

# Penerapan Arsitektur Futuristik Pada Perancangan Bandung E-Sport Center

Brian Septiansyah <sup>1</sup>, Salmon Priaji Martana <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Teknik Arsitektur, Prodi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.

<sup>2</sup> Dosen Teknik Arsitektur, Prodi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.

Email korespondensi: brianseptiansyah@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini membahas "Penerapan Arsitektur Futuristik pada Perancangan Bandung E-sport Center" dikarenakan pada era digital ini *e-sports* telah menjadi suatu daya tarik bagi masyarakat tentunya pada kalangan remaja di Indonesia. Namun di Indonesia sendiri belum adanya tempat yang dapat memwadahi fasilitas khusus *e-sport*. Dengan adanya permasalahan tersebut diharapkan di Indonesia khususnya di Kota Bandung mampu memwadahi kegiatan ataupun acara yang berpotensi menjadi katalisator bagi perkembangan *e-sport* di Indonesia kearah yang lebih baik. Agar pembangunan dapat berorientasi ke masa depan atau mengikuti perkembangan jaman saat ini maka perancangan menggunakan penerapan arsitektur futuristik dengan tujuan penelitian ini untuk memberikan gambaran atau desain mengenai penerapan arsitektur futuristik pada perancangan *e-sport center*, dengan menggunakan metode studi literatur sebagai pemecahan masalah berdasar sumber yang relevan serta melakukan studi lapangan agar sesuai dengan kebutuhan arena *e-sport* dan melakukan studi preseden sebagai perbandingan dengan proyek sejenis. Adapun hasil dari penelitian ini yaitu artikel yang bertujuan untuk mengkaji penerapan arsitektur futuristik dalam desain bangunan e-sport, dengan fokus pada inovasi, estetika, dan kebutuhan teknis. Melalui analisis komprehensif, artikel ini menguraikan peran arsitektur futuristik dalam menciptakan lingkungan yang optimal untuk pengalaman *e-sport* yang unik dan memukau.

**Kata-kunci** : futuristik, *e-sport center*, arsitektur

## Pengantar

Pertumbuhan pesat industri *e-sports* dalam beberapa tahun terakhir telah mengubah lanskap hiburan global. *E-sports* bukan lagi sekadar hobi, melainkan sebuah fenomena budaya yang mendunia. Pemain profesional, turnamen berhadiah besar, dan jutaan penggemar yang setia telah mendorong perkembangan industri ini ke tingkat yang tidak pernah kita bayangkan sebelumnya. Dalam upaya untuk mendukung perkembangan ini, peran infrastruktur fisik, terutama bangunan E-sport Center, menjadi semakin penting.

Jurnal ini bertujuan untuk menjelajahi penerapan arsitektur futuristik pada bangunan E-sport Center. E-sport Center bukan hanya tempat untuk pertandingan *e-sports*, tetapi juga menjadi pusat komunitas bagi para *gamer*, tempat pelatihan profesional, dan ruang kreatif untuk berinovasi dalam industri yang terus berkembang ini. Arsitektur futuristik memberikan pandangan baru dan inovatif tentang

bagaimana bangunan-bangunan ini dapat dirancang dan dikelola untuk memenuhi kebutuhan yang semakin kompleks dari pemain *e-sports*, penggemar, dan pemangku kepentingan lainnya.

Dalam jurnal ini, kami akan membahas berbagai aspek penerapan arsitektur futuristik pada E-sport Center, mulai dari desain fisik bangunan hingga teknologi terkini yang dapat meningkatkan pengalaman *gaming*. Kami juga akan menggali dampak positif dari penggunaan arsitektur futuristik dalam menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan industri *e-sports*.

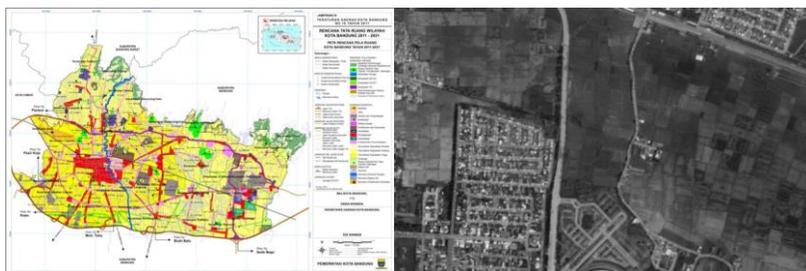
## Data

Menurut data dari situs *e-sports charts* tahun 2022, pertandingan *e-sports* menarik banyak penonton, dengan League of Legends menjadi yang paling populer dengan jumlah penonton per jam mencapai 617.77 jam/minggu, diikuti oleh Counter-Strike: Global Offensive dengan 448.41 jam/minggu, Mobile Legends: Bang-Bang dengan 331.47 jam/minggu, dan Dota 2 dengan 313.61 jam/minggu. Ini menunjukkan bahwa pertandingan *e-sports* menarik perhatian banyak orang, terutama kalangan remaja. Di kota Bandung, yang merupakan salah satu kota terbesar di Indonesia, jumlah remaja dominan. Data dari BPS pada tahun 2020 menunjukkan bahwa ada 634.899 anak muda berusia 10-24 tahun, baik pria maupun wanita, yang tinggal di kota Bandung.

Selain itu, pada tahun 2018, IDN TIMES mencatat bahwa *e-sports* telah diakui dalam Asian Games Jakarta Palembang. Meskipun tidak termasuk dalam perhitungan medali, banyak negara termasuk Indonesia sebagai tuan rumah, mengirimkan perwakilannya untuk berpartisipasi dalam cabang *e-sports* Asian Games tersebut.

**Tabel 1.** Batas Lahan Perancangan

Batas	Peraturan
Utara : Persawahan	KDB : 50%
Timur : Jl. Cimekar, Permukiman	KLB : 1.2
Selatan : Stadion Bandung Lautan Api	GSB : minimal 10m
Barat : Jl. SOR GBLA	Luas Lahan : 24.000m <sup>2</sup>



**Gambar 1.** Peta Lokasi Lahan Perancangan (RTRW Kota Bandung & Google Earth)

## Isu

Penerapan arsitektur futuristik pada bangunan E-sport Center dapat menghadirkan banyak tantangan dan isu yang perlu dipertimbangkan dengan matang. Berikut beberapa isu yang timbul:

1. **Fungsionalitas vs Estetika:** Desain futuristik seringkali menekankan bentuk dan estetika yang unik dan inovatif. Namun, penting untuk tidak mengorbankan fungsionalitas bangunan. E-sport Center harus tetap nyaman dan efisien untuk pemain, penonton, dan staf.
2. **Teknologi Terkini:** Bangunan futuristik sering memerlukan teknologi terkini untuk menciptakan tampilan dan pengalaman yang sesuai dengan tema. Ini mungkin menghadirkan tantangan dalam hal pemeliharaan, biaya, dan integrasi teknologi yang lancar.

3. Pemeliharaan dan Perawatan: Bangunan futuristik dapat memerlukan perawatan ekstra untuk menjaga tampilannya yang inovatif. Perlu ada anggaran dan rencana pemeliharaan yang memadai.
4. Kebutuhan Berubah: Industri esport terus berkembang, dan kebutuhan E-sport Center mungkin berubah seiring waktu. Desain harus fleksibel dan dapat disesuaikan dengan perubahan dalam teknologi dan industri.
5. Peraturan dan Izin: Proyek bangunan futuristik sering kali memerlukan izin dan persetujuan khusus dari otoritas setempat. Peraturan zonasi, bangunan, dan keselamatan harus dipatuhi dengan ketat.

### Tujuan Perencanaan

Penerapan arsitektur futuristik pada bangunan E-sport Center dapat memiliki beberapa tujuan yang berbeda, tergantung pada visi, dan tujuan pemilik atau pengembang bangunan tersebut. Beberapa tujuan umumnya termasuk:

1. Menciptakan Identitas dan Pengalaman Unik: Arsitektur futuristik dapat membantu menciptakan identitas yang unik dan mengesankan bagi E-sport Center. Bangunan yang futuristik dapat menjadi daya tarik visual yang kuat dan membuat pengunjung merasa seperti mereka memasuki dunia yang futuristik dan canggih.
2. Meningkatkan Daya Tarik dan Keberlanjutan: Bangunan futuristik seringkali menggunakan desain dan teknologi yang inovatif, termasuk bahan-bahan yang ramah lingkungan. Hal ini dapat meningkatkan daya tarik E-sport Center bagi generasi yang lebih peduli dengan keberlanjutan dan lingkungan.
3. Mendukung Kebutuhan Teknologi: E-sport Center memerlukan infrastruktur teknologi yang canggih untuk mendukung kompetisi dan acara gaming. Arsitektur futuristik dapat dirancang untuk memasukkan ruang *server*, sistem pendingin yang efisien, dan jaringan yang kuat.
4. Memaksimalkan Pengalaman Pengunjung: Arsitektur futuristik dapat dirancang dengan memikirkan pengalaman pengunjung. Ini dapat mencakup desain interior yang ergonomis, penggunaan teknologi interaktif, dan ruang untuk konsumsi makanan dan minuman yang nyaman.

### Kriteria

Menurut Timomor (2023) menyatakan bahwa futuristik adalah gaya yang mengutamakan penggunaan bentuk, warna, dan teknologi yang dianggap modern dan inovatif, serta diharapkan akan muncul di masa depan. Futuristik artinya bersifat mengarah atau menuju masa depan, citra futuristik pada bangunan sendiri memiliki arti yang mengesankan bahwa bangunan itu berorientasi ke masa depan atau bangunan itu selalu mengikuti perkembangan jaman serta tuntutan dan persyaratan pada era bangunan itu sendiri. Menurut Rachmi Arin Timomor (2023) menyatakan bahwa adapun berikut ciri-ciri arsitektur futuristik yaitu: penggunaan warna yang nyentrik, bentuk bangunan yang unik, pencahayaan menggunakan lampu LED, furnitur ergonomis yang fungsional, dan dekorasi antik.

### Konsep

Futuristik merupakan suatu hal yang berorientasi ke masa depan, semakin berkembangnya zaman khususnya teknologi, maka akan semakin berkembang juga maksud dari futuristik tersebut. Ciri khas arsitektur futuristik yang dapat ditampilkan pada bangunan adalah komposisi massa yang dinamis, bersudut tajam dengan tambahan teknologi dan pemilihan warna, juga material yang digunakan, yang membuat tampilan terlihat sederhana, namun dengan penggunaan teknologi yang paling modern pada penggunaannya. Baik itu struktur maupun lapisan lainnya.

Desain Bandung E-sport Center yang berfungsi sebagai fasilitas atau wadah bagi para penikmat, maupun pengguna *e-sport* itu sendiri. Yang mana nantinya terdapat *training center* bagi para atlet yang bersedia mengikuti pelatihan-pelatihan untuk menghadapi kejuaraan, juga asrama yang dapat

digunakan para atlet sebagai tempat beristirahat sebelum melakukan kegiatan latihan maupun pertandingan, dan untuk bagian utama dari bangunan terdapat sebuah arena pertandingan berbentuk *amphi theater*, yang selain dapat digunakan untuk pertandingan *e-sport* juga dapat digunakan hal lain seperti pertunjukan seni, dll.



**Gambar 2.** Bandung E-Sport Center

### Bentuk

Bentuk yang biasa diterapkan pada bangunan futuristik adalah bentuk-bentuk yang tidak biasa atau bentuk-bentuk yang tidak umum seperti garis-garis melengkung, penggunaan sudut-sudut tajam, dll.

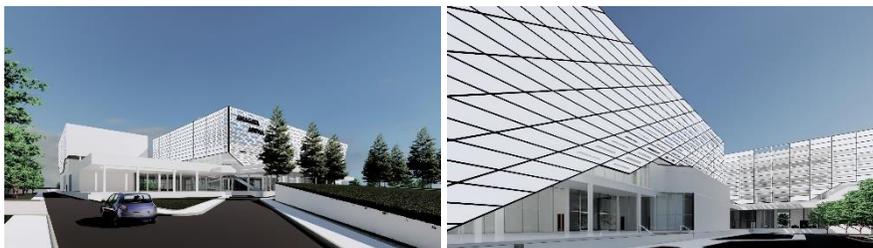


**Gambar 3.** Bentuk Bangunan Bandung E-Sport Center

Bentuk bangunan pada Bandung E-sport ini dibuat lebih sederhana namun memiliki 4 faktor daur hidup gedung dalam arsitektur diantaranya: material, manufaktur, penggunaan akhir kegunaan produk (Abioso, 2007). Tetap dengan memenuhi prinsip dari futuristik yaitu bentuk memiliki sudut-sudut tajam, sudut tajam ini diterapkan pada fasad bangunan, hal ini memungkinkan bentuk dalam bangunan tetap maksimal sehingga menghasilkan ruang yang lebih efektif, dan memberikan tampilan seakan akan bangunan ini berbentuk miring namun tidak demikian. Bangunan harus terlihat juga proporsinya dimana bangunan baru harus memiliki keindahan dan proporsi yang baik baik bangunan baru/bangunan lama dalam hitungan yang akurat (Dewiyanti & Sari, 2019).

### Teknologi

Futuristik atau hal yang berorientasi terhadap masa depan tidak akan dapat dipisahkan dengan hal yang bernama teknologi, karena semakin tinggi atau canggihnya teknologi, maka akan selalu menjadi tolak ukur bagaimana futuristik ini bergerak. Sehingga dapat dikatakan futuristik akan terus berubah dan bergerak seiring dengan berkembangnya teknologi yang ada di dunia ini.



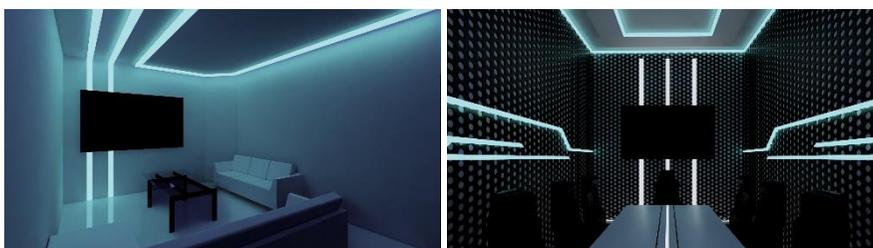
**Gambar 4.** Teknologi di Bangunan Bandung E-Sport Center

Teknologi terkini yang coba diterapkan pada bangunan terdapat pada bagian fasad dengan penggunaan 2 teknologi terbaru pada bagian fasad yaitu:

1. Fasad LED Transparan: Pada fasad LED transparan, jenis lampu LED yang digunakan adalah LED khusus yang bisa dipasang diluar kulit bangunan atau pada kaca tanpa menghalangi pandangan dari dalam bangunan. Pemasangan LED ini dilakukan dengan menjaga jarak sekitar 70cm antara dinding kaca dan layar LED transparan. Layar LED ini memiliki spesifikasi LED P25mm yang memungkinkan animasi video berputar tanpa mengganggu pandangan dari dalam bangunan.
2. Fasad Kinetik: Teknologi fasad kinetik memungkinkan kulit bangunan untuk bergerak secara dinamis. Gerakan ini dapat dikendalikan oleh pengguna dan bahkan dapat merespons kondisi lingkungan sekitar, seperti mengikuti arah angin atau bergerak karena perubahan suhu.

#### Pencahayaan

Pencahayaan merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan selanjutnya dari kata futuristik, pemilihan warna dan jenis lampu yang tepat sangat berpengaruh terhadap futuristik yang dimaksud, pencahayaan ini biasanya berasal dari berbagai jenis lampu, dari lampu LED hingga penggunaan teknologi tambahan seperti remote control yang membuat warna lampu LED ini dapat dikontrol melalui sebuah perangkat sehingga dapat disesuaikan dengan baik.



**Gambar 5.** Pencahayaan didalam Bangunan Bandung E-Sport Center

Pada bangunan pencahayaan yang coba diterapkan adalah pencahayaan dengan menggunakan jenis lampu LED yang dapat dikontrol melalui remote sehingga warna dapat disesuaikan dengan kenyamanan dan keinginan masing masing dari pengguna ruangan.

#### Warna

Futuristik memiliki ciri khas dari warnanya yang sangat kental, biasanya futuristik banyak menggunakan warna-warna yang cerah dan bersih, seperti warna putih, kuning, perak, dll. Hal ini memberikan kesan yang lebih mewah dan terbaru, selain memberikan kesan tersebut, warna warna yang disebutkan tadi memberikan kesan elegan terhadap bangunan yang dirancang.

Warna yang dipilih pada perancangan Bandung E-Sport Center ini adalah dominasi dari warna putih yang memberikan kesan yang bersih dan elegan, warna putih juga diartikan warna yang cerah

sehingga menyelaraskan dengan pencahayaan yang menjadikan warna dan lampu yang selaras dan memberikan kesan futuristik yang kental.



**Gambar 6.** Warna didalam Ruang Bandung E-Sport Center

### Material

Futuristik cenderung dengan penggunaan material mengkilap, hal ini ditandai dengan pemilihan material seperti besi, kaca, baja, dll. Hal ini menunjukkan bahwa futuristik yang bersifat aerodinamis dan memperlihatkan tampilan desain yang modern. Furnitur futuristik juga memiliki sifat multifungsi, mudah untuk digunakan, dan dipindah pindah.



**Gambar 7.** Material yang digunakan pada Ruang Bandung E-Sport Center

Pada bangunan material kaca banyak diterapkan pada bagian kulit bangunan, yang mana material kaca ini memberikan kesan yang luas dan lebih kokoh, juga penggunaan baja sebagai rangka dari *skylight* dibagian atas bangunan, baja juga digunakan pada struktur bentang lebar pada bagian area *tournament* yang mana area ini membutuhkan penghilangan pada tiang-tiang ditengah bangunan agar tidak menghalangi pandangan terhadap *main stage area*. Dimana hal ini menjadi bagian dari struktur yang mana struktur merujuk pada tata letak atau pengaturan elemen yang menanggung beban utama, tanpa memandang apakah elemen tersebut tersembunyi atau terlihat (Siregar, 2018). Terdapat juga *public space*, dimana *public space* harus memiliki karakter yang unik untuk menarik perhatian generasi Z, karena biasanya generasi Z mengabadikan melalui foto (Natalia & Rohmawati, 2019). Selain generasi Z *public space* yang unik dan fleksibel dapat dinikmati oleh seluruh kalangan.

### Kesimpulan

Kesimpulan untuk jurnal penerapan arsitektur futuristik pada bangunan *e-sport* dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Arsitektur Futuristik sebagai Tren Perkembangan: Penerapan arsitektur futuristik pada bangunan *e-sport* menjadi sebuah tren penting dalam industri ini. Desain yang inovatif dan futuristik memberikan identitas yang kuat pada bangunan *e-sport*, membedakannya dari bangunan konvensional.

2. Identitas dan Branding: Arsitektur futuristik dapat membantu dalam membangun identitas dan *branding* yang kuat bagi tim *e-sport* atau perusahaan yang memiliki bangunan tersebut. Desain yang unik dan futuristik mencerminkan visi masa depan industri *e-sport*.
3. Teknologi dan Fungsionalitas: Bangunan *e-sport* dengan arsitektur futuristik biasanya dilengkapi dengan teknologi terkini dan fungsionalitas yang mendukung kegiatan *e-sport*. Ini mencakup studio *streaming*, ruang pelatihan, dan fasilitas lain yang sesuai dengan kebutuhan tim *e-sport*.
4. Pengalaman Pengunjung: Desain futuristik pada bangunan *e-sport* menciptakan pengalaman yang menarik bagi pengunjung. Penggunaan material, pencahayaan, dan elemen-elemen arsitektur lainnya menciptakan atmosfer yang menghibur dan mendukung komunitas *e-sport*.
5. Kebijakan Lingkungan: Penting untuk mempertimbangkan dampak lingkungan dalam merancang bangunan *e-sport* futuristik. Teknologi hijau dan strategi berkelanjutan harus diterapkan untuk mengurangi jejak karbon bangunan tersebut.
6. Kolaborasi antara Arsitek dan Komunitas *E-sport*: Suksesnya penerapan arsitektur futuristik dalam bangunan *e-sport* seringkali melibatkan kolaborasi erat antara arsitek, pemilik, dan komunitas *e-sport*. Ini membantu memastikan bahwa desain memenuhi kebutuhan dan harapan semua pihak yang terlibat.
7. Potensi Pengaruh Global: Bangunan *e-sport* dengan desain futuristik memiliki potensi untuk menjadi *landmark* dan *icon* yang dikenal secara global. Hal ini dapat meningkatkan ketertarikan dalam industri *e-sport* di tingkat internasional.

Kesimpulan ini mencerminkan pentingnya desain arsitektur futuristik dalam mengembangkan bangunan *e-sport* yang unik, fungsional, dan berdampak positif, baik dalam konteks komunitas *e-sport* maupun secara luas dalam industri hiburan global. Penerapan arsitektur futuristik dalam desain bangunan *e-sport* telah membawa inovasi, estetika yang menarik, dan kenyamanan teknis. Bangunan-bangunan ini tidak hanya menciptakan lingkungan yang optimal untuk pertandingan *e-sport*, tetapi juga menjadi ikonik dalam industri ini. Dengan terus berkembangnya industri *e-sport*, diharapkan bahwa arsitektur futuristik akan terus memainkan peran penting dalam menciptakan bangunan-bangunan yang mendukung pengalaman *e-sport* yang semakin unik dan mendalam.

## **Daftar Pustaka**

- Timomor, rachmi arin. (2023). *Mengenal Arsitektur Futuristik, Ciri Utama serta Contoh Desainnya*. Diakses dari: <https://www.99.co/id/panduan/futuristik/>
- Natalia, T.W. & Rohmawati, T. (2019). The Relationships between the Characteristics of Pedestrian and the Increase of Facilitation of Sidewalk. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering: Materials Science and Engineering, 662,3,4.
- Abioso, W.S. (2007). Daur-Hidup-Gedung Dalam Sistem Arsitektur. Dimensi Teknik Arsitektur. Vol.35. No.2 (128-135)
- Siregar, A.H. (2018). Konstruksi Rumah Tradisional di Kampung Pulo, Jawa Barat. Arcade Jurnal Arsitektur (101-107)
- Dewiyanti, D. & Sari, S. O. (2019). Appraising the Balance of Building Facade Over the Proportion Theory. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 662 042029