

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Di Bandung, *internet cafe* atau yang biasa dikenal sebagai warnet memiliki peran penting dalam menyediakan akses internet dan fasilitas komputer dengan biaya yang terjangkau bagi masyarakat. *Internet cafe* mulai berkembang di kota ini sejak akhir 1990an, saat permintaan akan akses internet di daerah perkotaan meningkat pesat. Umumnya, *internet cafe* di Bandung menyediakan komputer dengan koneksi internet cepat yang memungkinkan pengunjung untuk melakukan berbagai aktivitas digital seperti browsing, bermain *game online*, hingga menonton video *streaming*. Bagi kalangan *gamer*, *internet cafe* menjadi daya tarik tersendiri, terutama sejak munculnya *game multiplayer* seperti *Counter-Strike*, *Dota*, dan *League of Legends*. Selain sebagai tempat akses internet, *internet cafe* di Bandung juga sering menjadi tempat berkumpul bagi kalangan muda yang tidak memiliki komputer atau internet di rumah. *Internet cafe* menyediakan suasana yang nyaman bagi mereka untuk atau sekadar bersantai bersama teman. Menurut *PRFM NEWS*, jumlah *internet cafe* di Bandung tidak tersedia secara pasti, namun ada beberapa yang direkomendasikan sebagai tempat *gaming* populer, seperti *Sky Emperor Gaming Station* di Buah Batu, *NEXUS Cafe & PC Bang* di Paskal *Hyper Square*, *Gamers Embassy* di Malabar, serta *Chromium NET* dan *Syndicate Gaming Community* yang memiliki ruangan *VIP* dan fasilitas modern.

Di Bandung sendiri pada data observasi awal, peneliti melihat sebagian besar pengunjung *internet cafe* adalah remaja dan penggemar *game online*. *Internet cafe* seperti *Evanet* dan *Nero Net* menyediakan fasilitas khusus untuk kenyamanan para gamers, dengan menawarkan kursi nyaman, makanan, dan perangkat berkualitas tinggi untuk meningkatkan pengalaman bermain mereka. BPS Kota Bandung juga mencatat bahwa akses internet di kota ini terus meningkat, dengan ini sebagian warnet masih memilih fasilitas tersebut untuk kebutuhan hiburan dan akses internet yang cepat. Para pengguna *internet cafe* di Bandung datang dari berbagai kalangan, mulai dari pelajar dan mahasiswa, hingga *gamer* yang memanfaatkan fasilitas ini untuk keperluan yang berbeda-beda. Bagi pelajar, *internet cafe* adalah tempat yang sangat membantu untuk mengakses informasi, menyelesaikan tugas, dan mencari referensi daring yang tidak dapat diakses di rumah. Sementara itu, para *gamer* menjadi kelompok pelanggan yang tak kalah penting, dan di beberapa tempat mereka menjadi pengguna utama. *Internet cafe* dengan spesifikasi komputer yang mumpuni dan koneksi internet cepat mendukung pengalaman bermain *game online* yang lancar.

Beberapa *internet cafe* bahkan berkembang menjadi *game center*, yang menjadi tempat berkumpul bagi komunitas *gamers* untuk bermain bersama, berkompetisi, dan mengikuti turnamen lokal. Perbedaan dari warnet dan *game center* adalah warnet lebih berorientasi pada akses internet dan *game online* berbasis *PC*, seperti *MOBA* atau *FPS*. Dengan suasana yang cenderung lebih santai, *internet cafe* mengandalkan komputer *desktop* lengkap dengan tarif per jam. Sedangkan *game center* menawarkan fasilitas yang lebih modern, nyaman, dan peralatan berkualitas tinggi untuk

permainan kompetitif. *Game Center* juga mendukung komunitas *esports* dengan menyediakan ruang untuk turnamen dan acara komunitas, dengan begitu *Game Center* kini lebih menarik bagi pemain yang serius dalam bermain *game* kompetitif.

Berdasarkan fenomena diatas dilakukannya pengambilan data awal di *Khronos Esport*, *Sky Emperor Gaming Station*, *Arena Game Station*, dan *Nexus Cafe & PC Bang*. Berdasarkan wawancara dan observasi ditemukannya di *Khronos Esport Arena*, operator mengeluhkan posisi terminal pengisian daya yang kurang strategis dan manajemen kabel yang tidak rapi, yang mengganggu pemain saat bermain. Selain itu, banyak operator berharap meja gaming memiliki tempat penyimpanan tambahan untuk barang-barang pribadi, seperti helm dan tas, yang dapat disimpan dengan rapi. Sedangkan di *Sky Emperor Gaming Station*, ketinggian meja menjadi salah satu masalah karena tidak dapat disesuaikan dengan postur tubuh pemain, sehingga mengurangi kenyamanan. Masalah lain muncul di *Nexus Cafe & PC Bang*, di mana terdapat keterbatasan stop kontak listrik dan kondisi sekat meja yang mulai rusak akibat pemakaian jangka panjang.

Selain wawancara dan observasi, peneliti juga menyebarkan kuesioner dengan menggunakan *google form*. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah dilakukan, mayoritas responden merasa tinggi meja gaming yang ada saat ini cukup nyaman, tetapi fitur (*adjustable*) dinilai sangat penting oleh sebagian responden (71%). Sebanyak 48,4% responden juga menganggap bahwa meja gaming yang dilengkapi dengan tempat penyimpanan akan sangat membantu kenyamanan mereka, dan 41,9% percaya bahwa ruang penyimpanan dapat meningkatkan pengalaman bermain. Selain itu, sebagian besar responden (41,9%) merasa bahwa ruang untuk *keyboard* dan *mouse* sudah cukup luas, meskipun terdapat responden yang menyatakan perlunya perbaikan. Mengenai manajemen kabel, 29% merasa terganggu oleh kabel yang terlihat, sementara (71%) menilai pengelolaan kabel yang lebih rapi sebagai aspek penting untuk meningkatkan pengalaman bermain. Dari segi terminal listrik, sebanyak 61,3% reponden menyatakan perlunya terminal tambahan yang terorganisir, dan meskipun lokasi terminal saat ini cukup memadai, masih ada kebutuhan untuk meningkatkan aksesibilitas. Selain itu, fitur tambahan seperti lampu yang bertema *gaming* dianggap menarik oleh 41,9% responden. Mengenai privasi, 38,7% responden merasa perlunya sekat pada meja *gaming*, namun sebagian lainnya merasa sekat tidak terlalu penting. Dengan demikian, perancangan meja *gaming* yang ideal harus memperhatikan fitur *adjustable*, ruang penyimpanan tambahan, manajemen kabel, terminal listrik yang lebih memadai, dan potensi fitur estetis seperti lampu bertema *gaming*, untuk meningkatkan kenyamanan dan pengalaman bermain pengguna.

Berdasarkan data lapangan diatas, solusi yang ideal untuk menunjang aktivitas pemain adalah meja *gaming* yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna dari *internet cafe*. Muis, Kurniawan, Ahmad, & Pamungkas, (2022) berkesimpulan bahwa meja yang dapat menyesuaikan ketinggiannya mengikuti tinggi dari pekerja tersebut. Sehingga pekerja dapat bekerja lebih nyaman terutama pada bagian tangan, siku, dan bahu karena dapat mengurangi rasa pegal karena tinggi meja dapat disesuaikan

dengan kenyamanan posisi tangan. Meja *gaming* ini juga harus memiliki fitur penyesuaian tinggi untuk menyesuaikan posisi duduk pemain memungkinkan pemain untuk menyesuaikan posisi meja dengan postur tubuh, membantu mengurangi ketidaknyamanan selama sesi bermain yang panjang. Beberapa dari pengguna atau pemain sering merasakan nyeri saat bangun dari kursi atau saat mengubah posisi duduk Wijaya, Wijayanthi, & Widyastuti, (2019).

Fitur tambahan seperti manajemen kabel yang rapi, stop kontak, dan port *USB* terintegrasi sangat penting untuk mempermudah akses dan menjaga kerapian area bermain. Meja *gaming* dapat menjadi solusi ideal untuk menciptakan area bermain yang lebih rapi dan nyaman. Manajemen kabel yang baik juga mempermudah akses dan mengurangi resiko kerusakan perangkat akibat kabel yang tidak rapi (Esportnesia). Selain itu, estetika meja *gaming* juga turut diperhatikan karena banyak warnet diciptakan suasana kompetitif yang menarik dan imersif. Menurut Mardiana & Rayes (2020) desain meja komputer warnet *game online* bertujuan mempermudah gamer / pengunjung warnet game online saat akan menggunakan komputer di meja komputer. Secara keseluruhan, meja *gaming* yang ergonomis, multifungsi, dan menarik secara visual akan mendukung pengalaman bermain yang optimal di warnet dan meningkatkan kepuasan pelanggan di Bandung.

Berdasarkan fenomena dilapangan, dapat disimpulkan bahwa *internet cafe* di Bandung berperan penting sebagai pusat akses internet dan hiburan digital, khususnya bagi para *gamer*. Namun, berbagai tantangan terkait kenyamanan, efisiensi, estetika fasilitas, seperti meja *gaming* yang kurang ergonomis, manajemen kabel yang buruk, dan minimnya fitur tambahan, menjadi perhatian utama. Oleh karena itu, pengembangan meja *gaming* yang dirancang secara ergonomis dan dilengkapi fitur seperti seperti *adjustable height*, ruang penyimpanan, manajemen kabel terintegrasi, dan elemen estetika yang imersif merupakan langkah tepat. Solusi ini diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan pengguna, mendukung performa bermain, dan memperkuat daya tarik *internet cafe* sebagai tempat yang ideal bagi *gamers* yang ada di Bandung.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

1. Saat ini tingginya jumlah pengguna *Internet Cafe* tidak didukung oleh fasilitas yang mumpuni.
2. Belum ada *Product Existing* yang dapat mendukung kenyamanan pengguna *Internet Cafe* dalam bermain *game*.

## **1.3. Rumusan Masalah (*Problem Statement*)**

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah yang dapat diidentifikasi adalah meningkatnya pengguna atau *gamers* yang menggunakan *internet cafe* masih belum difasilitasi dengan meja *gaming* yang mumpuni, dimana pengorganisasian yang masih belum mendukung dapat mempengaruhi kenyamanan dan pengalaman

bermain para *gamers* tersebut. Untuk itu dibutuhkan sebuah perancangan meja *gaming* dengan fasilitas seperti manajemen kabel, fitur penyesuaian tinggi meja, dan posisi terminal pengisian daya. Demi mendukung pengalaman bermain para *gamers* yang optimal di *internet cafe* Bandung.

#### **1.4. Pertanyaan Penelitian (*Research Question/s*)**

Bagaimana merancang sebuah meja *gaming* yang memfasilitasi kebutuhan *gaming* di *internet cafe* untuk dapat meningkatkan kenyamanan dan pengalaman bermain para pengguna tersebut?

#### **1.5. Tujuan Penelitian (*Research Objectives*)**

Untuk merancang sebuah meja *gaming* yang memfasilitasi kebutuhan *gaming* di *internet cafe* untuk dapat meningkatkan kenyamanan dan pengalaman bermain para pengguna tersebut.

#### **1.6. Batasan Masalah**

1. Penelitian ini dilakukan dengan mengobservasi *internet cafe* hanya berlokasi di Bandung dan sekitarnya
2. *Range* usia pengguna dari produk yang akan dirancang berkisar dari usia 17 s/d 50 tahun

#### **1.7. Ruang Lingkup Penelitian (*Scope*)**

Pada penelitian ini peneliti berfokus pada evaluasi desain dan fasilitas meja *gaming* di warnet Bandung, dengan tujuan untuk menilai kesesuaian meja *gaming* terhadap kebutuhan pengguna dari segi ergonomi, fungsionalitas, dan estetika. Penelitian ini akan mencakup penilaian tentang penyesuaian ketinggian meja, manajemen kabel, fasilitas pengisian daya, tempat penyimpanan barang pribadi, dan desain estetika seperti pencahayaan. Selain itu, penelitian ini juga akan mengidentifikasi keluhan pengguna terkait kenyamanan dan fasilitas meja *gaming*, serta memberikan rekomendasi untuk pengembangan meja *gaming* yang lebih baik di *internet cafe* Bandung.

## 1.8. Manfaat Penelitian

1. **Bagi Ilmu Pengetahuan:** Penelitian ini dapat menambah referensi akademik di bidang desain produk ergonomis dan fungsional untuk ruang publik, khususnya meja *gaming* di *internet cafe*. Kajian ini juga bisa menjadi acuan untuk penelitian lanjutan tentang dampak desain terhadap kenyamanan dan produktivitas pengguna.
2. **Bagi Masyarakat:** Rekomendasi desain meja *gaming* yang lebih nyaman dan fungsional diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pengguna warnet, termasuk *gamer*, pelajar, dan pekerja lepas, dengan memberikan kenyamanan lebih dalam aktivitas digital seperti hiburan atau pekerjaan.
3. **Bagi Industri:** Hasil penelitian ini dapat membantu operator dan pemilik *internet cafe* meningkatkan kualitas layanan dengan desain meja *gaming* yang lebih ergonomis dan modern, menambah nilai kompetitif di tengah perkembangan kebutuhan konsumen.

## 1.9. Sistematika Penulisan

### 1. BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB I Pendahuluan berisikan mengenai suatu hal yang melatar belakangi dilakukannya perancangan penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, pertanyaan perancangan, tujuan perancangan, batasan perancangan, ruang lingkup perancangan, manfaat perancangan, dan sistematika penulisan.

### 2. BAB II KAJIAN

Pada BAB II Tinjauan Pustaka berisikan mengenai studi literatur hingga rangkuman mengenai penjelasan teori atau konsep dasar yang digunakan untuk memahami permasalahan penelitian tugas akhir atas penulisan laporan penelitian yang dilakukan.

### 3. BAB III METODE

Pada BAB III berisi tentang metodologi penelitian, metodologi perancangan yang digunakan dalam penelitian, penentuan perancangan dalam penelitian,

teknik pengumpulan data, uji validitas dan reliabilitas data, teknik analisis data, dan interpretasi data.

#### 4. BAB IV PEMBAHASAN

Pada BAB IV berisi data hasil penelitian berisikan langkah-langkah dalam proses pembuatan produk hingga tercapainya produk perancangan meja *gaming*, kemudian pembahasan yang akan dianalisis dan diimplementasikan pada proses perancangan berupa uji validasi produk meja *gaming*

#### 5. BAB V KESIMPULAN

Pada BAB V penulisan kesimpulan berisikan simpulan hasil penelitian perancangan dan pemberian saran yang berguna atas perancangan produk untuk penelitian selanjutnya.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

Berisi berbagai sumber referensi sebagai dasar validasi terhadap informasi dalam laporan penulisan.