

## **BAB II TINJAUAN TEORI DAN DATA**

### **II.1 Perancangan Interior**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), perancangan adalah proses atau cara merencanakan secara sistematis sebelum melakukan suatu tindakan atau membuat sesuatu. Dalam konteks yang lebih khusus, perancangan sering merujuk pada proses merencanakan atau membuat produk, sistem, atau proyek dengan mempertimbangkan berbagai aspek seperti fungsi, estetika, keamanan, dan kebutuhan pengguna.

Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Interior adalah bagian dalam ruang atau tatanan perabot di dalam ruangan. Dan Interior secara umum mengacu pada bagian dalam suatu ruang atau bangunan, termasuk tata letak, elemen struktural, material, dan estetika. Desain interior melibatkan perencanaan, penataan, dan dekorasi ruang interior untuk menciptakan ruang yang fungsional, nyaman, dan estetis.

Sehingga Perancangan Interior adalah proses penyusunan dan penciptaan elemen- elemen dalam suatu bangunan atau ruangan agar membentuk kesatuan yang saling berkaitan. Tujuannya mencakup aspek estetika, keamanan, dan kenyamanan ruangan.

### **II.2 Studi Mengenai Game**

#### **II.2.1 Pengertian Game**

Game secara umum adalah sebuah aktivitas rekreasi dengan tujuan bersenang- senang mengisi waktu luang atau berolahraga ringan.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Game/ Permainan adalah bersenang- senang dengan melakukan sesuatu. Permainan biasanya dilakukan sendiri atau bersama-sama.

Sedangkan Video Game adalah sebuah permainan yang menggunakan interaksi antar muka pengguna melalui gambar yang dihasilkan oleh piranti video.

## II.2.2 Jenis- Jenis Genre Game

Game jika dilihat dari cara memainkannya memiliki berbagai genre atau aliran diantaranya:

### 1. FPS (First Person Shooter)



**Gambar 2.1** Game Fps

Sebuah genre game pertempuran yang dimana tampilan layar game dibuat berdasarkan pandangan mata pemain.

### 2. RPG (Role Play Game)



**Gambar 2.2** Game RPG

Sebuah genre game yang biasanya bertema petualangan dimana pemain memerankan sebuah karakter serta memiliki perlengkapan tambahan sebagai pelengkap petualangan.

### 3. MOBA (Multiplayer Online Battle Arena)



**Gambar 2.3** Game MOBA

Sebuah genre game yang dimainkan secara berkelompok membentuk dua tim berbeda yang bertujuan untuk saling menghancurkan markas tim lawan.

### 4. Arcade



**Gambar 2.4** Game Arcade

Sebuah genre game yang tidak terfokus pada cerita, melainkan hanya dimainkan “just for fun” atau untuk mengejar point.

## 5. Simulation



**Gambar 2.5** Game Simulation

Sebuah genre game yang menggambarkan kehidupan dunia nyata dan memperhatikan dengan detail berbagai faktor, dari mencari pekerjaan, membangun rumah, mengatur pajak penghasilan dan dana kota.

## 6. Puzzle



**Gambar 2.6** Game Puzzle

Sebuah genre game yang memiliki tujuan untuk memecahkan teka teki, baik itu Menyusun balok, menyamakan warna, menyamakan bentuk, memecahkan perhitungan matematika, menggeser, menarik, dan mendorong kotak ke tempat yang seharusnya.

## 7. Sport



**Gambar 2.7** Game Sport

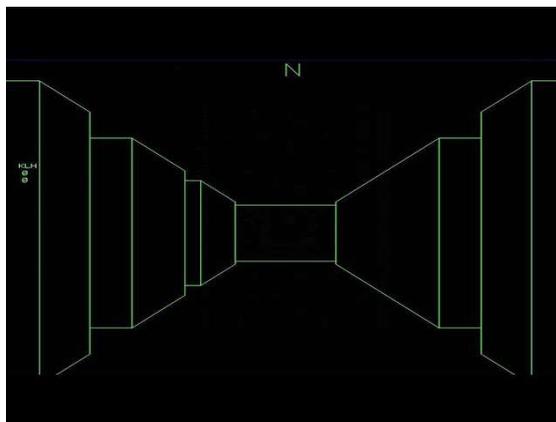
Sebuah genre game yang mengambil dari olahraga yang ada di kehidupan nyata.

## II.3 Studi Mengenai Game Fps (First Person Shooter)

### II.3.1 Pengertian Game Fps

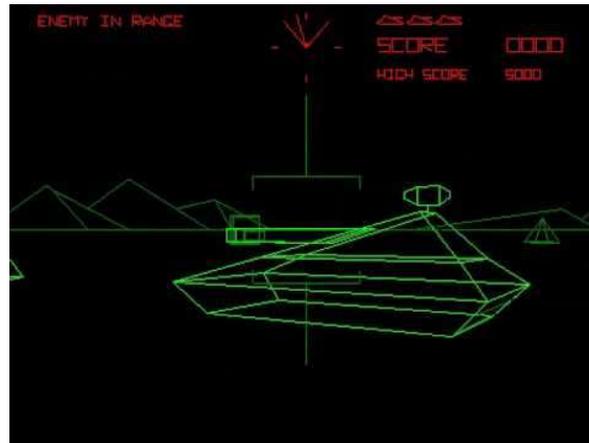
FPS adalah sebuah genre game bertemakan pertempuran yang dimana tampilan layar game dibuat berdasarkan pandangan mata player/ pemain, dalam Bahasa Inggrisnya First Person.

### II.3.2 Sejarah Game Fps



**Gambar 2.8** Game Maze War

Sejarah game FPS dimulai pada tahun 1973 dengan rilisnya Maze War. Game ini dikembangkan oleh seorang siswa sekolah menengah yang sedang magang di NASA Ames Research Center. Maze war memperkenalkan konsep dasar FPS, dimana pemain bergerak melalui labirin dan menembak musuh yang berbentuk bola mata.



**Gambar 2.9** Game Battle Zone

Pada tahun 1980, Atari Inc. merilis Battlezone, yang dianggap sebagai game FPS komersial pertama yang tersedia untuk umum. Game ini memungkinkan pemain untuk mengendalikan tank dan menargetkan tank lain sambil menghindari misil.



**Gambar 2.10** Game DOOM (1993)

Kemudian pada tahun 1993, id Software meluncurkan DOOM, yang menjadi sangat berpengaruh dalam genre FPS karena permainannya yang inovatif dan teknologi grafis yang maju pada saat itu.



**Gambar 2.11** Game Counter Strike (2000)

Memasuki dekade 2000, genre FPS mengalami inovasi signifikan dengan peluncuran Counter Strike, yang merupakan permainan tactical shooter yang memungkinkan kelompok pemain berjumlah lima atau lebih untuk berkompetisi melawan kelompok pemain lain.

Counter Strike memiliki latar belakang yang menarik; Le dan Cliffe mengungkapkan bahwa permainan ini awalnya adalah modifikasi dari Half Life, permainan buatan Valve. Inspirasi untuk menciptakan Counter Strike berasal dari ketertarikan Minh Le pada unit-unit anti terror, yang dianggap sebagai tema yang menarik untuk diintegrasikan ke dalam permainan. Kesuksesan Counter Strike mendorong Valve, pengembang Half Life, untuk mengakuisisi dan mengkomersialkan Counter Strike sebagai permainan publik.



**Gambar 2.12** Game Counter Strike Source

Valve kemudian melanjutkan pengembangan Counter Strike dengan merilis CS Xbox Edition, CS Condition Zero, dan CS Source. Meskipun ketiga permainan itu populer dan menarik perhatian penggemar di berbagai negara, respon terhadap permainan lanjutan ini dari komunitas penggemar dan pecinta genre FPS tidak sepenuhnya positif.



**Gambar 2.13** Game Point Blank

Pada tahun 2008, genre FPS Kembali berevolusi dengan peluncuran Point Black oleh Zepetto, yang menawarkan game free to play atau tidak berbayar. Keberadaan Point Black sangat membantu komunitas penggemar FPS yang enggan mengeluarkan biaya untuk membeli permainan. Zepetto berhasil menarik perhatian penggemar dengan merilis permainan ini di Indonesia pada tahun 2009 melalui Gemscool. Point Black tidak hanya populer di internet cafes tetapi

juga berkontribusi pada pengembangan ekosistem esports, termasuk penyelenggaraan turnamen seperti Point Blank National Championships.



**Gambar 2.14** Game Counter Strike Global Offensive

Selanjutnya, Valve memperbarui genre FPS dengan meluncurkan Counter Strike Global Offensive (CSGO), yang menampilkan berbagai perubahan dalam konsep, gameplay, dan fitur-fitur baru. Permainan ini mencerminkan tren permainan modern dan telah mendapatkan apresiasi yang luas.

Pada awal peluncurannya, Counter Strike: Global Offensive (CSGO) menghadapi reaksi negative dari komunitas penggemar dan pemain FPS karena statusnya sebagai permainan berbayar. Situasi ini menyebabkan sebagian pemain beralih ke permainan lain. Sebagai respon, Valve mengubah CSGO menjadi permainan tidak berbayar, yang kemudian meningkatkan jumlah pemainnya. Perkembangan selanjutnya dari CSGO, termasuk penyelenggaraan turnamen esports, telah berhasil menarik perhatian dan mempertahankan audiens hingga saat ini.

Dalam persaingan di ranah permainan video, CSGO mulai mendapat tantangan dari permainan dengan genre yang berbeda, seperti Tom Clancy Rainbow Six: Siege dan Valorant. Kedua permainan ini menawarkan pendekatan yang berbeda dalam hal gaya permainan dan fitur.



**Gambar 2.15** Game Rainbow Six Siege

Tom Clancy Rainbow Six: Siege, yang diluncurkan oleh Ubisoft pada tahun 2014, mempertahankan format tim 5 versus 5 yang umum tetapi dengan konsep gaya permainan yang berbeda dari CSGO. Alih-alih menggunakan bom yang harus di nonaktifkan, Rainbow Six mengadopsi scenario penyelamatan sandera. Konsep gaya permainan yang inovatif ini, bersama dengan model tidak berbayar, telah membantu Rainbow Six untuk tetap relevan dan sukses.



**Gambar 2.16** Game Valorant

Valorant, dirilis oleh Riot Games pada tahun 2020, juga mengusung format 5 versus 5 tetapi dengan karakter yang lebih bersifat fantasi. Setiap agen dalam Valorant dilengkapi dengan kemampuan atau keterampilan unik yang menambah dimensi baru pada gameplay. Kedua permainan ini telah memberikan kontribusi signifikan pada evolusi genre FPS dan ekosistem esports secara keseluruhan.

### II.3.3 Cara Bermain Game Fps

Mengutip dari Gamebrott, berikut bagaimana cara bermain game Fps untuk para pemula:

1. Mempelajari strategi musuh  
Pelajari bagaimana cara musuh menyerang secara individu atau dalam grup dan perhatikan pola musuh.
2. Pahami Map (Peta)  
Map adalah elemen penting dalam game Fps, sehingga mempelajari map dapat membantu untuk mengatur strategi dan menguasai objective
3. Latihan Aim dengan melawan pemain lain  
Bermain game Fps dengan melawan pemain lain dapat meningkatkan skill aim kita, itu dikarenakan pemain lain memiliki gerakan yang lebih sulit ditebak.
4. Pilih senjata yang nyaman  
Pelajari senjata yang nyaman untuk digunakan, dimulai dari damage yang diberikan, pola peluru yang mendarat dan keuntungan di saat menggunakan senjata tersebut.
5. Utamakan Objective dibandingkan Kill  
Untuk memenangkan round diperlukan untuk menyelesaikan objective yang diberikan, sehingga utamakan objective dibandingkan membunuh musuh.
6. Lakukan latihan secara terus- menerus  
Dengan melakukan latihan secara teratur dapat mengasah insting dan reflek yang dimana insting dan reflek sangat dibutuhkan dalam game Fps.

### II.3.4 Jenis-jenis Device yang digunakan di Game Fps

#### 1. PC (Personal Computer)



**Gambar 2.17** PC (Personal Computer)

PC (Personal Computer) adalah komputer yang digunakan secara pribadi atau digunakan oleh satu orang saja. (Julio,2016). Perangkat standar yang dimiliki PC adalah Mouse, Keyboard, Monitor, Speaker, dan Headset.

#### 2. Console



**Gambar 2.18** Console

Console adalah seperangkat alat khusus untuk bermain game. Dengan penerjemah gerakan dari video game berupa Controlle, pemain bisa mengoperasikan permainan sambil bergerak. (Julio,2016), Perangkat standar yang dimiliki Console adalah, Joystick, Layar TV, Speaker dan Headset.

## II.4 Studi Mengenai Game Counter Strike 2

### II.4.1 Deskripsi Game Counter Strike 2

Counter Strike 2 (CS2) adalah permainan first person shooter tactical online yang dikembangkan dan diterbitkan oleh Valve pada tahun 2023. Game ini adalah seri kelima dari series Counter Strike. Sebagai versi terbaru dari game sebelumnya, yakni Counter Strike: Global Offensive (2012), permainan ini di rilis pada bulan September 2023, menggantikan Global Offensive di platform Steam.

### II.4.2 Cara bermain Game Counter Strike 2



**Gambar 2.19** Menu pemilihan kelompok pada game Counter Strike

Seperti versi- versi sebelumnya, Counter Strike 2 merupakan game Fps. Dalam permainan ini, pemain berperan sebagai penembak dan dapat memilih untuk bergabung dengan kelompok Counter Terrorist atau Terrorist. Setiap kelompok memiliki misi yang harus diselesaikan, seperti kelompok Terrorist harus menanamkan peledak C4 (bom) pada beberapa tempat yang diperintahkan dan untuk kelompok Counter Terrorist harus mencegah agar bom tersebut tidak ter-tanam atau meledak.

Pada permainan ini, 1 ronde berdurasi 2 menit dan terdapat 24 ronde yang dapat dimainkan dalam satu pertandingan. Jumlah ini

merupakan batas maksimum ronde yang dapat berlangsung. Namun, permainan dapat berakhir lebih awal jika salah satu kelompok berhasil memenangkan 13 ronde. Setiap ronde akan berakhir apabila salah satu tim telah menyelesaikan misinya atau mengalahkan tim yang lain dengan cara membunuh kelima anggota di tim tersebut.

#### **II.4.3 Senjata- Senjata di Game Counter Strike 2**

Dalam game Counter Strike 2 terdapat berbagai senjata yang dapat digunakan oleh pemain untuk melawan pemain lainnya, dan di setiap senjata memiliki keunggulan dan kekurangannya sendiri. Diantaranya:

1. Knife



**Gambar 2.20** Gambar Senjata- Knife

Dalam seluruh seri counter strike, knife selalu terpasang secara permanen pada slot senjata. Pisau adalah senjata melee, sehingga memiliki jangkauan yang sangat pendek dan menghasilkan sedikit suara saat digunakan

2. Pistols



**Gambar 2.21** Gambar Senjata- Pistol

Dalam permainan, Pistol adalah senjata awal yang diberikan pada pemain. Pemain akan menerima pistol pada awal ronde hingga akhir ronde.

### 3. Shotgun



**Gambar 2.22** Gambar Senjata- Shotgun

Pada jarak sangat dekat senjata shotgun dapat membunuh pemain lain dengan satu tembakan ke bagian tubuh manapun jika semua peluru mengenai sasaran.

### 4. Machine Gun



**Gambar 2.23** Gambar Senjata- Machine Gun

Machine gun merupakan senjata paling mahal di game counter strike. Tetapi dengan harga yang mahal senjata ini memiliki kapasitas peluru yang banyak dan memberikan damage atau luka yang besar.

## 5. SMG



**Gambar 2.24** Gambar Senjata- SMG

Dalam permainan, SMG memiliki kapasitas 30 peluru, membawa 120 peluru Cadangan yang cukup besar, dan SMG memberikan kerusakan sedang, dan mampu mengalahkan pengguna jika terkena 2 tembakan pada kepala yang mengenakan baju besi.

## 6. Rifle



**Gambar 2.25** Gambar Senjata- Rifle

Dalam permainan , Rifle adalah senjata paling populer dan efisien dalam permainan, dikenal dengan kekuatan, jangkauannya. Rifle dapat membunuh pemain dengan satu tembakan pada kepala. Senjata ini memiliki akurasi tembakan pertama yang tinggi, damage yang besar, dan waktu reload yang cepat.

## 7. Sniper Rifle



**Gambar 2.26** Gambar Senjata- Sniper Rifle

Dalam permainan , Sniper adalah senjata runduk bertenaga tinggi dengan kapasitas magazine 5 peluru. Senjata ini sangat kuat untuk jarak jauh, dengan akurasi yang luar biasa dan daya hentak yang besar. Namun senjata ini memiliki gaya bermain yang memerlukan latihan, praktik, akurasi, dan pengalaman untuk menguasai penggunaannya.

### II.4.4 Peralatan- Peralatan di Game Counter Strike 2

Dalam game Counter Strike 2, selain senjata terdapat berbagai peralatan yang dapat digunakan oleh pemain dan memberikan efek yang berbeda- beda terhadap pemain lain. Diantaranya:

#### 1. High Explosive Grenade



**Gambar 2.27** Gambar Peralatan- HE Grenade

High Explosive Grenade pada dasarnya adalah kapsul yang diisi bahan peledak dan akan meledak setelah dilemparkan. Setelah dilemparkan, granat akan meledak setelah waktu pengapian berakhir, sehingga menciptakan ledakan kecil yang keras dan memberikan kerusakan instan pada musuh di area sekitarnya.

## 2. Smoke Grenade



**Gambar 2.28** Gambar Peralatan- Smoke Grenade

Smoke Grenade adalah granat yang mengandung komposisi asap (seperti kalium dan laktosa) yang melepaskan awan asap. Dalam game Counter Strike, granat asap adalah alat taktis yang dapat digunakan untuk memberikan visual yang tertutup oleh asap, membingungkan musuh, atau menghalangi visibilitas musuh.

## 3. Incendiary Grenade



**Gambar 2.29** Gambar Peralatan- Incendiary Grenade

Incendiary Grenade adalah granat yang melepaskan api, digunakan untuk menahan pemain untuk masuk atau keluar ke area tertentu karena granat pembakar dapat membakar pemain dan hampir tidak mungkin dipadamkan setelah dilepaskan.

#### 4. Flashbang



**Gambar 2.30** Gambar Peralatan- Flashbang

Flashbang adalah granat kilat yang terdiri dari campuran oksidator logam piroteknik berupa magnesium atau aluminium, dan oksidator seperti kalium perklorat. Sehingga memberikan efek kepada layar pemain berwarna putih tidak bisa melihat apa pun dalam 2 detik.

#### II.4.5 Map (Peta) di Game Counter Strike 2

Selain Senjata dan Peralatan, Counter Strike 2 memiliki Map atau Peta yang terinspirasi dari beberapa negara dan memiliki ciri khas masing- masing. Diantaranya:

##### 1. Ancient



**Gambar 2.31** Gambar Tempat- Ancient

Map Ancient berlokasi pada suatu tempat arkeologi di tengah hutan hujan di Mexico. Di seluruh area terdapat banyak artefak seperti tembikar, karya seni, dan monument yang menyerupai yang berasal dari kekaisaran Aztec.

## 2. Anubis



**Gambar 2.32** Gambar Tempat- Anubis

Map Anubis berlokasi pada suatu tempat reruntuhan di Arab. Di area ini didominasi karya seni dan monument yang menyerupai peninggalan kekaisaran Fir'aun.

## 3. Dust



**Gambar 2.33** Gambar Tempat- Dust

Map Dust ini berlokasi di negara Irak yang dimana memiliki gaya arsitektur islam atau arab dengan dinding ber-tekstur batu pasir dan tumpukan pasir pada lantai.

#### 4. Inferno



**Gambar 2.34** Gambar Tempat- Inferno

Map Inferno ini menggambarkan sebuah kota kecil dengan arsitektur Eropa di Italia dengan tanda-tanda berbahasa Italia di sekitar area tersebut.

#### 5. Mirage



**Gambar 2.35** Gambar Tempat- Mirage

Map Mirage ini memiliki tema kota di timur tengah, dengan gaya arsitektur Maroko

#### 6. Nuke



**Gambar 2.36** Gambar Tempat- Nuke

Map Nuke ini berlokasi di dalam Gudang yang berisi bahan nuklir atau pabrik tenaga nuklir di Amerika

#### 7. Vertigo



**Gambar 2.37** Gambar Tempat- Vertigo

Map Vertigo ini berlokasi di sebuah gedung pencakar langit yang sedang dalam tahap konstruksi.

## **II.5 Studi Mengenai E-Sport**

### **II.5.1 Pengertian E-Sport**

Anthony Khoo, *More or Less: Democracy and New Media* (2012, h263) menyatakan bahwa “E-Sport adalah bentuk kompetisi menggunakan permainan video, sering kali melibatkan komputer atau konsol, dan biasanya terhubung dengan internet”.

Sedangkan menurut Fong & Trench (2019) E-Sport adalah sebuah industri dimana multiplayer video game bermain secara kompetitif, terkhusus oleh pemain profesional, dan sangat cepat menjadi salah satu yang paling banyak disaksikan oleh penonton olahraga di dunia.

### **II.5.2 Sejarah Pertandingan E-Sport**

Pertandingan video game pertama kali dilaksanakan pada tanggal 19 Oktober 1972 di Stanford University dan diikuti oleh mahasiswa Stanford. Mereka di undang bertanding pada kompetisi bernama “Intergalactic Spacewar Olympics” dengan jaminan hadiah utama berupa berlangganan majalah Rolling Stone selama setahun penuh.



**Gambar 2.38** Pertandingan “Intergalactic Spacewar Olympics”

Lalu pada tahun 1980 di New York City, Atari seorang anak perusahaan game Prancis Infogrames Entertainment SA mengadakan turnamen game skala besar pertama yang menjadi tonggak sejarah dari E-Sport. Permainan yang dilombakan adalah Space Invaders dan berhasil menarik minat 10.000 orang untuk berpartisipasi, diantaranya berasal dari Los Angeles, San Francisco, Fort Worth, Chicago, dan New York City (Ausrtogamer, 2015).



**Gambar 2.39** Pertandingan “a Space Invaders World Championships”

Akibat dari pertandingan pertama yang mendapat respon baik dari public, pada tahun 1981 Atari Kembali membuat pertandingan Atari \$50,000 World Championships di Chicago (Ausretrogamer, 2015).



**Gambar 2.40** Pertandingan “Atari \$50,000 World Championships”

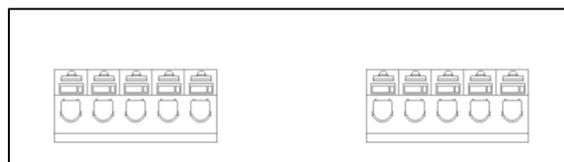
Kompetisi ini membuat pertandingan satu lawan satu dalam permainan arcade Centipede. Namun di luar ekspektasi, kegiatan ini hanya menarik minat 138 pemain dan jauh dari target yaitu 10.000-15.000 pemain (Ausretrogamer, 2015). Dan hal ini dikarenakan akomodasi untuk kegiatan seperti makanan, tempat tinggal dan biaya masuk ditanggung kepada para pemain (Ausretrogamer, 2015). Selain itu, hanya ada satu jenis permainan arcade, sehingga mengurungkan minat pemain yang lain.

### II.5.3 Layout Pertandingan E-Sport berdasarkan Device

Pada setiap pertandingan E-Sport memiliki Layout atau penempatan yang berbeda berdasarkan Device yang digunakan, dan berikut layout umum untuk pertandingan E-Sport untuk device PC dan Console:

#### 1. Kategori PC

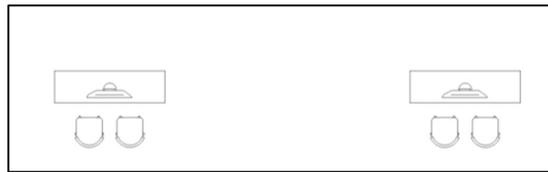
Pada setiap pertandingan E-Sport yang menggunakan device PC, biasanya memiliki teknis di dalam sebuah panggung, untuk tim ataupun individu dalam kategori game PC yang terdapat ruang atau meja sejajar yang berisikan perangkat PC sesuai dengan jumlah pemain.



**Gambar 2.41** Layout Umum di Pertandingan Game PC

## 2. Kategori Console

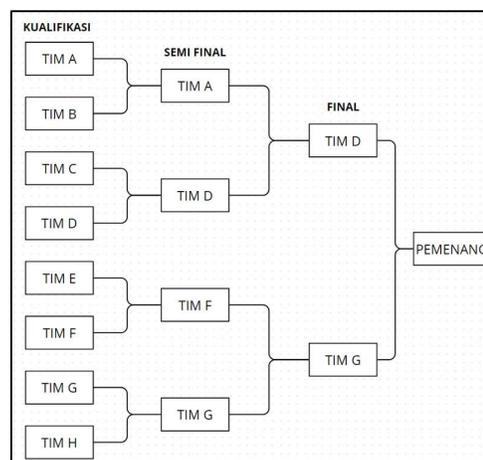
Sedangkan untuk Device Console umumnya di lakukan secara individu atau satu lawan satu, dimana dalam satu perangkat console seperti PS4 atau Xbox dengan menggunakan 2 unit Controller dan 1 unit TV. Dalam satu stage bisa terdapat satu atau beberapa pasang untuk bermain dalam satu match-nya.



**Gambar 2.42** Layout Umum di Pertandingan Game Console

### II.5.4 Bagan Pertandingan E-Sport

Dalam pertandingan E-Sport para atlit diharuskan mengikuti dan bertanding di babak Kualifikasi, dan jika lolos para atlit bisa melanjutkan ke babak Semi Final, Final dan menjadi juara. Berikut bagan pertandingan E-Sport dimulai dari babak Kualifikasi sampai Final:



**Gambar 2.43** Bagan Proses Pertandingan E-Sport

## **II.6 Studi Mengenai Arena**

### **II.6.1 Pengertian Arena Secara Umum**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Arena adalah suatu tempat untuk bersaing, berjuang dan sebagainya. Istilah lain dari Arena adalah Gelanggang yang memiliki pengertian sama.

Gelanggang adalah sebuah bangunan yang umumnya digunakan untuk menyelenggarakan acara olahraga dan konser, dimana didalamnya terdapat lapangan atau pentas yang dikelilingi tempat berdiri atau duduk bagi penonton. Arena adalah bagian dari bangunan yang digunakan untuk menyelenggarakan kegiatan olahraga. (Standar Prasarana Bangunan Gedung Olahraga, 2014).

### **II.6.2 Pengertian Game Arena**

Game Arena atau Gelanggang Game memiliki sedikit perbedaan dengan yang lainnya. Game Arena ini umumnya digunakan untuk acara olahraga elektronik. Biasanya didalamnya ada tempat untuk memfasilitasi atlet E-Sport untuk bertanding. Selain area penonton, di Game Arena juga ada area untuk Caster, Pelatih, Teknisi dan Pengawas Pertandingan.

### **II.6.3 Jenis- Jenis Game Arena**

Dalam Game Arena memiliki 2 jenis Arena atau cara diadakannya pertandingan, berikut jenis-jenisnya:

1. Arena Online

Arena Online di sini memiliki arti, dimana pertandingan game disiarkan secara online atau live stream di platform Youtube ataupun di Twitch. Sehingga penonton diharuskan memilih salah satu platform tersebut.

2. Arena Offline

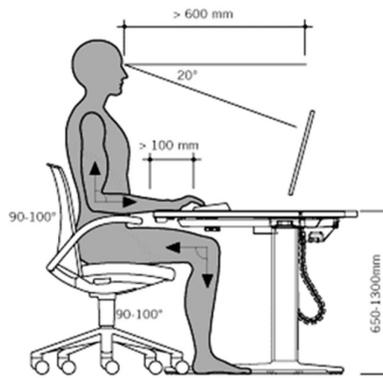
Sedangkan Arena Offline adalah pertandingan game yang dilakukan atau diadakan di suatu tempat sehingga para penonton dapat menonton pertandingan tersebut secara langsung.

## II.7 Studi Atropometri

Salah satu syarat perancangan Game Arena adalah studi antropometri. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa pengunjung bisa menikmati fasilitas dengan nyaman. Data dari studi antropometri berikut digunakan sebagai acuan perancangan:

### II.7.1 Atropometri untuk Area PC

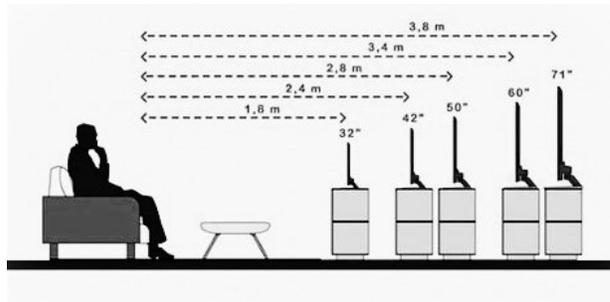
Untuk Pengunjung yang sedang bermain game PC diperlukan ukuran standar meja dan kursi seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah:



Gambar 2.44 Studi Atropometri- Meja dan Kursi

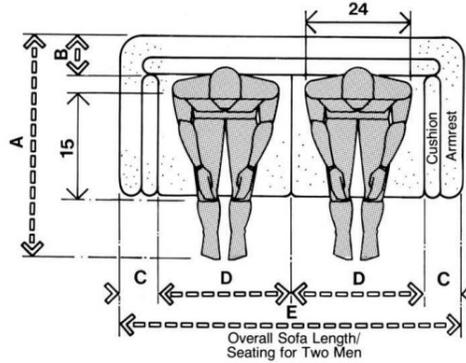
### II.7.2 Atropometri untuk Area Console

Untuk Pengunjung yang sedang bermain game Konsol diperlukan ukuran jarak antara sofa dengan TV seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah:



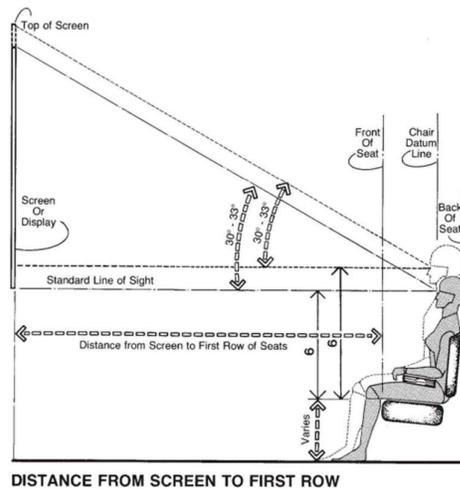
Gambar 2.45 Studi Atropometri- Jarak Sofa dengan Meja TV

Untuk Pengunjung yang sedang bermain game Konsol diperlukan ukuran standar sofa seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah:



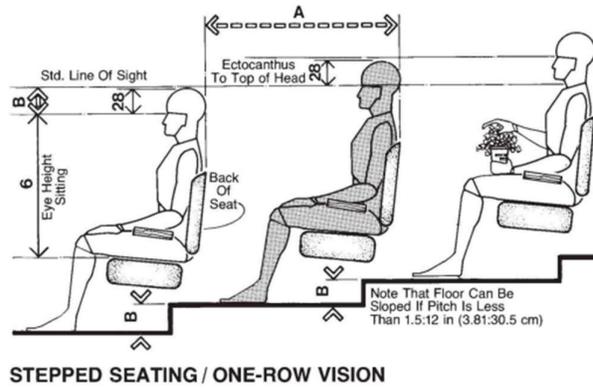
**Gambar 2.46** Studi Atropometri- Ukuran Sofa

### II.7.3 Atropometri untuk Area Game Arena



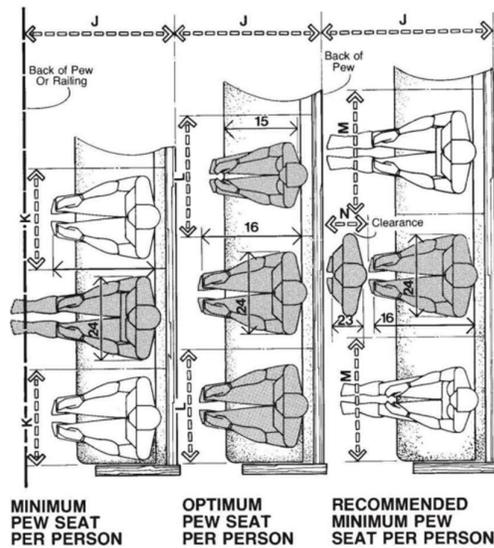
**Gambar 2.47** Studi Atropometri- Jarak Kursi dengan Layar

Desain ruang untuk menonton pertandingan memerlukan jarak minimum antara baris pertama dan layar dapat ditentukan dengan menggambar garis pandang dari bagian atas gambar proyeksi hingga mata penonton yang duduk di baris pertama dengan sudut tidak kurang dari  $30^\circ$  dan tidak lebih dari  $33^\circ$ , seperti yang ditunjukkan pada gambar



**Gambar 2.48** Studi Atropometri- Jarak dan Tinggi Kursi

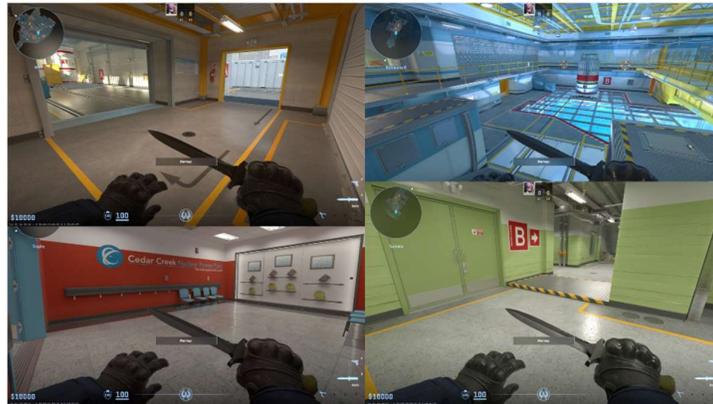
Untuk mencapai visibilitas maksimum bagi sejumlah penonton yang duduk, kita dapat meninggikan tinggi mata penonton secara berturut-turut dari baris depan hingga belakang, sehingga satu penonton dapat melihat di atas kepala orang di depannya. Pengukuran ini sekitar 12,7 cm, dan merupakan penambahan ketinggian yang harus diterapkan pada lantai.



**Gambar 2.49** Studi Atropometri- Ukuran Kursi Penonton

Untuk pengunjung yang sedang menonton acara pertandingan diperlukan ukuran standar kursi seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.49.

## II.8 Studi *Image* Terkait Ide/ Gagasan Awal Perancangan



Gambar 2.50 Studi Image

## II.9 Studi Lapangan

Setelah melakukan Survey ke sebuah gaming house, dengan melakukan sesi tanya jawab kepada user yang pecinta game FPS maka di dapatlah beberapa data yang bisa dijadikan sebagai tolak ukur implementasi fasilitas pada FPS Game Arena. Sebagai berikut:

1. Keinginan user memiliki tempat khusus bermain game bagi pecinta game FPS
2. Keinginan user terpuaskan oleh ruangan yang sangat tematik dengan game FPS
3. Keinginan user mendapatkan fasilitas yang membuat mereka nyaman saat sedang bermain game FPS
4. Keinginan user mendapatkan fasilitas untuk menonton pertandingan atau turnamen game FPS
5. Keinginan user mendapatkan fasilitas untuk makan dan minum
6. Keinginan user mudah untuk membeli merchandise dan peralatan yang mendukung bermain game

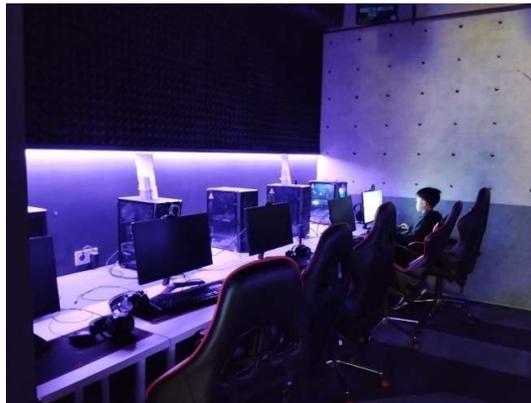
Dengan adanya wawancara khusus pada target user, diharapkan perancangan FPS Game Arena ini dapat dengan sepenuhnya memberikan fasilitas yang sesuai dengan keinginan calon target user.

## II.10 Studi Banding

Setelah melakukan studi banding ke salah satu tempat yang dimana memiliki kesamaan, yaitu Point Arena terdapat beberapa kekurangan seperti luas ruang yang kurang luas, jumlah platform yang terbatas dan tempat yang kurang informatif untuk menjelaskan fungsi ruang. Berikut beberapa foto yang telah di dokumentasikan:



**Gambar 2.51** Studi Banding- Console Arena



**Gambar 2.52** Studi Banding- PC Arena



**Gambar 2.53** Studi Banding- Streaming Arena



**Gambar 2.54** Studi Banding- Training Room



**Gambar 2.55** Studi Banding- Battle Arena

## **II.11 Studi Site**

### **II.11.1. Bandung**

#### **1. Kondisi Geografis**

Kota Bandung terletak pada posisi 107°36' Bujur Timur dan 6°55' Lintang Selatan. Luas wilayah Kota Bandung adalah 16.729,65 Ha. Perhitungan luasan ini didasarkan pada Peraturan Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Bandung Nomor 10 Tahun 1989 tentang Perubahan Batas Wilayah Kotamadya Daerah Tingkat II Bandung sebagai tindak lanjut dari Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 1987 tentang Perubahan Batas Wilayah Kotamadya Daerah Tingkat II Bandung dengan Kabupaten Daerah Tingkat II Bandung. Secara administratif, Kota Bandung berbatasan dengan beberapa daerah Kabupaten/Kota lainnya, yaitu: 1. sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Bandung dan Kabupaten Bandung Barat; 2. sebelah Barat berbatasan dengan Kota Cimahi; 3. sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Bandung; dan 4. sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Bandung. Secara morfologi regional, Kota Bandung terletak di bagian tengah “Cekungan Bandung”, yang mempunyai dimensi luas 233.000 Ha. Secara administratif, cekungan ini terletak di lima daerah administrasi Kabupaten/Kota, yaitu Kota Bandung, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, Kota Cimahi, dan 5 Kecamatan yang termasuk Kabupaten Sumedang.

#### **2. Keadaan Iklim**

Iklim kota Bandung dipengaruhi oleh iklim pegunungan yang lembab dan sejuk. Pada tahun 1998 temperatur rata-rata 23,5 o C, curah hujan rata-rata 200,4 mm dan jumlah hari hujan rata-rata 21,3 hari perbulan.

### 3. Sensus Penduduk

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Bandung Tahun 2022, jumlah penduduk Kota Bandung berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 2021 sebanyak 2.527.854 jiwa yang terdiri atas 1.267.661 jiwa penduduk laki-laki dan 1.260.193 jiwa penduduk perempuan. Dibandingkan dengan jumlah penduduk tahun 2020, penduduk Kota Bandung mengalami pertumbuhan pertahun sebesar 0,48 persen. Sementara itu besarnya angka rasio jenis kelamin tahun 2021 penduduk laki-laki terhadap penduduk perempuan sebesar 101,4.