

BAB II

TINJAUAN TEORI DAN DATA PERANCANGAN INDOOR ARCHERY CENTRE DENGAN SENTUHAN GAYA MOROCCO

2.1 Tinjauan Umum Panahan

2.1.1 Panahan

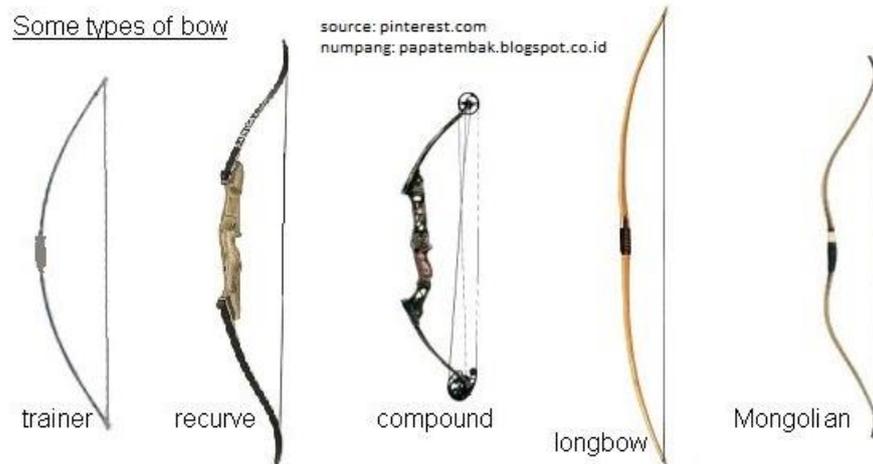
Panahan (Inggris: *Archery*) adalah suatu kegiatan menggunakan busur panah untuk menembakkan anak panah. “Panah adalah semacam senjata yang berupa barang panjang, tajam pada ujungnya diberi bulu pada pangkalnya yang dilepaskan dengan busur, sedangkan memanah adalah melepaskan anak panah terhadap target” (Yudik Prasetyo, 2011: 1). Seseorang yang gemar atau merupakan ahli dalam memanah disebut juga sebagai pemanah.

Menurut berbagai sumber sejarah, panahan merupakan salah satu olahraga tertua di dunia yang sudah ada sejak ribuan tahun lalu. Terlepas dari mana yang benar, maka yang jelas bahwa sebelum panahan menemui bentuknya sebagai olahraga dan permainan seperti yang kita kenal saat ini, ternyata telah melalui masa pertumbuhan yang panjang. Melalui peranan yang berbeda-beda, mula-mula panahan dipergunakan orang sebagai alat untuk mempertahankan diri dari serangan bahaya binatang liar, juga sebagai alat untuk mencari makan atau untuk berburu, lalu untuk senjata para prajurit dalam pertempuran dan baru kemudian berperan sebagai olahraga dan rekreasi permainan.

2.1.2 Peralatan Panahan Secara Umum

Peralatan utama yang digunakan dalam memanah yaitu busur / *bow* dan anak panah / *arrow*. Juga peralatan pendukung seperti kantong panah / *quiver*, pelindung jari / *finger tab*, pelindung lengan / *armguard*, teropong / *field glasses*, alat pembidik / *visir*, alat peredam getaran / *stabilizer*, dan juga beberapa peralatan penunjang seperti sasaran, yang terdiri dari bantalan / *buttness*, penopang bantalan / *standard* dan sasaran tembak / *face target*.

2.1.3 Jenis-Jenis Busur Panah



Gambar1. Types Of Bow
(sumber foto : papatembak)

Jenis-jenis busur yang umum digunakan:

1. Recurve Bow

Jenis busur yang ujungnya melekok ke arah depan. Ujung ini akan melurus ketika busur ditarik. Hal ini akan memberikan kecepatan ekstra kepada anak panah.

2. Long Bow

Merupakan panah jenis self-bow, panjangnya lebih dari 1,5 meter.

3. Takedown Bow

Takedown bow adalah jenis panah yang bisa dipisah bagiannya. Terdiri dari sebuah riser (bagian tengah), dua limb (pinggiran), dan bow string.

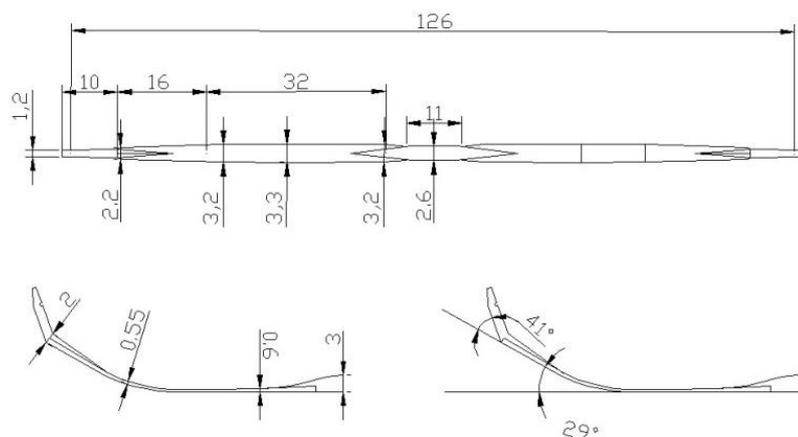
4. Compound Bow

Merupakan salah satu busur paling modern. Busur ini menggunakan sistem katrol sehingga memudahkan dan meringankan pemakainya.

5. Horse Bow

Busur yang secara khusus dibuat untuk memanah sekaligus berkuda, busur ini cenderung lebih ringan dengan desain yang simple dan tanpa arrow rest.

2.1.4 Dimensi Busur Panah



Gambar 2. Standar Bow Dimensions in cm
(sumber foto : ottoman-bow)

Sebelum memilih panah, seorang pemanah harus mengetahui dulu panjang tarikan tangannya. Panjang tarikan ini diukur dengan mengukur panjang rentang tangan lebih dahulu. Panjang rentang tangan ini bisa berbeda walaupun tinggi badan pemanah sama. Cara mengukurnya bisa dengan berdiri tegak sambil menempelkan tubuh ke dinding dengan posisi punggung menempel dinding. Setelah itu rentangkan tangan kanan dan kiri sampai lurus sejajar bahu. Hitung panjang rentang tangan dengan meteran, dari titik terluar tangan kanan sampai titik terluar tangan kiri. Untuk mengukur rentang tangan ini gunakan ukuran inchi karena pada umumnya busur panah dijual dengan ukuran inchi.



Gambar 3. Cara Mengukur Panjang Busur Anak & Dewasa
(sumber foto : malangmemanah.com)

Setelah panjang rentang tangan didapat, maka hasil tersebut dibagi 2,5. Misal: seorang anak panjang rentang tangannya adalah 60, maka $60:2,5=24$. Angka 24 ini adalah panjang tarikan tangan. Setelah itu lihatlah tabel ukuran busur anak dan dewasa yang cocok dibawah ini:

Panjang Tarikan	Busur Panah
14" s/d 16"	48"
17" s/d 20"	54"
20" s/d 22"	58"
22" s/d 24"	62"
24" s/d 26"	64" s/d 66"
26" s/d 28"	66" s/d 68"
28" s/d 30"	68" s/d 70"
31" lebih	70" s/d 72"

Tabel 1. Ukuran busur anak dan dewasa
(sumber : dokumen.pribadi)

2.1.5 Arrow / Anak Panah



Gambar 5. Anak Panah
Sumber : arrow.img

Anak panah dapat dibuat dari kayu, bambu, rotan, alumunium dan karbon.

Sedangkan mata panah dibuat dari besi, kaca, batu, tulang maupun bahan keras lainnya. fungsi dari head arrow ini adalah untuk melindungi batang/badan anak panah dan kemampuannya dalam mengenai target.

Panjang anak panah adalah sekitar 60-100 cm, dengan berat ± 18 gram. semakin besar diameter suatu anak panah, maka tingkat kerusakan yang dihasilkan semakin besar, tetapi melayang lebih lambat di dibandingkan dengan anak panah berdiameter lebih kecil. diameter anak panah yang kecil akan membuat anak panah mampu

meluncur dengan lebih cepat tetapi kerusakan yang dihasilkan akan lebih lemah.

Sedangkan wings/sayap anak panah dapat dibuat dari bulu sayap kiri unggas, plastik, kertas, kain atau bahan lainnya. wings berfungsi untuk men-stabilkan anak panah setelah terlontar dari busur. Lebar wings secara langsung akan mempengaruhi tingkat kebisingan/suara dan kecepatan pada anak panah yang sedang meluncur/melayang.

2.1.6 Arrow Point / Mata Anak Panah

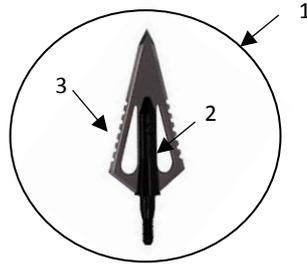
Arrow point berfungsi untuk melindungi batang/badan anak panah dan kemampuannya dalam mengenai target.



Gambar 6. *arrow point*
Sumber : *arrow.img*

Arrow Point mengalami perubahan material dan bentuk dari awal kemunculannya sampai sekarang, Pada masa awalnya, orang menggunakan material tulang dan batu-batu yang ditajamkan, seiring berjalannya waktu munculah bahan-bahan baru yang digunakan seperti aluminium dan besi.

2.1.7 Fungsi bagian-bagian pada *arrow point modern*



Gambar 7. bagian *arrow point*
Sumber : *arrow.img*

1. Arrow point berbentuk segitiga lancip selain berguna sebagai penusuk sasaran juga berfungsi sebagai penyeimbang anak panah saat diluncurkan.
2. Lubang pada bagian tengah arrow point berfungsi sebagai sirkulasi angin yang berguna agar anak panah meluncur lebih cepat saat dilepaskan
3. Gerigi pada bagian pisau berfungsi sebagai pemotong sasaran yang memiliki permukaan keras

2.1.8 Macam - Macam Permainan Panahan

1. Shooting Target



Gambar 8. *Shooting Target*
(sumber gambar : [pinterest.com/taget archery](https://pinterest.com/taget/archery))

Pemanah menembak dari posisi diam ke arah target berbentuk lingkaran dengan bermacam-macam ukuran

target. Dilakukan dilapangan dengan kontur datar rata. Bisa indoor maupun outdoor. Jarak untuk permainan indoor adalah 15, 18 & 25 meter, dan jarak untuk outdoor adalah 30, 50 & 90meter.

2. Moving Target

Pemainan panahan dengan cara menembak ke arah target yang bergerak



*Gambar 9. Archery Moving Target
(sumber gambar : action target)*

3. Field Archery



*Gambar 10. Field Archery
(sumber gambar : www.archery360.com)*

Permainannya seperti shooting target hanya saja biasa dilakukan di alam bebas, permukaan tanahnya juga tidak harus rata.

4. Archery War Battle



*Gambar 11. Archery War Battle
(sumber gambar : archery-war.com)*

Permainan panahan dengan sistem team, archery tag, permainan ini adalah simulasi perang dimana pemain saling mentargetkan pemain lawan dengan menggunakan anak panah tumpul yang sudah dimodifikasi.

5. Horse Riding Archery



*Gambar 12. Horse Riding Archery
(sumber foto : daarussunnah)*

Bentuk permainan kombinasi panahan dengan menunggangi kuda. Permainan ini memerlukan lapangan khusus berkuda.

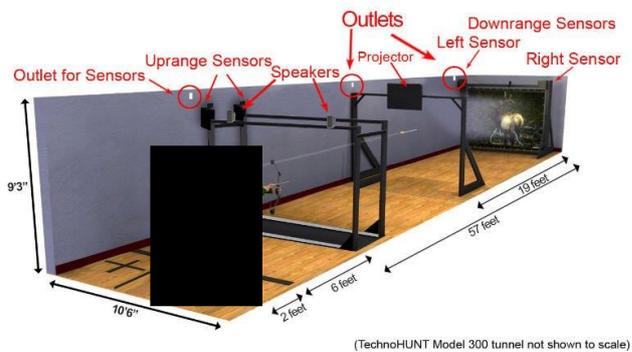
6. Virtual Reality Archery



Gambar 13. Virtual Archery
(sumber foto : inifityleap)

Virtual Reality adalah sebuah teknologi yang membuat pengguna atau user dapat berinteraksi dengan lingkungan yang ada dalam dunia maya yang disimulasikan oleh komputer, sehingga pengguna merasa berada di dalam lingkungan tersebut.

7. Techno Hunt Archery



Gambar 15. Techno Hunt Archery
(sumber foto : techno hunt)

Bentuk permainan panahan dengan memanfaatkan teknologi modern yaitu berupa sensor gerak, dimana pemain menembak sasaran pada layar dan secara otomatis sensor akan mendeteksi area yang terkena panah tersebut.

2.1.9 Peraturan Penilaian Panahan

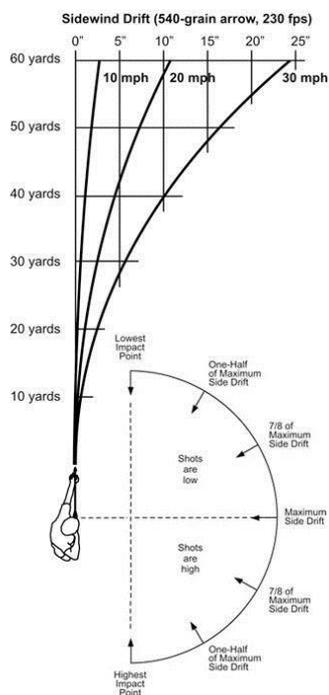
Jarak dari garis shooting target adalah 15, 18 dan 25 meter untuk permainan indoor dan 30, 50 & 90 meter untuk outdoor. Didalam olahraga panahan, target ditandai dengan sepuluh cincin konsentris piringannya. Dalam setiap cincin konsentris, nilai dari satu sampai sepuluh ditetapkan. Skor dari setiap archer adalah jumlah dari nilai-nilai cincin yang terkena panah. Dalam acara di mana panah hits garis batas of the rings, Skor yang lebih tinggi diberikan untuk archer. Nilai-nilai yang dinilai oleh setiap pemain dicatat pada lembar Skor dan mereka harus dalam urutan terlepas dari urutan nyata gol. Sebelum dan selama penilaian, benar-benar tidak diperbolehkan untuk menyentuh panah. Ketika konflik timbul dalam penilaian, seorang hakim dipanggil dan ia akan memerintah di mana panah kebohongan. Hanya setelah penilaian dan kapan setiap lubang ditandai akan panah dihapus. Poin akan diberikan ke lubang bertanda yang terjadi dalam peristiwa-peristiwa seperti 'melewati' atau 'bouncer.' 'Lulus melalui' adalah ketika panah melewati target sementara 'penjaga' ketika panah hits target tapi memantul. Ukuran wajah target sangat tergantung pada jenis putaran dimainkan dan jarak dari garis menembak. Untuk ukuran umum yang: 40 cm untuk di dalam ruangan dengan 18 m jarak, 60 cm untuk indoor dengan jarak 25 m, 80 cm untuk kolam dengan 30 dan 50 m jarak dan 122 cm untuk kolam dengan 70 dan 90 m jarak.

2.1.10 Durasi Pertandingan

Peserta menembakkan 60 anak panah dengan durasi 2 menit dalam setiap tembakannya, terdapat 2 sesi dalam satu pertandingan, 1 sesi 30 anak panah. Terdapat jeda istirahat 15-30 menit saat pergantian sesi. Total durasi dalam satu pertandingan adalah 150menit.

2.1.11 Pengaruh Angin Dalam Panahan

Angin adalah sesuatu yang harus selalu dihadapi para pemanah dari waktu ke waktu. Jam angin Angin dapat secara dramatis mempengaruhi panah yang tertuju dengan baik. Bahkan angin yang datang pada Anda dari jam 1:00 atau jam 5:00 dapat menghasilkan setengah arus penyeberangan langsung.



Arah angin dapat secara dramatis mempengaruhi anak panah yang tertuju pada sasaran. Berdasar *graphic* bahkan angina dengan kecepatan rata-rata 15 mph yang datang dari arah jam 1:00 atau jam 5:00 dapat menghasilkan setengah arus melenceng dari sasaran. Oleh karena itu angina sangatlah berpengaruh dalam olahraga panahan, maka dibutuhkan desain yang baik dalam pengaturan penghawaan untuk tempat bermain panahan khususnya panahan indoor.

Gambar 16.
Pengaruh Angin

2.1.12 Lapangan Bermain Panahan

1. Lapangan untuk permainan

Lapangan Indoor yang digunakan adalah lapangan atau kawasan yang mempunyai permukaan rata yang bertujuan untuk memperkecil kemungkinan cedera pada pemain dan lapangan ini dikelilingi oleh jaring / dinding pengaman untuk keselamatan dimana terjadi anak panah keluar (nyasar) dari lapangan. Untuk ukuran yang dipakai khususnya pada game archery war battle adalah sekurang-kurangnya 55 x 33 meter.



Gambar 17. Archery Battlefield
(Sumber : lembangoutbound.com)

2. Lapangan indoor untuk archery horse riding

Lapangan khusus untuk bermain panahan sambil berkuda



Gambar 18. Horse Riding Archery
(Sumber : muslimarcherycommunity)

2.1.13 Kandang Kuda

Kandang merupakan syarat utama memelihara kuda. Secara umum kandang terbagi atas beberapa bagian: kandang inti, penambat, gudang pakan dan peralatan serta tanah lapang sebagai tempat berlatih menunggang.

Kandang inti merupakan tempat bagi kuda untuk tidur sehingga harus membuat kuda nyaman. Syarat utama kandang inti adalah lantai yang sesuai. Struktur lantai pada kandang inti dibuat sedemikian rupa sehingga mampu menyerap air dengan baik. Permukaan lantai biasanya menggunakan konblok. Ukuran kandang inti tergantung dari besar kecilnya kuda. Rata-rata kandang inti berukuran 3m x 4m.



*Gambar 19. Kandang Kuda
(Sumber : nunggangjara)*

Permukaan teratas dari kandang inti biasanya diberi alas serbuk kayu sisa penggergajian dengan tebal antara 15-20cm.

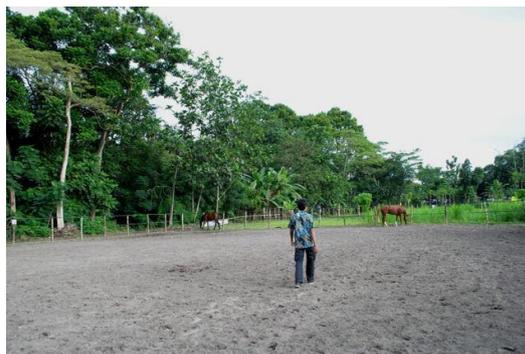
Penambat merupakan tempat khusus untuk menambatkan kuda ketika kuda sedang dirawat. Penambat harus memiliki saluran drainase yang baik sehingga nyaman ketika memandikan kuda.

Lantai penambat sebaiknya berupa semen keras kemudian dilapisi karpet karet khusus ternak. Idealnya lantai penambat berukuran 2m x 2.5m, tinggi tiang 1,5m serta tinggi pagar tepi 80cm.



*Gambar 20. Penambat Kuda
(Sumber : nunggangjara)*

Lapangan idealnya memiliki ukuran setidaknya 20 m x 40 m. lapangan ini merupakan ukuran lapangan yang sesuai dengan standart international.



*Gambar 21. Lapangan Kuda
(Sumber : nunggangjara)*

2.1.14 Peralatan Permainan Panahan

1. Busur dan Anak Panah Khusus Khusus untuk permainan archery war battle, menggunakan arrow dengan point tumpul yang sudah dilapisi busa / pengaman diujungya.



Gambar 22. Busur dan Anak Panah Archey War Battle

(Sumber : [pinterest/archerytag](https://www.pinterest.com/archerytag/))

2. Safe Mask

Mask berfungsi sebagai pelindung kepala pemain dari lemparan anak panah musuh.



Gambar 23: Archery Safe Mask

(Sumber : [pinterest/archerytag](https://www.pinterest.com/archerytag/))

3. Tempat Berlindung

Terdapat beberapa jenis tempat berlindung yang akan diletakkan di lapangan panahan. Tempat berlindung tersebut dapat terbuat dari balon keras, dapat juga bunker yang terbuat dari papan

kotak, drum, atau benda yang dapat melindungi pemain dari serangan musuh. Berikut tempat berlindung yang sering digunakan dalam bermain panahan



Gambar 24. Floatable Bunker

(Sumber : pinterest/archerytag & floatable-zone)

4. Eva Foam Target

Eva foam target adalah peralatan yang digunakan dalam bermain archery war battle yang fungsinya sebagai sasaran tembak nilai point dari para pemain.



Gambar 25. Eva Foam Target

(Sumber : pinterest/archerytag)

5. Moving Target Track

Moving target track berfungsi sebagai track target sasaran pada permainan archery moving target.



Gambar 26. Moving Target Track

(Sumber : pinterest/trackrunner)

6. Uniform

Uniform / seragam berfungsi untuk membedakan kedua team yang sedang bertanding.



Gambar 27. Team Uniform

(Sumber : aliexpress)

2.1.15 Pemain Dalam permainan *Archery War Battle*

Berbeda dengan jenis permainan lain yang umumnya dilakukan oleh perorangan. Permainan Archery war battle ini membutuhkan beberapa orang, dalam satu tim jumlah total pemain inti dalam permainan standar adalah 5 (lima) orang atau pemain. Permainan archery war battle ini dilakukan oleh 2 (dua) tim, sehingga dalam sebuah pertandingan terdapat 10 pemain di dalam lapangan yang bertanding untuk saling mencetak nilai atau point.

2.1.16 Wasit Lapangan (*Field Referee*)

Setiap permainan panahan membutuhkan seorang wasit lapangan. Didalam sebuah pertandingan, wasit mengenakan pakaian dengan warna yang berbeda dengan warna pemain.

2.2 Tinjauan Umum Islam Dan Panahan

2.2.1 Islam

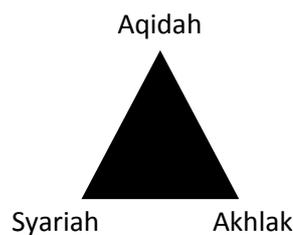
Islam adalah agama yang diturunkan Allah Subhanahu Wa Ta'ala kepada Nabi Muhammad Sallallahu Alaihi Wasallam sebagai nabi dan rasul terakhir untuk menjadi pedoman hidup seluruh manusia hingga akhir zaman. Dengan agama inilah Allah menutup agama-agama sebelumnya. Allah telah menyempurnakan agama ini bagi hamba - hamba Nya, dengan agama ini pula Allah menyempurnakan nikmat-Nya. Allah hanya meridhoi Islam sebagai agama yang harus di peluk. Oleh sebab itu tidak ada suatu agama pun yang diterima selain Islam.

“Pada hari ini telah Kusempurnakan untuk kamu agamamu, dan telah Ku-cukupkan kepadamu nikmat-Ku, dan telah Ku-ridhai Islam itu jadi agama bagimu.”(QS. Al-Ma'idah Ayat 3)

“Sesungguhnya agama (yang diridhai) disisi Allah hanyalah Islam.” (QS. Ali 'Imran Ayat 19)

2.2.2 Kerangka Dasar Agama Islam

Kerangka dasar ajaran Islam meliputi tiga konsep kajian pokok, yaitu aqidah, syariah, dan akhlak. Tiga kerangka dasar ajaran Islam ini sering juga disebut dengan tiga ruang lingkup pokok ajaran Islam atau trilogi ajaran Islam.



Gambar 28. Kerangka Dasar Agama Islam

a. Aqidah

Secara etimologis, aqidah berarti ikatan, sangkutan, keyakinan. Aqidah secara teknis juga berarti keyakinan atau iman. Dengan demikian, aqidah merupakan asas tempat mendirikan seluruh bangunan (ajaran) Islam dan menjadi Kerangka Dasar Ajaran Islam

b. Syariah

Secara etimologis, syariah berarti jalan yang harus diikuti. Adapun secara terminologis syariah berarti semua peraturan

agama yang ditetapkan oleh Allah untuk kaum Muslim baik yang ditetapkan dengan al-Quran maupun as-Sunnah

c. Akhlak

Secara etimologis, kata akhlak berasal dari bahasa Arab al-akhlaq yang merupakan bentuk jamak dari kata khuluq yang berarti budi pekerti, perangai, tingkah laku, atau tabiat

Aqidah, syariah, dan akhlak mempunyai hubungan yang sangat erat, bahkan merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Integrasi ketiga komponen tersebut dalam ajaran Islam ibarat sebuah pohon, akarnya adalah aqidah, sementara batang, dahan, dan daunnya adalah syariah, sedangkan buahnya adalah akhlak.

2.2.3 Korelasi Islam Dan Panahan

Panahan menempati posisi yang istimewa bagi umat Islam. Alasan yang menjadikan umat islam lebih tertarik dengan olahraga panahan karena olahraga ini disunnahkan oleh Nabi Muhammad Sallallahu Alaihi Wasallam. Dalam hadistnya, Rasulullah bersabda : "Ajarilah anak-anak kalian berkuda, berenang, dan memanah." (HR Bukhari/Muslim). "Dan siapkanlah untuk menghadapi mereka kekuatan apa saja yang kamu sanggupi. Ketahuilah bahwa kekuatan itu adalah memanah, ketahuilah bahwa kekuatan itu adalah memanah, ketahuilah bahwa kekuatan itu adalah memanah" (HR. Abu Daud). Melihat

hadist-hadist tersebut, jelas sekali bahwa olahraga memanah memiliki kaitan erat dengan peradaban Islam. Pun pada masa Rasulullah dan khulafatur rasyidin, panah dan memanah menjadi sarana penting untuk berperang, keahlian memanah memberi sumbangsih besar kepada kaum muslimin dalam memetik kemenangan di berbagai medan perang.

2.2.4 Hadist-Hadist Panahan

Panahan menempati posisi yang istimewa bagi umat Islam. Alasan yang menjadikan umat islam tertarik dengan olahraga panahan karena olahraga ini disunnahkan oleh Nabi Muhammad Sallallahu Alaihi Wasallam. Dalam hadistnya, Rasulullah bersabda : "Ajarilah anak-anak kalian berkuda, berenang, dan memanah," (HR Bukhari/Muslim).

Memanah Adalah Salah Satu Kewajiban Orang Tua

Dari Abi Rafi', dia bertanya,"Ya Rasulullah, apakah ada kewajiban atas kita terhadap anak kita, sebagaimana kewajiban anak kepada kita?". Rasulullah SAW menjawab,"Ya, hak anak atas ayahnya adalah diajarkan membaca, berenang dan memanah". (HR Bukhari Muslim)

Memanah Adalah Keutamaan

Uqbah bin Amir Al Juhani berkata, "Maukah kamu aku kabarkan sebuah hadits yang aku dengar dari Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam?" Ia menjawab, "Mau." Uqbah berkata, "Saya telah

mendengar beliau bersabda: “Sesungguhnya Allah ‘azza wajalla akan memasukkan tiga orang ke dalam surga lantaran satu anak panah; orang yang saat membuatnya mengharapkan kebaikan, orang yang menyiapkannya di jalan Allah serta orang yang memanahkannya di jalan Allah.” Beliau bersabda: “Berlatihlah memanah dan berkuda. Dan jika kalian memilih memanah maka hal itu lebih baik daripada berkuda.” (HR. Ahmad)

Memanah Adalah Kekuatan

Rasulullah shallallahu ‘alaihi wasallam berada di atas mimbar berkata: “Dan siapkanlah untuk menghadapi mereka kekuatan apa saja yang kamu sanggupi. Ketahuilah bahwa kekuatan itu adalah memanah, ketahuilah bahwa kekuatan itu adalah memanah, ketahuilah bahwa kekuatan itu adalah memanah!” (HR. Abu Daud)

Memanah Adalah Hiburan dan Kenikmatan

Rasulullah shallallahu ‘alaihi wasallam bersabda: “Tidak ada hiburan kecuali dalam tiga hal; seorang laki-laki yang melatih kudanya, candaan seseorang terhadap isterinya, dan lemparan anak panahnya. Dan barangsiapa yang tidak memanah setelah ia mengetahui ilmunya karena tidak menyenangkannya, maka sesungguhnya hal itu adalah kenikmatan yang ia kufuri.” (HR. Nasa’i)

Memamah Adalah Permainan Yang Disunnahkan

Dari Jabir bin Abdillah radhiyallahuanhu bahwa Rasulullah SAW bersabda, "Segala sesuatu yang di dalamnya tidak mengandung dzikrullah merupakan perbuatan sia-sia, senda gurau, dan permainan, kecuali empat (perkara), yaitu senda gurau suami dengan istrinya, melatih kuda, berlatih memanah, dan mengajarkan renang." (HR. An-Nasa'i)

2.2.5 Istilah-Istilah Teknik Memamah Peradaban Islam

Dalam berbagai kitab panahan peradaban Islam yang umumnya menggunakan Bahasa Arab, lazim disebut berbagai prinsip-prinsip memanah sebagai berikut:

1. Menggenggam gagang busur dengan tangan kiri - Qobdhoh (القبضة).
2. Mengepalkan tangan kanan dalam teknik thumbdraw - Qoflah (القفلة) atau Mengunci jemari pada tali busur - Aqd (العقد).
3. Mengaitkan anak panah ke tali busur - Tafwiq (التفويق).
4. Membidik sasaran - I'timad (الاعتماد) atau Melihat - Nadzor (النظر).
5. Menarik busur - Mad (المد).
6. Melepaskan anak panah - Iflat (الافلات) atau Membebaskan - Ithlaq (الاطلاق).
7. Gerakan ikutan - Fathah (فتحه).
8. Cara berdiri - Intishob (الانتصاب).
9. Memasang tali busur - lytar (الايثار).

2.2.6 Ahli-ahli Panahan Islam

1. Sa'ad bin Abi Waqqash rodhiyallahu'anhu (dari Hijaz, abad 7 Masehi) Ia adalah orang ketiga yang memeluk Islam, dan orang pertama yang melepaskan anak panah di jalan Allah.
2. Abu Thalhaf rodhiyallahu'anhu (dari Hijaz, abad 7 Masehi)
3. Abu Hashim Al Mawardi (jaman Kekhalifahan Umawiyah awal abad 8),
4. Thahir Al Balkhi (dari Kota Balkh di Khurasan, jaman Kekhalifahan Abbasiyah akhir abad 8),
5. Ishaq Ar Raqqa (dari Kota Ar Raqqa di Iraq, jaman Kekhalifahan Abbasiyah awal abad 9),
6. Abu Ja'far Muhammad bin Al Hasan Al Harawi (dari Kota Herat, jaman Kekhalifahan Abbasiyah abad 9)
7. Abu Muhammad Abdurrahman Ath Thabari (dari Thabaristan, jaman Kekhalifahan Abbasiyah abad 9)
8. Taybugha Al Ashrafi Al Baklamishi Al Yunani (dari jaman Kesultanan Mamluk di abad 14 Masehi)
9. Dsb.

2.3 Tinjauan Umum Morocco

2.3.1 Morocco / Maroko

Maroko merupakan negara yang terletak di ujung benua Afrika Utara.

Maroko termasuk dalam wilayah timur tengah, timur tengah adalah sebuah wilayah yang merupakan bagian dari benua Asia, atau Afrika-

Eurasia. Pusat dari wilayah ini adalah daratan di antara Laut Mediterania dan Teluk Persia serta wilayah yang memanjang dari Anatolia, Jazirah Arab dan Semenanjung Sinai. Nama Arab untuk Maroko adalah al-Maghrib al-Aqsa, yang artinya “ujung barat” (extreme west) dan membuktikan Maroko sebagai Negara yang terletak paling ujung barat di dunia Arab.

Dalam dunia Islam, Maroko adalah sosok penting. Negeri ini menjadi gerbang penyebaran Islam ke Eropa lewat Spanyol. Salahsatu peristiwa heroik yang dikenang sejarah yaitu ekspansi yang dilakukan ‘Thariq Bin Ziyad’ ke tanah Spanyol. Saat itu Thariq membakar kapal-kapal pasukannya sendiri sehabis mendarat di Spanyol guna menundukkan penguasa yang lalim. Itulah cara Thariq membangkitkan semangat tentaranya, seraya menyiratkan perkataan bahwa tak ada jalan pulang dalam jihad selain memenangkan pertempuran.

Maroko sendiri merupakan negara Islam, sehingga Islam menjadi pengaruh terbesar untuk keseluruhan gaya arsitektur. Gaya arsitektur Islam secara spesifik diadopsi untuk konstruksi dan ornamen bangunan di Maroko selama berabad-abad.

2.3.2 Ciri Khas Konstruksi dan Ornamen Bangunan di Maroko

1. Pilar dengan bentuk arsitektur lengkungan runcing selalu digunakan dalam hampir seluruh aspek arsitektur Maroko.



*Gambar.29 Morocco Pilar
Sumber : Pinterest*

2. Keramik mozaik, ornamen hiasan yang digunakan biasanya bermotif tumbuhan dan geometris seperti yang diperbolehkan dalam ajaran Islam. Mozaik juga sering digunakan untuk bagian atas meja, bingkai cermin, serta bingkai jendela. Pola mozaik merupakan pola yang sangat identik dengan Islam dan Arab.



*Gambar30. Morocco Mozaik
Sumber : Pinterest*

3. Furnitur yang mengadopsi gaya Arab, furniture umumnya berbentuk segi enam.



*Gambar 31. Morocco Table
Sumber : Pinterest*

4. *Fountain* / air mancur yang diletakkan di tengah-tengah ruangan



*Gambar 32. Morocco Fountain
Sumber : Pinterest*

5. Mashrabiya, yaitu sebuah ukiran dengan gaya Islam, yang dibuat dengan cara mengukir partisi kayu besar dengan pola geometris yang rumit. Menurut tradisi Islam, tujuannya adalah untuk menyembunyikan wanita dari para pengunjung pria yang ingin mengintip ke dalam.



Gambar 33. Morocco Mashrabiya
Sumber : Pinterest

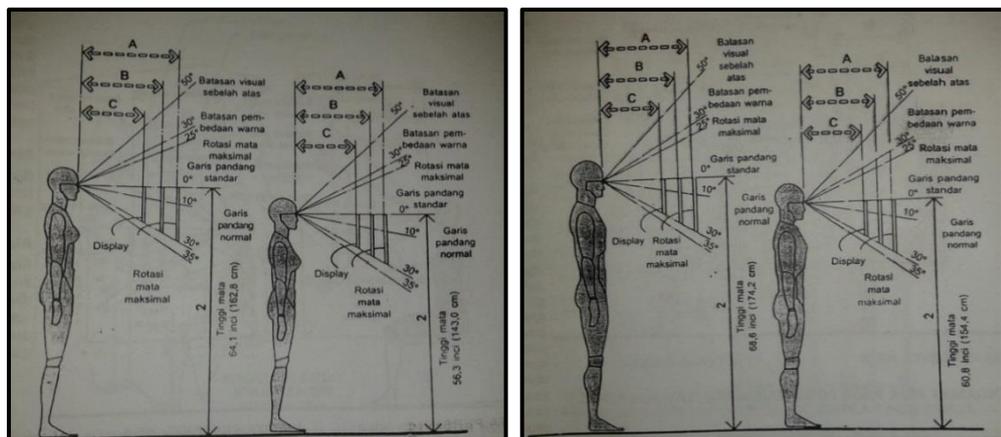
6. Lampu khas Maroko. Lampu khas Maroko mempunyai penutup yang terbuat dari besi, kaca, atau manik-manik.



Gambar 34. Morocco Lamp
Sumber : Pinterest

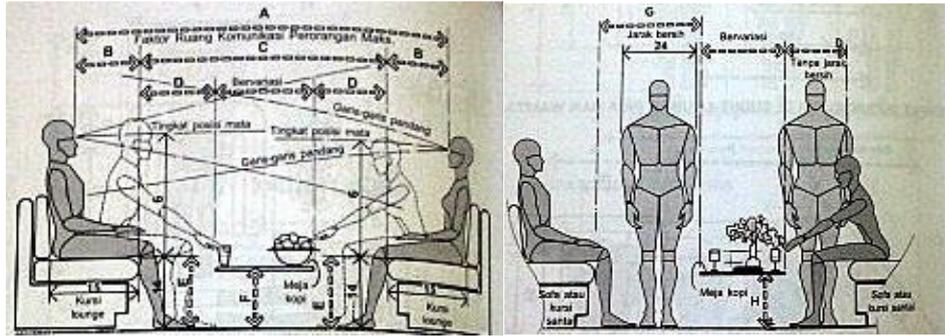
2.4 Studi Antropometri

Antropometri adalah sebuah studi tentang pengukuran tubuh dimensi manusia dari tulang, otot dan jaringan adiposa atau lemak (Survey, 2009). Menurut (Wignjosoebroto, 2008), antropometri adalah studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Untuk mewujudkan pemenuhan fungsi dan kebutuhan ruang yang maksimal dibutuhkan pendekatan disiplin Ilmu Ergonomi. Ilmu Ergonomi sendiri merupakan bidang keilmuan dalam merancang pekerjaan, peralatan, dan mencakup pula lingkungan tempat bekerja yang nyaman bagi para pekerjanya. Ergonomi secara spesifik diterapkan sebagai upaya untuk memenuhi dua tujuan utama, yaitu: kesehatan dan produktifitas yang berhadapan dengan aspek-aspek fisiologi, psikologi dan anthropometri manusia. Beberapa dimensi yang dapat dijadikan acuan dalam beberapa fasilitas antara lain:



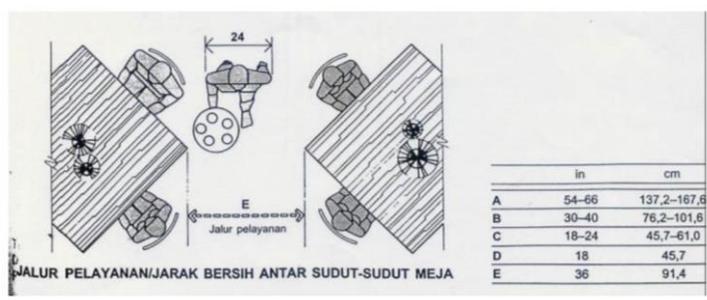
Gambar 35 : Sudut Pandang Manusia

(Sumber Gambar : Panero & Zelnik, *Dimensi Manusia & Ruang Interior*, 2003)



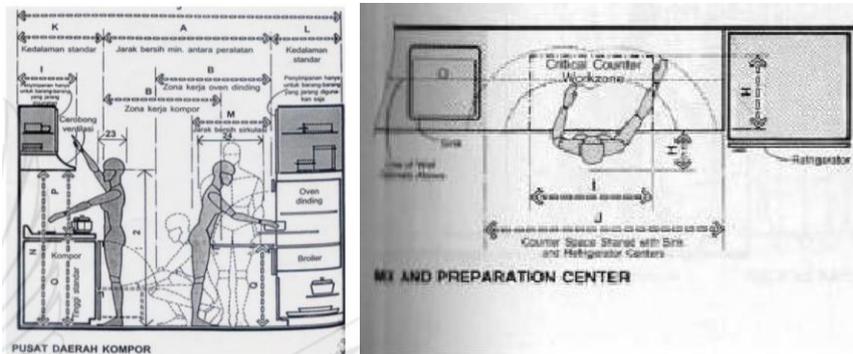
Gambar 36. Antropometri Lounge Area

(Sumber Gambar : Buku Dimensi Manusia & Ruang Interior)



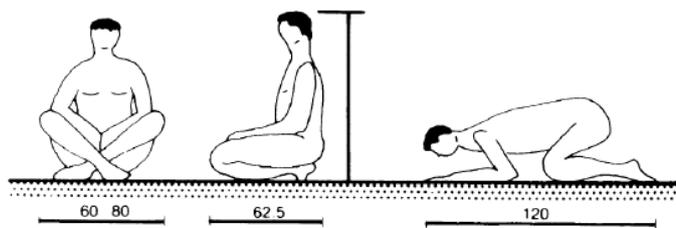
Gambar. 37 Jarak Bersih Sirkulasi 1 Orang

(Sumber Gambar : Buku Dimensi Manusia & Ruang Interior)



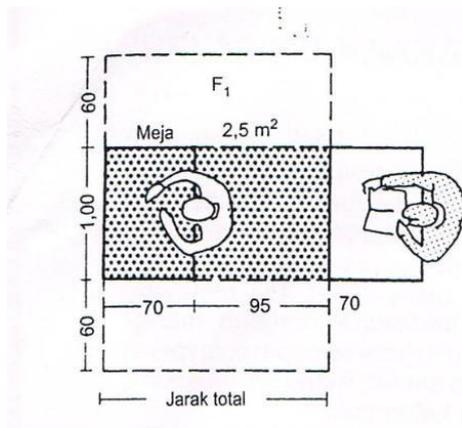
Gambar 38. Jarak Area Kerja Dapur

(Sumber Gambar : Buku Dimensi Manusia & Ruang Interior)

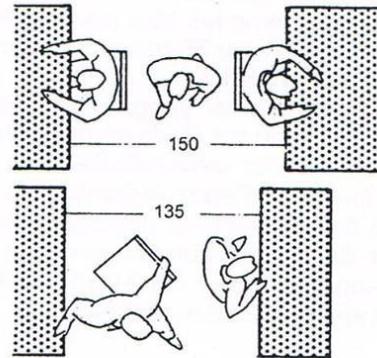


Gambar 39. Antropometri Tubuh Manusia

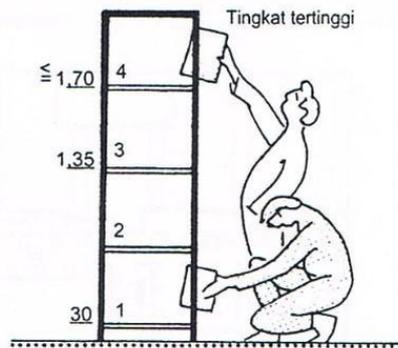
(Sumber Gambar : Neufert, 2002)



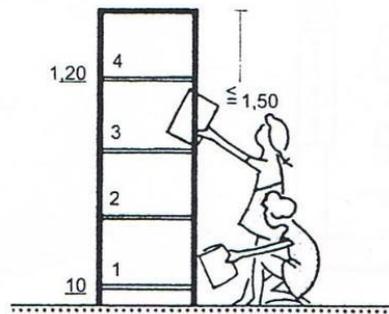
Gambar 40. Meja Perseorangan
(Sumber Gambar :Neufert, 2002)



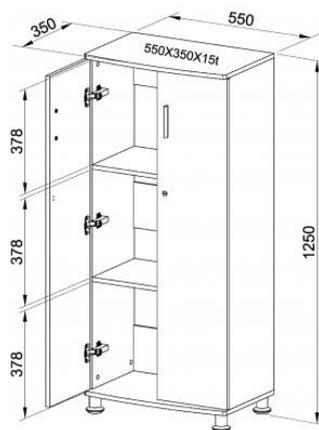
Gambar 41. R. Gerak Minimum
(Sumber Gambar :Neufert, 2002)



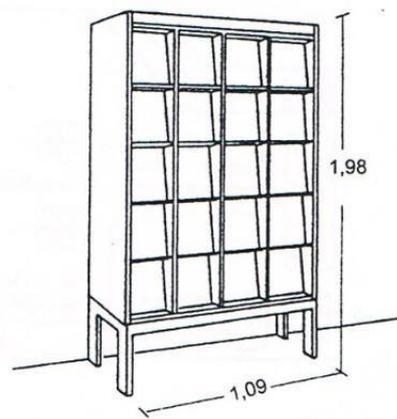
Gambar 42. Rak Buku Dewasa
(Sumber Gambar :Neufert, 2002)



Gambar 43. Rak Buku Anak
(Sumber Gambar :Neufert, 2002)



Gambar 44. Storage Dimensions
(Sumber Gambar : Piranhafurniture)



Gambar 45. Lemari / Storage
(Sumber Gambar :Neufert, 2002)

2.5 Studi Banding

2.5.1 Daarus Sunnah

Daarus Sunnah, yaitu sebuah sarana olahraga yang berlokasi di Eco Pesantren Daarut Tauhiid, Jl. Cigugur Girang No. 33 Parompong, Kab. Bandung. Daarus Sunnah memiliki fasilitas untuk belajar berkuda dan memanah. Tempat ini juga menjadi salah satu destinasi wisata di Bandung. Daarus Sunnah dibuka untuk umum pada hari Jumat, Sabtu dan Minggu. Mulai pukul 08.00 sampai dengan 17.00

Lokasinya berada di daerah yang lebih tinggi dari Gegerkalong. Udara di Eco Pesantren DT pun jauh lebih sejuk. Pesona pemandangan di sekelilingnya menyegarkan setiap mata yang memandang. Di kompleks yang cukup luas ini terdapat sekolah, lapangan kemping, tempat berkuda dan lapangan memanah. Daarus Sunnah didirikan untuk lebih mengenal olahraga yang disunnahkan Rasulullah.

Tujuan didirikannya adalah untuk mengamalkan sunnah Nabi, menempa akhlak dan membangun karakter dengan latihan berkuda dan memanah, ". Ada empat materi yang diajarkan di Daarus Sunnah. Pertama, memelihara dan menyayangi kuda. Kedua, menunggang kuda. Ketiga, menghargai dan mensyukuri. Keempat, ikhlas, jujur, tawadhu, berani, disiplin dan tangguh.

Olahraga berkuda sangat penting bagi muslim karena merupakan salah satu olahraga yang di sunnahkan oleh Rasulullah SAW. Berkuda tidak hanya menyehatkan badan tetapi juga menyehatkan hati dan melatih emosi. Karena dengan berkuda bisa membuat fungsi motorik lebih berkembang, juga memperkuat otot, mencegah kram otot, dan percepatan refleks. Selain itu berkuda juga menimbulkan rasa tanggung jawab, kesabaran, disiplin diri, dan meningkatkan kepercayaan diri. Di Daarus Sunnah, kuda-kuda dirawat oleh para santri. Santri juga lah yang menjadi instruktur berkuda dan memanah. Hal ini sengaja dilakukan untuk melatih keberanian santri berbicara di depan umum dan bertemu langsung dengan masyarakat. Santri yang bersekolah di sini diharapkan menjadi pribadi dengan karakter BAKU. Karakter BAKU adalah BAIk dan KUat yang diterjemahkan menjadi orang yang ikhlas, jujur dan tawadu juga disiplin, berani dan tangguh.

2.5.2 Dokumentasi Daarus Sunnah :



Gambar 46. Daarus Sunnah
(Sumber : Dokumen Pribadi)



Gambar 47. Area Berkuda
(Sumber : Dokumen Pribadi)



*Gambar 48. Area Panahan
(Sumber : Dokumen Pribadi)*



*Gambar 49. Istal (kandang kuda)
(Sumber : Dokumen Pribadi)*



*Gambar 50. Area Panahan
(Sumber : Daarus Sunnah)*



*Gambar 51. Istal (kandang kuda)
(Sumber : Daarus Sunnah)*



*Gambar 52. Pelatihan Panah
(Sumber : Daarus Sunnah)*



*Gambar 53. Archery Game
(Sumber : Dokumen Pribadi)*

2.5.3 Bandung Archery

Bandung Archery adalah tempat berlatih dan bermain khusus panahan yang terletak di Bandung. Didirikan pada tahun 2011. Bandung Archery telah banyak menerima anggota dari berbagai usia dan kalangan. Hingga saat ini, 2017, setidaknya ada 6 cabang atau range yang tersebar di Kota Bandung, berikut daftar dan lokasi range dari Bandung Archery :



Gambar 54. Lokasi Range
(Sumber : Bandung Archery)

Gambar 55. Lokasi Range
(Sumber : Bandung Archery)

Di Bandung Archery, busur panah yang digunakan anggota akan disesuaikan dengan postur masing-masing. Tak dimungkiri, busur panah masih langka dimiliki masyarakat sehingga Bandung Archery menyediakannya untuk disewakan di tempat berlatih. Jenis-jenis busurpun berbeda-beda seperti, standar bow, recurve, compound, dan barebow (busur polos), serta terbaru kategori horsebow.

Bandung Archery membuka kelas panahan untuk para pemula yang ingin belajar memanah. Kelas archery tak hanya diikuti remaja dan dewasa, tapi juga banyak diminati anak-anak. Di Bandung Archery, anak-anak di bawah usia lima tahun memang tidak dikategorikan sebagai anggota karena aktivitasnya lebih banyak mengarah kepada hiburan. Mereka boleh saja melakukan aktivitas panahan asalkan didampingi orang tuanya.

Selain teori dan latihan panahan, Bandung Archery juga membuka jenis-jenis panahan dalam mode hiburan / permainan, salah satunya bernama Archery War Battle. Archery War Battle adalah salah satu game atau permainan yang mengadopsi dari sebuah teknik cara bertempur dengan peralatan militer yang banyak dipakai di masa lalu, yaitu dengan menggunakan panah sebagai medianya. Game ini bertujuan agar pemain dapat menikmati sensasi perburuan target dengan panahan di saat sekarang, dengan design permainan atau game layaknya anda sedang berada di medan pertempuran sesungguhnya mengejar dan dikejar target.

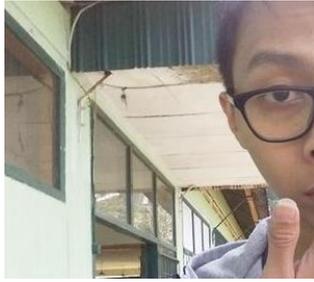
2.5.4 Dokumentasi di Bandung Archery:



Gambar 56. Archery Range
(Sumber : Dokumen Pribadi)



Gambar 57. Face Target
(Sumber : Dokumen Pribadi)



*Gambar 58. Range
(Sumber : Dokumen Pribadi)*



*Gambar 59. Ruang Tunggu
(Sumber : Dokumen Pribadi)*



*Gambar 60. Khusus Akhwat
(Sumber : Bandung Archery)*



*Gambar 61. Materi Panahan
(Sumber : Bandung Archery)*



*Gambar 62. Area Bermain
(Sumber : Bandung Archery)*



*Gambar 63. Permainan Panahan
(Sumber : Bandung Archery)*

2.5.5 Analisa Survey Lapangan

Analisa Tapak Bandung Archery

Berikut hasil analisa dari salah salah range Bandung Archery yang berlokasi di Bengrah A, Jl.Gudang Utara No.27 Bandung

	ASPEK	Data Studi Banding Fasilitas Sejenis	Potensi	Kendala
1.	Lokasi	Bandung Archery Club, Range Gudut BENGRAH A, Jl. Gudang Utara No.27 Bandung	<ul style="list-style-type: none">• Strategis• Dekat dengan pusat kota• Terdapat lahan parkir yang cukup luas di bagian depan gedung sehingga pengunjung tidak perlu khawatir dengan tempat parkir.	<ul style="list-style-type: none">• Lokasi yang berada dipusat kota kemungkinan terjadinya kemacetan.• Lokasi berada didalam kawasan militer AD, sehingga pengunjung harus menjalani berbagai pemeriksaan sebelum masuk lokasi.
2.	Arah Mata Angin		<ul style="list-style-type: none">• Gedung ini menghadap kearah timur sehingga mendapat sinar matahari pagi.• Dan bagian barat gedung tesarani matahari sore	
3.	Pencapaian / Akses Masuk Ke Gedung	Lokasi Gedung diakses melalui Jl. Gandapura dan Jl. Bangka. Yang juga dilalui oleh beberapa Transportasi Umum.	<ul style="list-style-type: none">• Banyak akses menuju gedung, karena gedung berada dipusat kota.• Memudahkan pengunjung yang tidak memiliki kendaraan pribadi.	<ul style="list-style-type: none">• Pada saat musim hujan, jalan utama didepan gedung seringkali banjir
4.	Vegetasi	Terdapat beberapa vegetasi disekitar gedung namun sangat minim, vegetasi hanya terletak dibagian belakang gedung.	<ul style="list-style-type: none">• Pohon untuk mengurangi Polusi• Tanaman pot menambah estetika	<ul style="list-style-type: none">• Tatanan vegetasi yang terlalu monoton (berbaris mengitari kompleks)• Jenis Vegetasi tidak memenuhi area gedung ataupun area parkir

*Tabel 2 : Analisa Tapak
(sumber : dokumen pribadi)*

Analisa Bangunan Bandung Archery

No	ASPEK	Dokumentasi Studi Banding Fasilitas Sejenis	Potensi	Kendala
1	Kondisi Bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Bentuk bangunan yang cenderung persegi memudahkan dalam penyusunan <i>layout</i> ruang. Area gedung terhindar dari suara bising 	<ul style="list-style-type: none"> Letak bangunan cukup jauh dari jalan utama Bentuk bangunan dominan datar monoton, sehingga tampak tidak menonjol Sirkulasi keluar masuk sempit Kotor, kurang perawatan
2	Fasilitas Luar Bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Parkiran Luas Terdapat lapang outdoor 	<ul style="list-style-type: none"> Gersang Vegetasi minim

3	Fasilitas Dalam Bangunan		<ul style="list-style-type: none"> • Pencahayaan cukup 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceiling bocor & bolong • Dinding mengelupas • Keramik lantai lepas • Tidak ada penutup kabel • Berbagai jenis ruang menyatu dalam satu tempat
4	Fasilitas Sirkulasi Vertikal		*tidak ada	*tidak ada
5	Sistem Penghawaan		<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat ruang terbuka didalam bangunan 	
6	Sistem Pencahayaan		<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaat sinar matahari sebagai sumber pencahayaan pada siang hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Lampu tidak dilindungi frame
7	Sistem Keamanan		<ul style="list-style-type: none"> • Adanya pos pemeriksaan sebelum masuk gedung • Lokasi yang cukup aman karena berada dilingkungan militer 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak memiliki security khusus pada area panahan • Tidak terdapat CCTV

Tabel 3 : Analisa Bangunan
(sumber : dokumen pribadi)