

PENERAPAN PRINSIP DESAIN RICHARD ROGERS DI PEKANBARU DALAM PERANCANGAN *E-SPORTS CENTER*

Bimantara Asnur¹⁾, Yohannes Firzal²⁾, Mira Dharma Susilawaty²⁾,

¹⁾Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau

²⁾Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau

email: bimantaraasnur@gmail.com

ABSTRACT

The e-Sports center is motivated by the rapid development of e-Sports in Indonesia, including Pekanbaru, various events are held means that e-Sports high enthusiasts today. E-Sports has become a sport that has formalized and fully supported by the government, as a promising sport for athletes in the future. However, with such rapid development, it is not followed by facilities that could accommodate the events, therefore the center of the e-Sports aims to meet all the needs of buildings and other facilities so that e-Sports are even better. In planning the e-Sports Center, it is based on Richard Roger's design principles about "problem-solving technology" which is how to utilize technology in solving problems and meeting the development needs in architecture. The results of this design are the concept of Land of Dawn, legibility, circulation, and zoning in the Land of Dawn by the Rogers principle to accommodate public buildings with a variety of activities in it.

Keywords: *e-Sports Center, Richard Rogers, Problem-solving*

A. PENDAHULUAN

Semakin banyaknya peminat dan pemain memunculkan persaingan dalam *video games*. Hal ini menjadi topik bagi developer *video games*, hingga diadakan kompetisi untuk menentukan yang terbaik dan level permainan dalam *video games* yang paling tinggi. Diawali dari satu kompetisi hingga muncul kompetisi-kompetisi lain dengan jenis *video games* yang beragam, baik dari tingkat lokal hingga internasional. Inilah kenapa munculnya istilah *e-Sports* yang bermula dari kompetisi-kompetisi *video games* (Wagner, 2006).

E-Sports, Electronic Sports merupakan olahraga kompetitif yang dilakukan dalam lingkungan virtual dimana kemampuan fisik dan mental dilakukan untuk menciptakan kondisi kemenangan melalui aturan yang berlaku umum (IeSF, 2008).

E-Sports juga masuk ke bidang industri. Banyaknya peminat/pemain dan penontonnya merupakan sumber pendapatan yang menjanjikan. Banyaknya perusahaan ikut ambil bagian, baik menjadi sponsor dalam tim maupun sponsor dalam kompetisi serta event

dan media-media yang menayangkan kompetisinya (Newzoo, 2017).

Hubungan antara olahraga dan industri ini menjadi hubungan timbal balik yang saling menguntungkan, semakin banyak penonton dan peminat serta banyaknya sponsor yang ikut ambil bagian menjadikan *e-sport* sebagai cabang olahraga yang menjanjikan kesejahteraan bagi para pro-gamers dan tim-tim.

Banyaknya peminat dan tim *e-Sports* di Pekanbaru dan aktifnya IeSPA (*Indonesia e-Sports Association*) Riau dalam mengembangkan potensi *e-Sports*, namun perkembangan yang begitu pesat tadi tidak diimbangi dengan fasilitas yang ada. Masih sedikitnya fasilitas bangunan yang benar-benar khusus untuk menampung kegiatan *e-Sports*. Bahkan untuk IeSPA Pekanbaru sendiri belum memiliki kantor untuk menunjang aktivitas kepengurusan dan staff IeSPA (Susanto, responden, 2019).

E-Sports Center adalah fasilitas terpadu atau pusat mewadahi seluruh aktivitas *e-Sports*, antara lain yaitu fasilitas olahraga

sebagai tempat kompetisi/kejuaraan, fasilitas rekreasi dan bermain untuk umum/publik, fasilitas komersil, fasilitas yang mewadahi kegiatan even dan lainnya. Prinsip desain Richard Rogers diasumsikan tepat untuk diaplikasikan pada perancangan *e-Sports* Arena ini, karena memanfaatkan teknologi untuk diterapkan pada bangunannya. Hal ini berhubungan erat dengan fungsi bangunan dan *e-Sports*. Selain sebagai bangunan publik dengan beragamnya kegiatan, prinsip fleksibilitas Rogers dalam memanfaatkan ruang, untuk mewadahi beragamnya aktivitas *e-Sports* Center baik dalam jangka waktu singkat dan Panjang. *Low Energy* dalam meminimalisir penggunaan energi pada bangunan, legibilitas mengintegrasikan banyaknya orang didalam dengan beragam aktivitas yang diaplikasikan pada bangunan,

Permasalahan dalam perancangan *e-Sports Center* dengan penerapan prinsip Desain Richard Rogers di Pekanbaru ini, sebagai berikut:

- Bagaimana menentukan fasilitas-fasilitas perancangan *e-Sports Center* yang dapat mendukung kegiatan penggunanya?
- Bagaimana merumuskan konsep pada perancangan *e-Sports Center* dengan penerapan prinsip desain Richard Rogers?

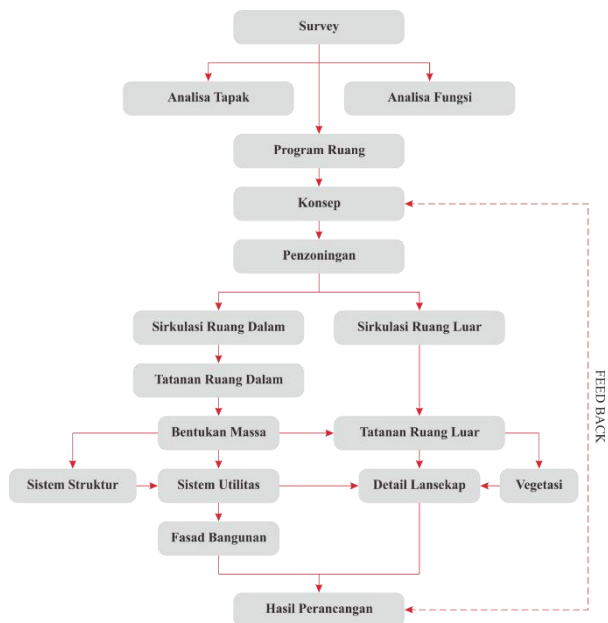
B. METODE PERANCANGAN

Perancangan *e-Sports Center* ini menerapkan prinsip desain Richard Rogers, yaitu:

- Ruang Publik.
- Legibilitas.
- Fleksibilitas Ruang.
- Lightweight
- Low Energy

Data primer diperoleh dengan observasi dan wawancara. Data sekunder diperoleh dari literatur-literatur dari buku, jurnal, skripsi/tesis maupun media. Setelah melakukan langkah-langkah dan strategi perancangan *e-*

Sports Center dapat disimpulkan ke dalam bagan alur perancangan sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan Alur Perancangan

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Lokasi Site

E-Sports Center sebagai bangunan dengan beragam fungsi mulai dari area olahraga, area komersil, area untuk publik serta kantor IeSPA. Pemilihan lokasi dikawasan strategis yang berpotensi padat penduduk dan di kota agar mudah dikenal, pencapaian dan aksesibilitasnya. Dari kriteria tersebut, maka lokasi perancangan ini berada di Jl. Sudirman Simpang Tiga Bukit Raya, Pekanbaru, Riau. Dari kebutuhan ruang dan fasilitas maka diasumsikan kebutuhan site memiliki luas 20.000 m² (2 Ha). Adapun Batasan-batasan dari lokasi yaitu:

- Sebelah Utara : jalan Mulya Sari
- Sebelah Timur : lahan kosong
- Sebelah Selatan : lahan kosong dan jalan Mustafa Sari
- Sebelah Timur : jalan Jendral Sudirman



Gambar 2. Peta lokasi site

3.2 Luasan Kebutuhan Ruang

Berikut rekapitulasi dari kebutuhan besaran ruang *e-Sports Center*.

Tabel 1. Rekapitulasi Luasan

Area	Luas
Area Fasilitas utama	5477,55 m ²
Area Fasilitas pendukung	1183 m ²
Area Fasilitas penunjang	246,22 m ²
Area Servis	417,534 m ²
Area Luar dan Parkir	7303,6 m ²
Total	14.627 m ² (1,46 Ha)

3.3 Konsep Dasar Perancangan

Konsep *Land of Dawn* merupakan dunia *Mobile Legends* merupakan salah satu jenis *mobile games* populer dan banyak dimainkan.



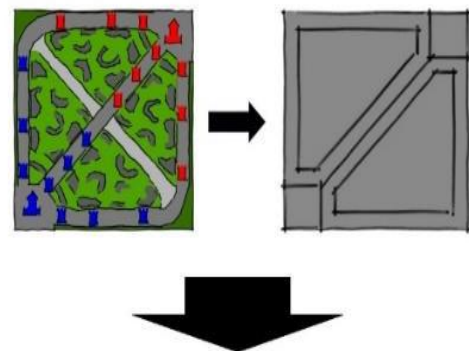
Gambar 3. Land of Dawn pada Mobile Legends

A. Bentuk Bangunan

Sesuai dengan konsep *games Mobile legends*, *Land of Dawn* dijadikan *single building* dua lantai dengan *Home Base* sebagai *entrance* utama bangunan. Terhubung oleh tiga *lane* utama sirkulasi dengan kubu sebelah yang dijadikan sebagai tempat tujuan terakhir yaitu *Main Arena*.

Bentuk dasar *Land of Dawn* segiempat sama sisi dikerucutkan sisi *lane* atas dan bawahnya agar lebih efisien dalam sirkulasi dan kenyamanan termal.

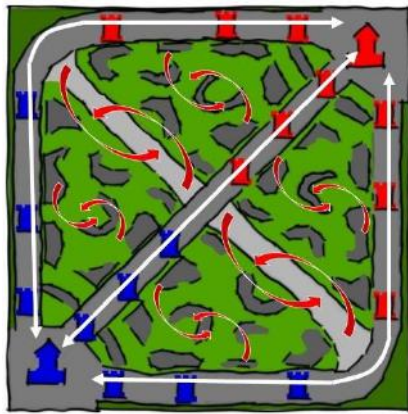
Atap bangunan mengikuti bentuk tiga *lane* dari *Land of Dawn* dengan bagian depan dengan tujuan sebagai penanda *entrance*, serta bagian tengah bangunan menjorok kebelakang karena merupakan area *Main Arena* (gambar. 4).



Gambar 4. Tranformasi bentukan dari konsep

B. Sirkulasi

Sirkulasi sesuai dengan konsep *Land of Dawn* untuk menuju *Main Arena* melewati tiga *lane* utama.



Gambar 5. Sirkulasi pada bangunan

C. Penerapan konsep pada Area ruang dalam bangunan

Zonifikasi pada *e-Sports Center* terbagi atas zona privat untuk pengelola dan ruang atlet *pro-gamers*, zona semi-privat untuk area Main Arena, dan zona publik untuk area bermain, komersil, dan area public (gambar 6).



Gambar 6. Penerapan Land of Dawn pada area dalam

3.4 Penerapan Tema ke dalam Fungsi Rancangan

A. Ruang Publik

Ruang Terbuka dan taman indoor dalam bangunan menjadi solusi untuk kebutuhan ruang publik.



Gambar 7. Ruang Terbuka Hijau pada *e-Sports Center*



Gambar 8. Taman Indoor *e-Sports Center*

B. Legibilitas

Legibilitas ditunjukkan dalam pewarnaan atau *love of colour*. Area privat diberi pewarnaan biru, area semi-privat diberi pewarnaan merah, dan area publik diberikan warna hijau, pemilihan warna mengikuti konsep *Land of Dawn*. Adapun pengaplikasian warnanya akan diterapkan pada lantai dan dindingnya dengan tujuan memberikan kemudahan dan petunjuk bagi orang yang beraktivitas didalam bangunan untuk mengetahui area zona dari bangunan.

- Elemen servant seperti elemen sirkulasi vertikal dan elemen servis yang diletakkan disisi luar bangunan.



Gambar 9. Element servant diekspos disisi luar di *e-Sports Center*

- Struktur (warna abu-abu), dan elemen sirkulasi vertikal (warna orange), ruang publik (warna hijau), ruang privat (warna biru), ruang semi-privat (warna merah).



Gambar 10. Love of Colour pada *e-Sports Center*

- c. *Transparency* lebih memperkuat prinsip legibilitas pada bangunan sehingga dapat lebih mudah dilihat oleh orang.



Gambar 11. Transparansi untuk legibilitas pada *e-Sports Center*

C. Fleksibilitas Ruang

- a. Elemen servant diletakkan disisi luar bangunan memberikan keleluasaan dalam memaksimalkan ruang sehingga dapat menampung berbagai aktivitas didalamnya.



Gambar 12. Element servant diekspos disisi luar di *e-Sports Center*

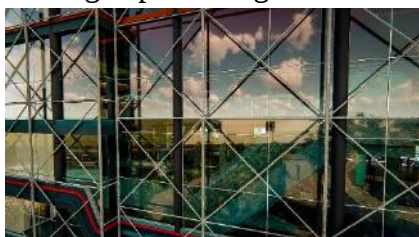
- b. Meminimalisir struktur ruang yang memiliki fungsi fleksibilitas sehingga lebih dapat memaksimalkan penggunaan ruang namun tetap memenuhi standar keamanan.



Gambar 13. Hall pada *e-Sports Center*

D. *Lightweight*

- a. Tranparansi pada bangunan memberikan kesan ringan pada bangunan.



Gambar 14. Transparansi pada *e-Sports Center*

- b. Pemilihan material yang memberikan kesan ringan seperti kaca dan baja ringan sehingga memberikan kesan bangunan *high-tech*.



Gambar 15. Material pada *e-Sports Center*

E. *Low energy*

- a. Transparansi pada fasad bangunan membuat masuknya cahaya matahari kedalam bangunan untuk menghemat penggunaan energi listrik, terutama pada siang hari.



Gambar 16. Pencahayaan alami pada *e-Sports Center*

- b. Metode *sustainable building* yang dipakai Rogers penggunaan teknologi dalam pemanfaatan energi luar untuk dimanfaatkan pada bangunan seperti kinetic roof dan panel surya.



Gambar 17. Solar panel pada atap bangunan

D. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan *e-Sports Center* dengan Penerapan Prinsip Desain Richard Rogers di Pekanbaru, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. *E-Sports Center* adalah fasilitas terpadu mewadahi seluruh aktivitas *e-Sports*, fasilitas olahraga, fasilitas rekreasi dan bermain *e-Sports*, fasilitas komersil, event, sekaligus kantor IeSPA.
2. Konsep perancangan *Land of Dawn* diterapkan pada bentuk bangunan, sirkulasi tiga lane utama, pewarnaan dan zonasi mengikuti warna yang sama pada *Land of Dawn*.

REFERENSI

- [1] Neufert, E. (2002). *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga, 2.
- [2] Neufert, E. (2007). *Data Arsitek*. Jakarta: Erlangga. Psikologi Arsitektur.
- [3] Wagner, Michael. (2006). On the Scientific Relevance of *e-Sports*. 437-442
- [4] IeSF, 2008, About *e-Sports*. [Online] Available at: <https://www.ie-sf.org/e-Sports/>. (diakses pada 12 Januari 2019)
- [5] Newzoo. 2017, The Indonesian Gamer. [Online] Available at: <https://bit.ly/2Xx5kho> (diakses pada 28 Januari 2019).