

PENDEKATAN TRANSPROGRAMMING

PADA DESAIN GELANGGANG OLAHRAGA DI KABUPATEN BANYUMAS

Afni Khoiru Rozan, Ummul Mustaqimah, Mohammad Muqoffa
Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta
afni262626@student.uns.ac.id

Abstrak

Gelenggaraan olahraga dan sirkuit balap konvensional merupakan suatu bangunan yang memiliki kebutuhan lahan yang tinggi. Pertumbuhan penduduk menyebabkan berkurangnya lahan di Kabupaten Banyumas sehingga menciptakan suatu gelanggang olahraga dan sirkuit balap sekaligus di Kabupaten Banyumas menjadi tidak memungkinkan. Perancangan suatu gelanggang olahraga dan sirkuit balap selalu menciptakan banyak lahan sisa yang membuat rancangan kawasan menjadi tidak efisien. Untuk dapat menciptakan gelanggang olahraga dan sirkuit balap sekaligus dalam suatu kota maka diperlukan suatu desain perencanaan dan perancangan yang efisien. Transprogramming merupakan pendekatan yang tepat guna memecahkan permasalahan perancangan Gelanggang Olahraga di Kabupaten Banyumas karena pada perancangan ini terdapat permasalahan yaitu penggabungan beberapa fungsi bangunan berbeda didalam suatu kawasan. Permasalahan dapat terselesaikan dikarenakan pendekatan transprogramming merupakan suatu pendekatan yang bertujuan untuk mewujudkan efisiensi ruang berdasarkan perubahan aktivitas ruang dan waktu. Penelitian ini akan menjelaskan penerapan transprogramming pada Gelanggang Olahraga di Kabupaten Banyumas secara kualitatif deskriptif dengan menggunakan studi literatur dan teori yang ada. Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah pembuktian bahwa desain Gelanggang Olahraga di Kabupaten Banyumas ini telah menerapkan pendekatan transprogramming yaitu dengan penggabungan antara gelanggang olahraga dan sirkuit balap sehingga didapatkan desain yang terintegrasi dan efisien.

Kata kunci: gelanggang olahraga, transprogramming, integrasi, efisiensi.

1. PENDAHULUAN

Menurut RDTR (Rencana Detil Tata Ruang) Kabupaten Banyumas, Kabupaten Banyumas memiliki kawasan perkotaan khusus yaitu kawasan perkotaan Purwokerto. Kawasan perkotaan Purwokerto secara lebih rinci merupakan bagian dari 11 kecamatan di Kabupaten Banyumas (Bupati Banyumas, 2011). Kawasan perkotaan Purwokerto di proyeksi menjadi suatu pusat kegiatan wilayah dalam hal pendidikan tinggi, fasilitas kesehatan, perbankan, pengembangan kawasan wisata buatan dan budaya, perdagangan regional, serta jasa. Olahraga merupakan salah satu bentuk wisata buatan yang dapat dirancang di kawasan perkotaan Purwokerto. Untuk memfasilitasi kompetisi olahraga di Kabupaten Banyumas maka perlu diciptakan suatu gelanggang olahraga yang dapat memenuhi standar. Komplek olahraga tersebut dapat mengintegrasikan berbagai jenis kegiatan olahraga dalam satu kawasan. Perancangan gelanggang olahraga yang terintegrasi tersebut sangat menjanjikan dikarenakan perkembangan hiburan olahraga sedang mengalami peningkatan penggemar.

Transprogramming adalah istilah yang diciptakan oleh Bernard Tschumi yang merupakan satu dari tiga opsi (*transprogramming*, *disprogramming*, dan *crossprogramming*) yang diformulasikan untuk mengubah cara pandang seorang arsitek dalam melihat fungsi dan ruang. *Transprogramming* merupakan suatu teori yang melibatkan kombinasi dari beberapa program yang berbeda dalam bangunan yang sama terlepas dari penataan ruang dan ketidaksesuaian antara kedua program ini, dan program ini disatukan dalam suatu fungsi objek yang sama. Oleh karena itu objek tersebut berasal dari berbagai konfigurasi yang bersimpangan dan antar program saling melekat (Parlindungan, 2014).

Transprogramming merupakan teori yang dikembangkan oleh Bernard Tschumi yang berasal dari pemahaman dekonstruksi. Dekonstruksi & *transprogramming* bukan merupakan pendekatan seperti selayaknya pendekatan pada umumnya (arsitektur hijau, berkelanjutan, atau tropis) yang

berupa penerapan aturan yang ada untuk diterapkan pada desain. Dekonstruksi & *transprogramming* sendiri merupakan suatu teori atau cara yang memberikan keleluasaan dengan cara membongkar aturan-aturan dan pedoman lama dan memberi kesempatan kepada penggunaannya untuk mengembangkan pemikiran-pemikiran baru selama tidak mengabaikan konsep (Azas Derridean). Dekonstruksi adalah sebuah konsep filosofi Perancis yang diturunkan oleh Jacques Derrida, seorang filsuf Perancis, yang pada penerapannya digunakan pada berbagai ilmu pengetahuan termasuk arsitektur. Oleh karena itu pemikiran ini biasa disebut dengan azas Derridean

Transprogramming adalah suatu kombinasi dari beberapa program yang berbeda dalam suatu bangunan terlepas dari tata ruang dan ketidaksesuaian antara kedua program ini, dan program ini disatukan dalam fungsi objek yang sama. Oleh karena itu objek yang dihasilkan tersebut berasal dari berbagai konfigurasi yang bersimpangan dan antar program saling terintegrasi. (Tschumi, 2005).

Teori Bernard Tschumi tentang *concept, context, content*, dan hubungannya memberikan penjelasan bahwa *concept* desain dapat dihasilkan dari *context* nya atau *content* nya. Tidak masalah jika hubungan *concept, content, dan context* saling timbal balik (*reciprocity*), berkonflik (*conflict*), atau saling mengabaikan (*indifference*). Teori ini memperluas pemikiran aliran modern yang cenderung menekankan pada hubungan timbal balik antara *concept, context, dan content*. Pada akhirnya pemikiran ini akan menghasilkan suatu peluang untuk menghasilkan ide/konsep yang baru, lebih beragam, dan luas (Tschumi, 2005). Ada beberapa aspek yang harus terpenuhi dalam kaitannya dengan teori Bernard Tschumi ini, aspek tersebut yaitu: aktivitas harus bias tumpang tindih. bangunan harus mampu beradaptasi dengan program yang berbeda dari waktu ke waktu. Bernard Tschumi menekankan dalam kaitannya dengan teori yang dia ungkapkan bahwa seseorang mungkin melanggar aturan tetapi jangan pernah mengorbankan konsep.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian kepada pemecahan masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan. Dalam pendidikan, penelitian deskriptif lebih berfungsi untuk pemecahan praktis dari pada pengembangan ilmu pengetahuan. Peneliti berusaha memotret peristiwa dan kejadian yang menjadi pusat perhatiannya, kemudian menggambarkan atau melukiskannya sebagaimana adanya, sehingga pemanfaatan temuan penelitian ini berlaku pada saat itu pula yang belum tentu relevan bila digunakan untuk waktu lainya. Penelitian ini tidak menuntut adanya perlakuan atau manipulasi variabel, karena gejala dan peristiwanya telah ada dan peneliti tinggal mendeskripsikannya.

Penelitian dimulai dengan melakukan penumpukan data. Tahap pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan standar badan olahraga internasional yaitu FIM (sirkuit balap), FIBA (basket), FIVB (voli), BWF (bulutangkis), FINA (renang), WKF (karate), IPSF (pencak silat), FIFA (sepakbola), ITF (tenis), dan WAF (panahan). Selanjutnya dilakukan pencarian teori baik jurnal, buku, data, dan sebagainya. Terakhir adalah pencarian data melalui preseden yang sudah ada. Selain teori, tahap pengumpulan data juga berfungsi untuk mencari data lapangan tapak yang dipilih. Hal yang dilakukan pada bagian ini adalah mencari peraturan pemerintah daerah yang dipilih dan studi lapangan pada tapak yang dipilih.

Langkah selanjutnya dilanjutkan dengan tahap pengolahan data. Tahap pengolahan data dilakukan dengan menjabarkan data yang telah diperoleh yang kemudian akan diolah menjadi beberapa informasi. Informasi yang dihasilkan pada tahap pengolahan data ini adalah fungsi bangunan, pelaku kegiatan, dan karakteristik pengguna.

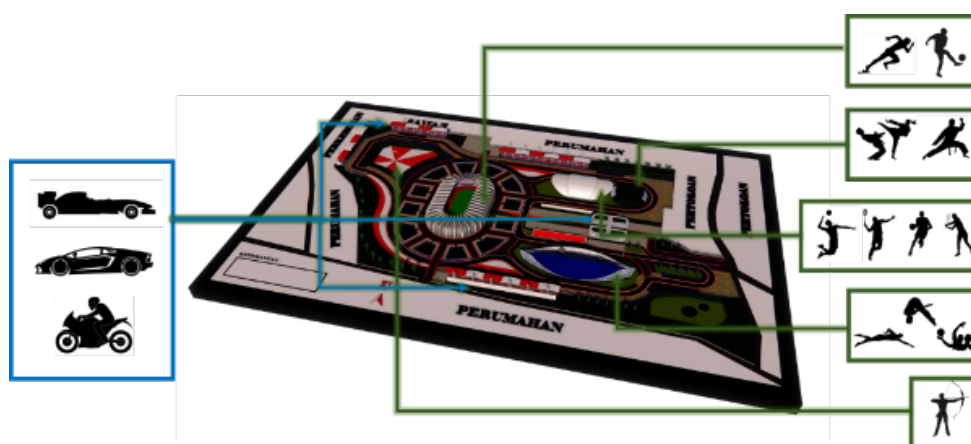
Setelah data diolah, selanjutnya dilakukan analisis data deskriptif. Pada tahap ini informasi diformulasikan kedalam besaran ruang, hubungan ruang, organisasi ruang, dan pola sirkulasi.

Selanjutnya informasi di analisis lebih lanjut sehingga pada akhirnya didapat suatu kesimpulan yang berfungsi untuk menemukan bentuk peruangan/denah, gubahan massa, dan pengolahan topografi. Selanjutnya dilakukan komparasi pada hasil analisis. Tahap ini akan menjabarkan secara lebih mendetail mengenai konsep yang tercipta dari perancangan.

Proses terakhir merupakan proses sintesis. Sintesis merupakan hasil akhir dari perencanaan dan perancangan ini. Bagian ini merupakan perwujudan konsep secara lebih aplikatif pada desain. Hasil yang didapat akan membantu proses arsitek dalam menciptakan garis dan gambar bangunan.

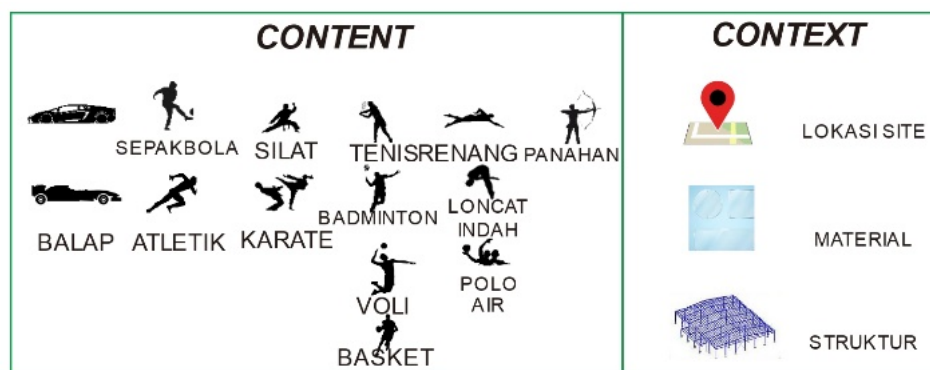
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Transprogramming adalah suatu kombinasi dari dua program yang berbeda dalam suatu bangunan terlepas dari tata ruang dan ketidak sesuaian antara kedua program ini, dan program ini disatukan dalam fungsi objek yang sama. Oleh karena itu objek yang dihasilkan tersebut berasal dari berbagai konfigurasi yang bersimpangan dan antar program saling terintegrasi. Pada rancangan desain ini dua program utama yang diintegrasikan adalah gelanggang olahraga dan sirkuit balap. Seperti yang telah banyak diciptakan di Indonesia maupun dunia, gelanggang olahraga dan sirkuit balap konvensional merupakan suatu bangunan yang memiliki kebutuhan lahan yang tinggi. Seperti yang dapat dilihat pada gambar 1 dan gambar 2, perancangan suatu gelanggang olahraga atau sirkuit balap selalu menciptakan banyak lahan sisa yang membuat rancangan kawasan menjadi tidak efisien. Seiring perkembangan jaman, sirkuit balap mulai condong diciptakan menjadi suatu bangunan semi permanen seperti penciptaan sirkuit balap pada jalan raya. Oleh karena itu pada rancangan desain kali ini penulis berusaha menciptakan suatu rancangan desain yang menggabungkan gelanggang olahraga dengan sirkuit balap.



Gambar 1
Konsep Desain Gelanggang Olahraga

Dalam perancangan gelanggang olahraga ini terdapat konten yang harus dipenuhi dan konteks yang mempengaruhi perancangan. Konten atau program yang akan difasilitasi adalah kegiatan balapan, sepakbola, atletik, silat, karate, tenis, badminton, voli, renang, dan panahan. Sedangkan konteks yang mempengaruhi perancangan adalah lokasi site, material yang tersedia, dan dukungan struktur. Hubungan konsep dengan konten maupun konteks dapat terjadi secara timbal balik, konflik, atau mengabaikan.



Gambar 2
Konten dan Konteks Perancangan

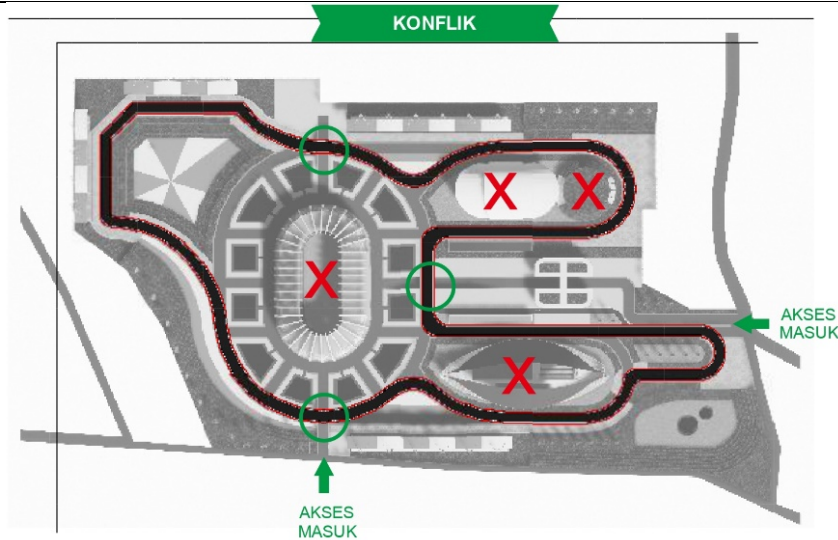
A. Konfigurasi Sirkulasi

Sirkulasi pada rancangan kali ini memiliki tiga tingkatan yaitu sirkulasi utama, sirkulasi sekunder, dan pedestrian. Sirkulasi utama merupakan jalan kawasan yang luas yang difungsikan sebagai akses kendaraan sedang hingga besar (mobil-bus). Sirkulasi sekunder merupakan sirkulasi yang berfungsi sebagai akses tambahan menuju lokasi-lokasi tertentu yang difungsikan untuk kendaraan kecil hingga sedang (motor-mobil). Pedestrian merupakan sirkulasi bagi pejalan kaki.

Tabel 1
Konfigurasi Sirkulasi

| Skema 1: Tidak Ada Kegiatan Balap | Skema 2: Ada Kegiatan Balap |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Sirkulasi utama (2 arah) | Sirkuit Balap |
| Sirkulasi sekunder | Sirkulasi utama (1 arah) |
| Pedestrian | Pedestrian |

Masalah yang timbul dari penggabungan gelanggang olahraga dan sirkuit balap yang paling utama adalah mengenai konfigurasi sirkulasi. Konflik yang terjadi saat sirkulasi digunakan sebagai sirkuit balap adalah gelanggang yang ada di kawasan menjadi tidak dapat diakses. Solusi yang harus dilakukan adalah perlu dirancang suatu skema atau pengkondisian konfigurasi sirkulasi kawasan sehingga seluruh program (gelanggang dan sirkuit) dapat digunakan bersamaan.



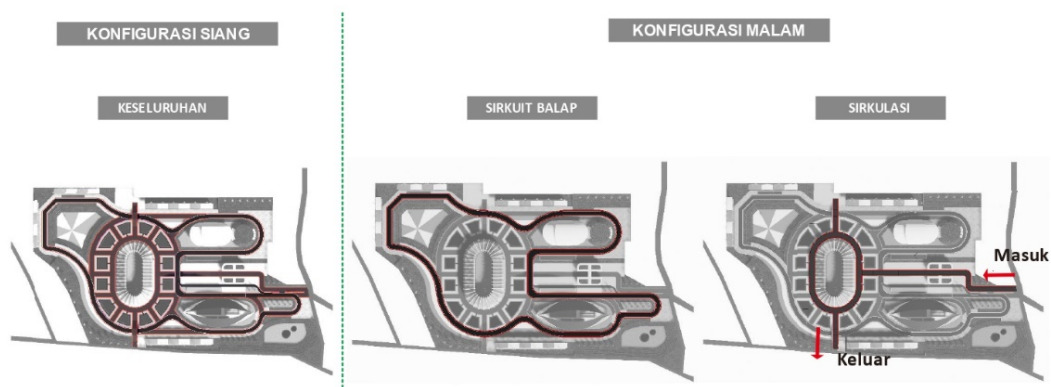
Gambar 3
Konflik Yang Terjadi Dari *Transprogramming*

Konfigurasi sirkulasi kawasan yang diterapkan pada rancangan ini dibagi menjadi dua konfigurasi yaitu saat hari normal (tidak ada kegiatan balap) dan saat ada kegiatan balap. Pada hari normal sirkulasi berfungsi sebagaimana mestinya. Saat ada kegiatan balap, fungsi sirkulasi sekunder meningkat menggantikan posisi sirkulasi utama yang berubah menjadi sirkuit balap.

Tabel 2
Konsep Skema Konfigurasi

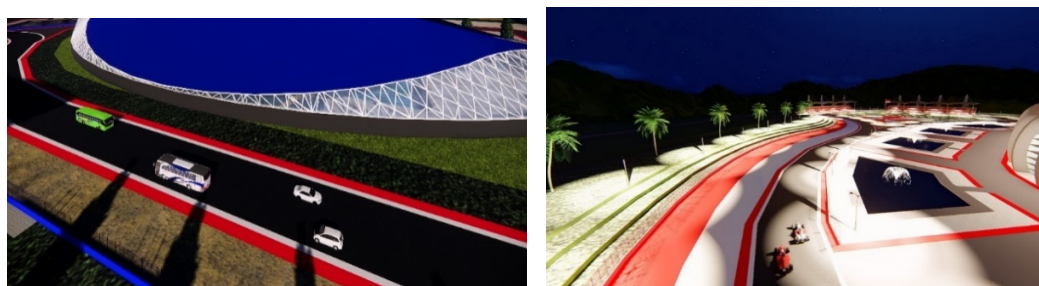
| ILUSTRASI | WAKTU | PEMBAGIAN | FUNGSI SIRKULASI | PERLAKUAN |
|--------------|--------------|-----------------|---|--|
| <p>SIANG</p> | <p>SIANG</p> | TANPA PEMBAGIAN | <p>SIRKULASI</p> <p>PEDESTRIAN</p> <p>JOGGING TRACK</p> | KONFIGURASI SIRKULASI |
| <p>MALAM</p> | <p>MALAM</p> | DIBAGI 2 BAGIAN | <p>SIRKUIT BALAP</p> <p>SIRKULASI</p> <p>PEDESTRIAN</p> | <p>KONFIGURASI SIRKULASI</p> <p>KONFIGURASI PENCAHAYAAN</p> <p>PENUTUPAN JALUR TERTENTU</p> <p>AKSES SATU ARAH</p> <p>UNDERPASS & JEMBATAN</p> |

Saat kegiatan balap berlangsung, sirkulasi dibedakan menjadi 2 bagian yaitu sirkuit balap dan sirkulasi bagi kendaraan yang melintasi kawasan. Sirkuit balap memiliki layout seperti pada gambar 7 yang memiliki panjang lintasan sekitar 3,3 km mengelilingi kawasan olahraga ini. Sirkulasi kawasan dikondisikan menjadi sirkulasi 1 arah untuk tetap memberikan kelancaran sirkulasi pada kawasan.

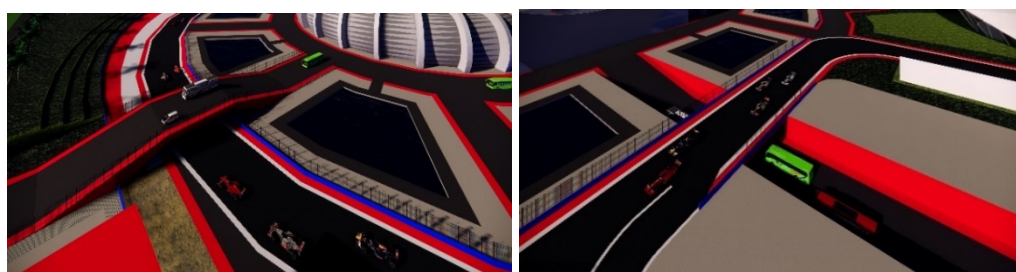


Gambar 4
Pembagian Sirkulasi

Kawasan ini memiliki sebuah konsep penjadwalan yang berfungsi untuk mengatur konfigurasi yang akan dibentuk sesuai dengan kegiatan yang sedang berlangsung. Konfigurasi yang dilakukan dibedakan menjadi konfigurasi pada siang dan malam hari. Pada siang hari sirkulasi kawasan berfungsi sebagaimana mestinya, namun pada malam hari sebagian sirkulasi kawasan akan berubah menjadi sirkuit balap. Pada siang hari sirkulasi kawasan akan memiliki 2 ruas ke segala arah, sedangkan pada malam hari sirkulasi kawasan akan dikondisikan menjadi 1 arah.



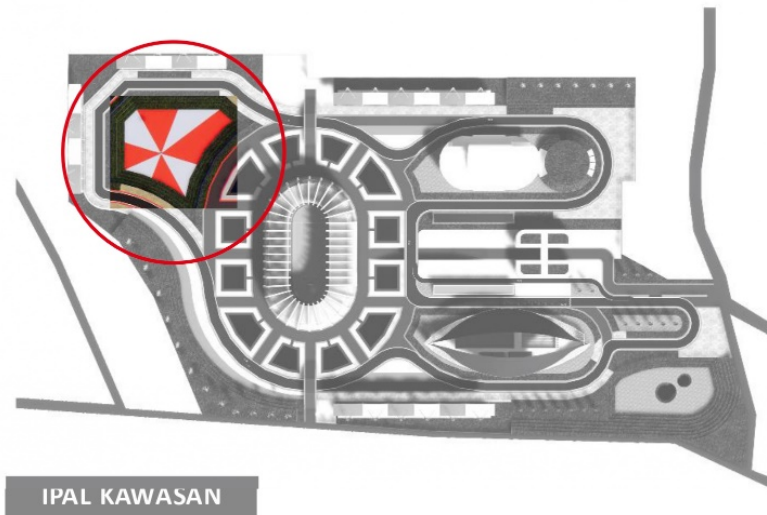
Gambar 5
Perbedaan Kondisi Sirkulasi Siang dan Malam



Gambar 6
Pemanfaatan Jembatan dan Underpass

B. Kawasan IPAL Terpadu

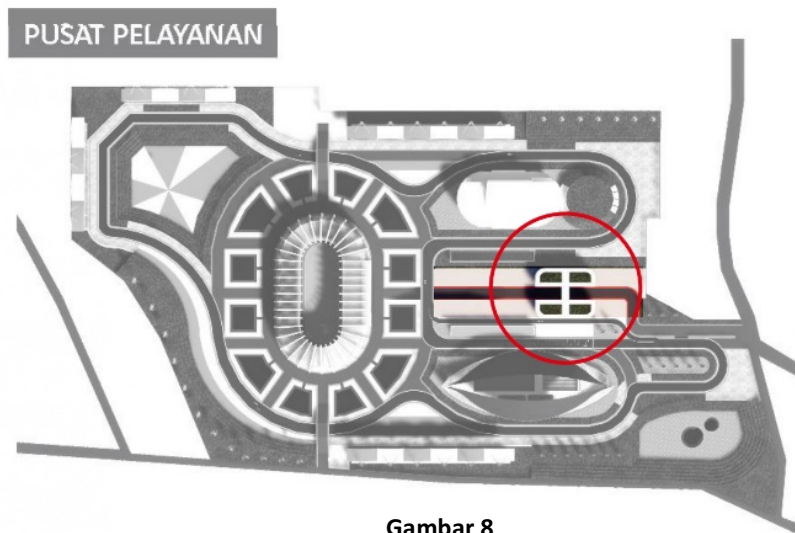
Untuk memfasilitasi kawasan terintegrasi ini maka dirancang beberapa bangunan yang terpusat dan terintegrasi. Bangunan tersebut adalah IPAL dan bangunan pelayanan terpusat. IPAL Dirancang berada dibagian belakang. Lokasi di bawah arena panahan seperti pada gambar.



Gambar 7
IPAL Kawasan

C. Bangunan Pelayanan Terintegrasi

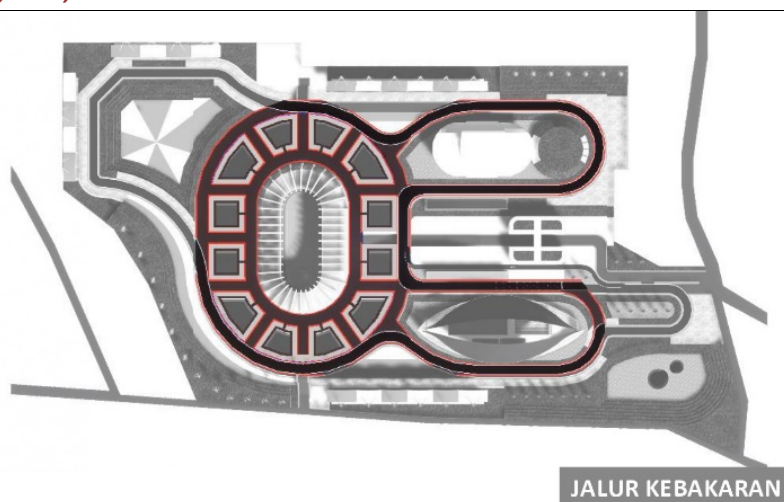
Bangunan pusat disini berfungsi sebagai pusat informasi dan pelayanan. Massa ini diletakan pada bagian depan tengah kawasan. Perancangan bangunan pusat ini difungsikan untuk kedua fungsi program yaitu gelanggang olahraga dan sirkuit balap.



Gambar 8
Bangunan Pelayanan Pusat

D. Jalur Tanggap Kebakaran

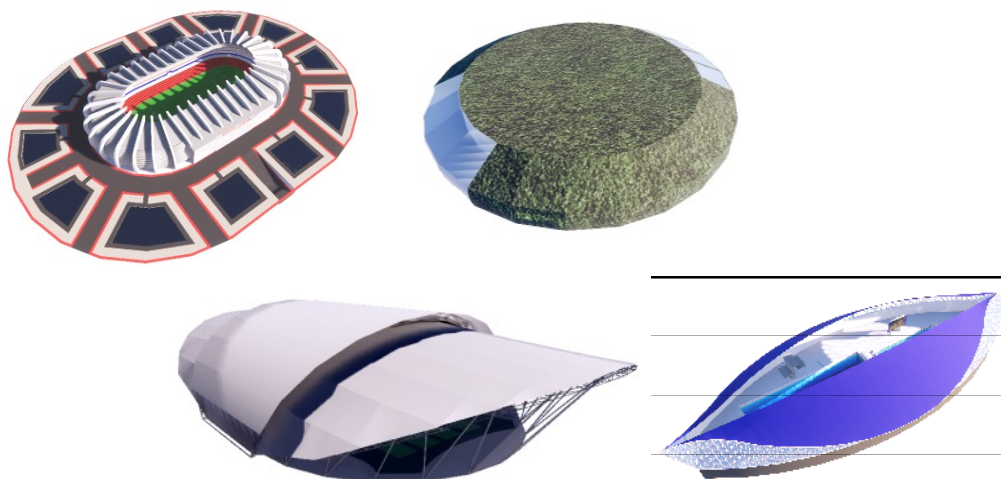
Sirkulasi kawasan dirancang mengelilingi setiap bangunan sehingga sirkulasi ini dapat digunakan sebagai jalur tanggap bencana kebakaran. Jalur tanggap bencana tidak perlu diciptakan secara terpisah dikarenakan seluruh sirkulasi telah dirancang mengelilingi setiap massa bangunan.



Gambar 9
Jalur Tanggap Kebakaran

E. Tampilan, Material, dan Struktur Bangunan

Konsep tampilan dan bentuk bangunan pada dasarnya memiliki konsep yang sama yaitu konsep dinamis. Bentuk dan tampilan diharapkan dapat menampilkan sifat olahraga yang bergerak dan dinamis. Material yang digunakan pada desain ini adalah material yang modern dan mencerminkan bangunan gelanggang olahraga yang futuristik. Material yang digunakan didominasi oleh beton dan kaca. Sedangkan untuk struktur yang digunakan adalah struktur yang mendukung bangunan bentang lebar seperti struktur kabel, membran, dan *space frame*.



Gambar 10
Tampilan Bangunan

F. Hubungan *Concept*, *Content*, dan *Context*

Teori Bernard Tschumi tentang *concept*, *content*, *context*, dan hubungannya memberikan penjelasan bahwa *concept* desain dapat dihasilkan dari *context* nya atau *content* nya. Tidak masalah jika hubungan *concept*, *content*, dan *context* saling timbal balik (*reciprocity*), berkonflik (*conflict*), atau saling mengabaikan (*indifference*). Teori ini memperluas pemikiran aliran modern yang cenderung menekankan pada hubungan timbal balik antara *concept*, *context*, dan *content*. Pada akhirnya pemikiran ini akan menghasilkan suatu peluang untuk menghasilkan ide/konsep

yang baru, lebih beragam, dan luas. Hubungan *concept*, *content*, dan *context* pada desain ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3
Hubungan *Content* dan *Concept*

| Bangunan | <i>Content</i> | <i>Concept</i> | Hubungan |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| Sirkuit Balap dan gelanggang olahraga | Sirkulasi dan sirkuit balap | Sirkulasi kawasan yang dapat digunakan sebagai sirkuit balap. | Conflict. Penggunaan sirkulasi sebagai sirkuit balap akan menyebabkan gangguan sirkulasi sehingga dibutuhkan suatu konfigurasi sirkulasi kawasan. |
| IPAL | IPAL terpadu | Pembuatan IPAL sebagai area pembuangan terpadu, | Reciprocity (concept dan content saling mendukung) |
| Pelayanan | Pusat layanan informasi dan pemesanan | Pelayanan informasi dan pemesanan tiket terpusat | Reciprocity (concept dan content saling mendukung) |
| Jalur tanggap kebakaran | Jalur tanggap bencana kebakaran | sirkulasi yang mengelilingi bangunan sebagai jalur tanggap kebakaran | Reciprocity (concept dan content saling mendukung) |

Tabel 4
Hubungan *Context* dan *Concept*

| Aspek | <i>Context</i> | <i>Concept</i> | Hubungan |
|------------------------|---|--|---|
| Lokasi Site | Site terletak pada daerah pinggiran kota Purwokerto | Bangunan memiliki desain dinamis dan futuristik. | Conflict (concept dan context saling bertentangan) |
| Material yang tersedia | Perkembangan produksi material modern yang mulai pesat. | Material yang digunakan adalah material modern seperti kabel, beton, dan kaca yang memberikan kesan dinamis. | Reciprocity (concept dan context saling mendukung) |
| Perkembangan Struktur | Perkembangan struktur bentang lebar di Indonesia yang mulai maju. | Struktur yang digunakan adalah struktur bentang lebar yaitu <i>space frame</i> , kabel, dan membran. | Reciprocity (concept dan context saling mendukung) |

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Transprogramming adalah suatu kombinasi dari dua program yang berbeda dalam suatu bangunan terlepas dari tata ruang dan ketidak sesuaian antara kedua program tersebut. Pada rancangan desain ini dua program yang diintegrasikan adalah gelanggang olahraga dan sirkuit balap. Seiring perkembangan jaman, sirkuit balap mulai diciptakan menjadi suatu bangunan semi permanen seperti penciptaan sirkuit balap pada jalan raya. Penciptaan sirkuit balap semi permanen adalah solusi integrasi ini karena penggunaan sirkuit balap tidak harus digunakan dalam jangka waktu yang lama dan rutin. Pada akhirnya pada desain ini dapat diambil kesimpulan bahwa rancangan sirkuit balap dapat digabungkan dengan sirkulasi kawasan gelanggang olahraga. Penerapan pendekatan *transprogramming* pada desain kali ini pada akhirnya dapat menciptakan suatu rancangan desain yang menggabungkan gelanggang olahraga dengan sirkuit balap.

Penggabungan atau integrasi tersebut diwujudkan dengan menciptakan sirkuit balap yang sekaligus dapat dimanfaatkan sebagai sirkulasi kawasan gelanggang olahraga sehingga penggunaan lahan menjadi lebih efisien.

REFERENSI

BPS Kabupaten Banyumas. (2017). Data Penduduk Kabupaten Banyumas. Diambil kembali dari BPS Kabupaten Banyumas.

Bupati Banyumas. (2011). Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas no 10 Tahun 2011. Diambil kembali dari RDTR Kabupaten Banyumas.

Departemen Pekerjaan Umum. (2007). Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga.

Kemendikbud. (2016). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Diambil kembali dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id>: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/gelanggang>

Parlindungan, J. (2014). Metodologi Dasar Space Syntax dalam Analisis Konfigurasi Ruang. Diambil kembali dari <http://johannes.lecture.ub.ac.id>.

Tschumi, B. (2005). *Event Cities 3. Massachusetts: The Massachusetts Institute of Technology Press.*