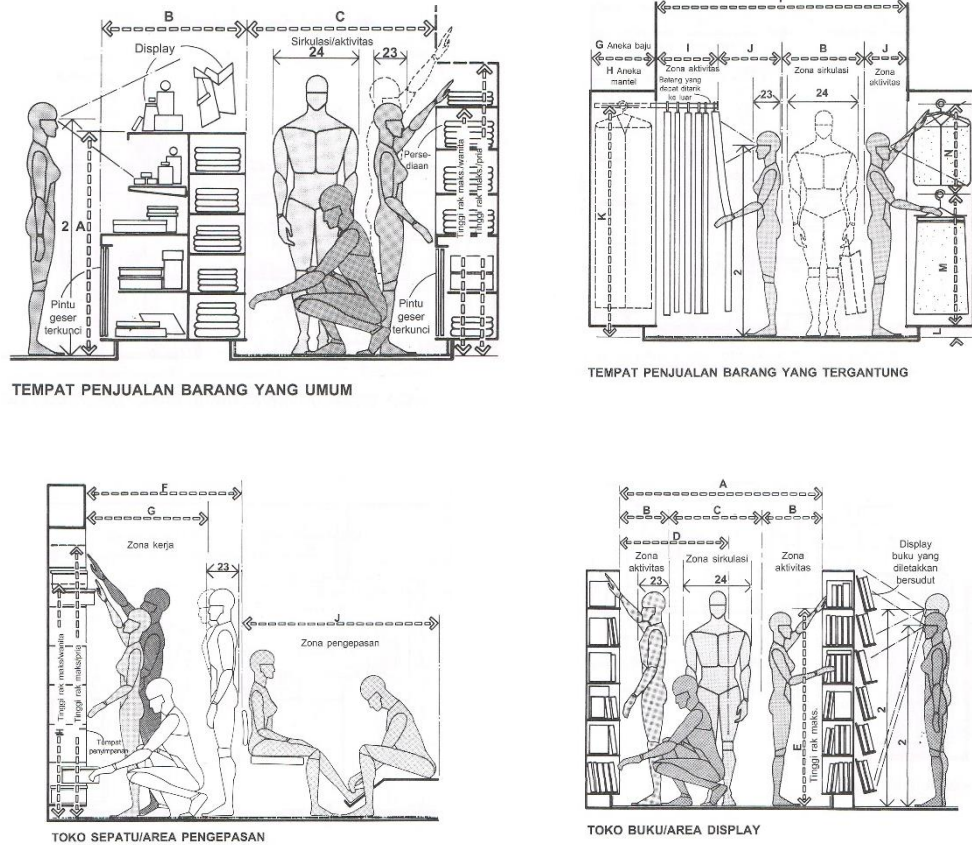


Gambar 2.6

sumber: Panero, 1979

Ruang teori diperlukan untuk memberikan teori kepada siswa sebelum melakukan kegiatan yang bersifat praktek. Pada data ergonomi (gambar2.6) digunakan untuk fasilitas ruang teori.

2.2.2 Ruang Logistik

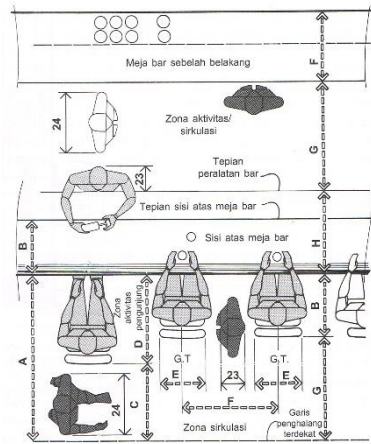


Gambar 2.7

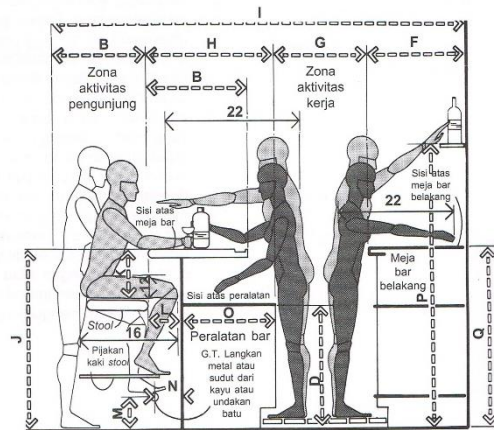
sumber: Panero, 1979

Ruang logistik digunakan untuk menyimpan peralatan yang di gunakan di gunung atau hutan. Pada ruangan logistik yang ada pada wanadri belum memenuhi standar untuk penyimpanan yang sesuai dengan ergonomi.

2.2.3 Ruang Evaluasi

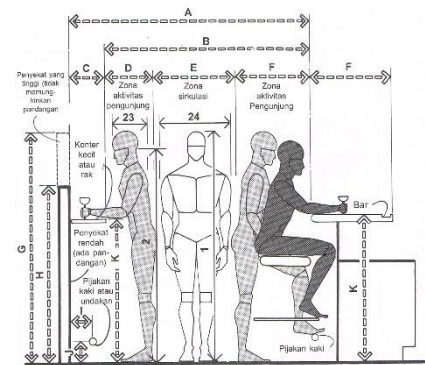


BAR DEPAN DAN BAR BELAKANG

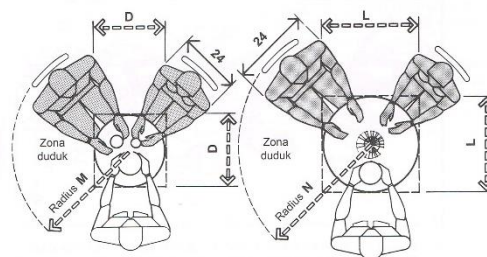


BAR/POTONGAN

	in	cm
A	54	137,2
B	18-24	45,7-61,0
C	24	61,0
D	30	76,2
E	16-18	40,6-45,7
F	24-30	61,0-76,2
G	30-36	76,2-91,4
H	28-38	71,1-96,5
I	100-128	254,0-325,1
J	42-45	106,7-114,3
K	11-12	27,9-30,5
L	6-7	15,2-17,8
M	7-9	17,8-22,9
N	6-9	15,2-22,9
O	22-26	55,9-66,0
P	60-69	152,4-175,3
Q	36-42	91,4-106,7



BAR/JARAK BERSIH SISI PUBLIK



MEJA COCKTAIL/TEMPAT DUDUK UNTUK DUA ORANG

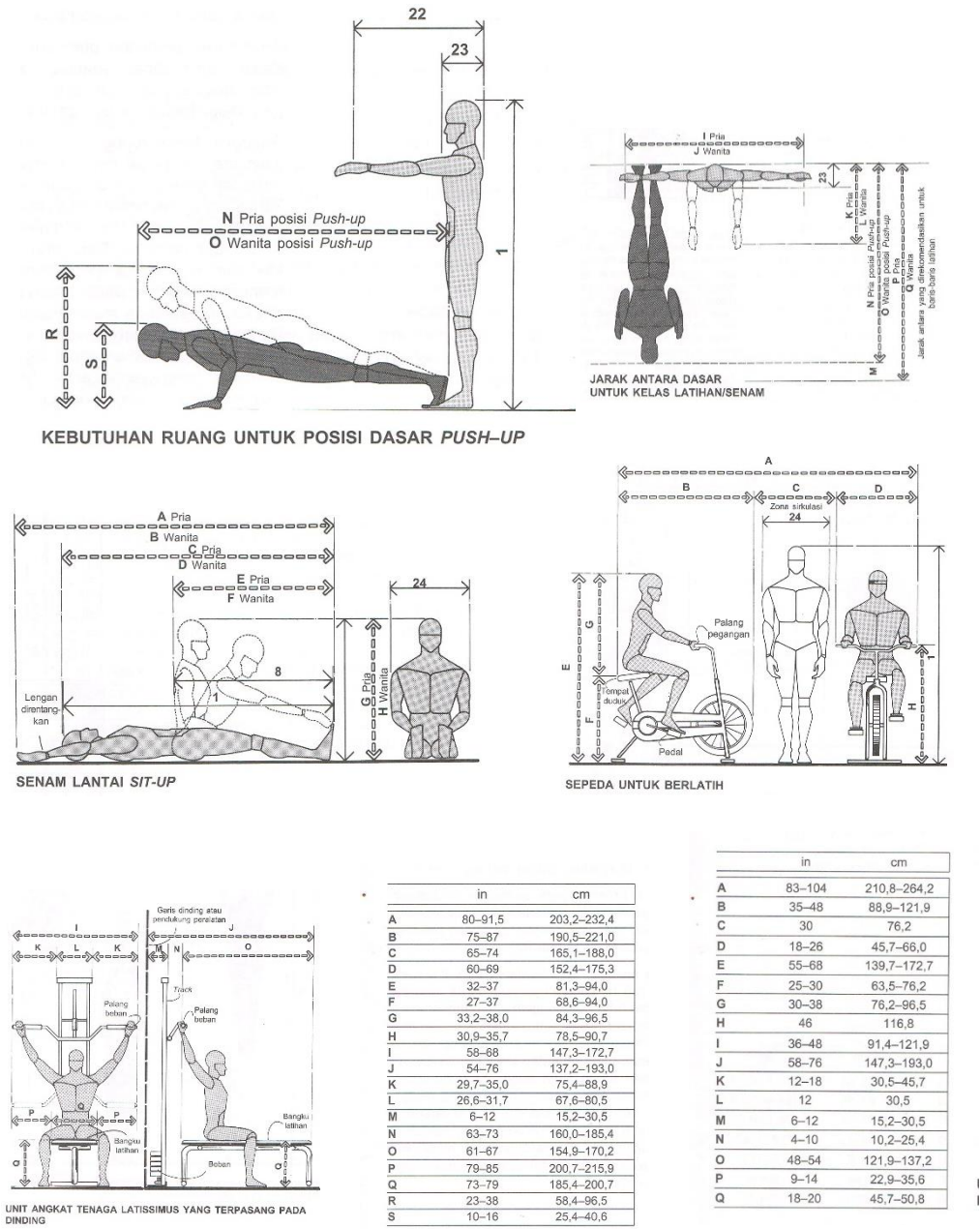
	in	cm
A	76-84	193,0-213,4
B	66-72	167,6-182,9
C	10-12	25,4-30,5
D	18	45,7
E	30	76,2
F	18-24	45,7-61,0
G	76	193,0
H	54-56	137,2-142,2
I	6-9	15,2-22,9
J	7-9	17,8-22,9
K	42-45	106,7-114,3
L	24	61,0
M	29-33	73,7-83,8
N	32-36	81,3-91,4

Gambar 2.8

sumber: Panero, 1979

Ruang evaluasi di gunakan untuk meng evaluasi yang bersifat santai, tidak hanya untuk meng evaluasi saja tempat ini di gunakan untuk bersantai, ngobrol, berkumpul dengan satu komunitas, menerima tamu.

2.2.4 Ruang Olahraga

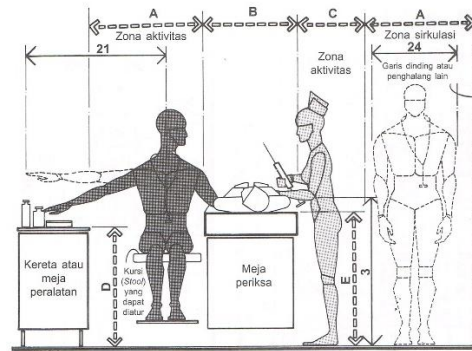


Gambar 2.9

sumber: Panero, 1979

Ruang olahraga di gunakan untuk latihan fisik sebelum pendaki melakukan kegiatan di alam bebas, serta di gunakan untuk tes fisik calon siswa.

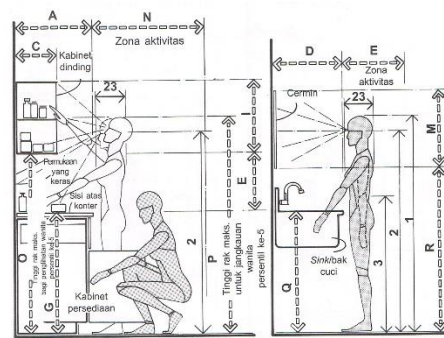
2.2.5 Klinik



	in	cm
A	30	76,2
B	24	61,0
C	18	45,7
D	30-36	76,2-91,4
E	34-38	86,4-96,5
F	27	68,6
G	12-15	30,5-38,1
H	39 maks.	99,1 maks.
I	42 maks.	106,7 maks.

RUANG PERAWATAN KESEHATAN 237

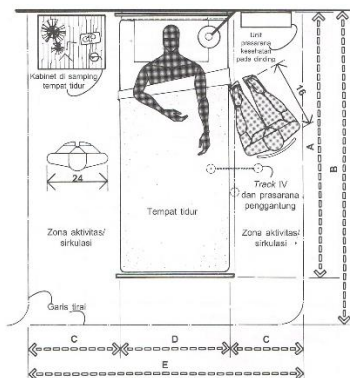
AREA PEMERIKSAAN/JANGKAUAN DAN JARAK BERSIH



	in	cm
A	30	76,2
B	24	61,0
C	18	45,7
D	30-36	76,2-91,4
E	34-38	86,4-96,5
F	27	68,6
G	12-15	30,5-38,1
H	39 maks.	99,1 maks.
I	42 maks.	106,7 maks.

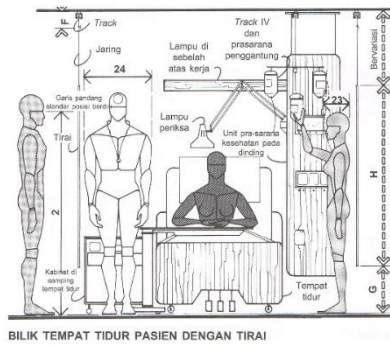
KABINET PERSEDIAAN DAN PERALATAN/PERTIMBANGAN ATAS KELOMPOK WANITA

SINK/BAK CUCI PERTIMBANGAN ATAS KELOMPOK WANITA



	in	cm
A	87	221,0
B	96	243,8
C	30 min.	76,2 min.
D	39	99,1
E	99 min.	251,5 min.
F	2-3	5,1-7,6
G	15	38,1
H	54 min.	137,2 min.

BILIK TEMPAT TIDUR PASIEN DENGAN TIRAI



Gambar 2.10

sumber: Panero, 1979

Klinik digunakan selain untuk merawat siswa yang sakit, klinik di gunakan untuk tes kesehatan bagi calon siswa, juga sebagai materi pembelajaran yang bersifat praktik, penolongan pertama.

2.2.6 Mini Galerry

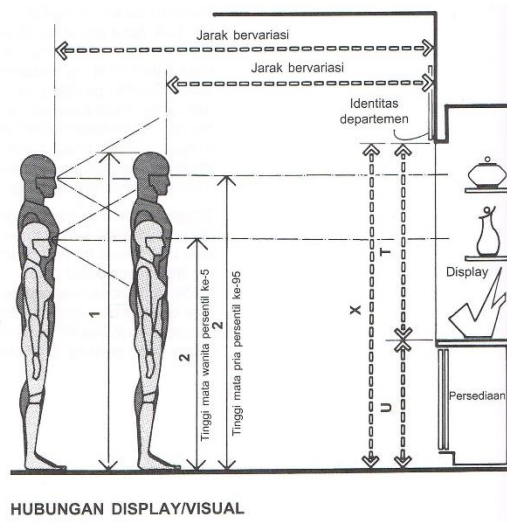
Mini galley digunakan untuk penyimpanan barang / foto foto koleksi yang bisa di kenang.



Gambar 2.11

sumber:kopi keliling.com, 2019

	in	cm
A	68,6	174,2
B	56,3	143,0
C	27,0	68,7
D	14,7	37,4
E	28,0	71,2
F	28,3	72,0
G	41,5	105,4
H	28,6	72,6
I	47,8	121,5
J	36,3	92,2
K	54,8	139,1
L	42,5	107,8
M	83,1	211,1
N	69,3	175,9
O	55,4	140,8
P	41,6	105,6
Q	27,7	70,4
R	72	182,9
S	60	152,4
T	48	121,9
U	36	91,4
V	24	61,0
W	12	30,5
X	84	213,4



Gambar 2.12

sumber: Panero, 1979

Ukuran mini galery tergantung kebutuhan dan tidak harus besar, seperti di sudut sebuah bandara atau mal, garasi mobil dan lain sebagainya. (eliling, 2019)

2.3 Studi Banding

Berikut adalah hasil dokumentasi studi banding yang dilakukan di Wanadri, jalan Pahlawan nomor 70, Bandung, Jawa Barat :

NO	NAMA RUANG	KETERANGAN
1	Ruang tamu dan ruang evaluasi 	Proporsi antara ruang dengan furnitur tidak baik mengakibatkan sempitnya sirkulasi.
2	Ruang ketua 	Kurangnya tempat penyimpanan yang mengakibatkan "tidak rapi secara visual".
3	Ruang sekretaris 	Penempatan ruang tidak sesuai dengan standar interior (penempatan meja di sebelah pintu, yang membuat penghuni tidak nyaman).

4	<p>Ruang rapat</p> 	<p>Komposisi warna yang tidak konsisten</p>
5	<p>Dapur</p> 	<p>Tidak adanya fasilitas penyimpanan yang tertutup yang memberikan kesan terlalu ramai.</p>

6

Logistik



Kurangnya tempat penyimpanan yang mengakibatkan barang tidak terorganisir. Untuk penyimpanan kapal di butuhkan kapasitas penyimpanan yang besar agar memudahkan perawatan

7	<p>Ruang rapat kecil</p> 	<p>Ruangan terkesan berat dengan pengaplikasian terpal pada dinding.</p>
8	<p>Ruang Teori dan Ruang istirahat</p> 	<p>Kurangnya fasilitas duduk dengan standar ruang dan kurangnya storage.</p>
9	<p>Mushola</p> 	<p>Mushola tidak berada dalam satu bangunan dan digunakan untuk umum.</p>
10	<p>Lahan bercocok tanam</p> 	<p>Tidak adanya tempat penyimpanan yang tertutup mengakibatkan terlalu ramai.</p>

11	<p>Galery dan lahan parkir</p> 	<p>Jika ruang galery di satukan dengan lahan parkir maka benda untuk di pameran ada mudah rusak dan tidak adanya fokus perhatian pada benda.</p>
12	<p>Area print dan photocopy</p> 	<p>Kurang efektifnya penempatan furnitur pada ruangan ini yang mengakibatkan terkesan kurang tertata.</p>
13	<p>Toilet</p> 	<p>Kurangnya perawatan dalam ruangan dan kurangnya pencahayaan yang mengakibatkan ruangan gelap dan kotor.</p>

Tabel Studi banding 1.1