

PENGEMBANGAN STADION JOYOKUSUMO KABUPATEN PATI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NEO-VERNAKULER

Huda Wisnu Ariefa; Dhani Mutiaari

**Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Surakarta**

Abstrak

Olahraga sepak bola adalah salah satu olahraga yang sangat digemari berbagai kalangan masyarakat. Olahraga ini dapat menjadi sebuah wadah untuk mengembangkan skill, bermain, menjadi pelatih, bahkan juga menjadi peluang bisnis yang cukup menjanjikan. Di kabupaten Pati terdapat Stadion Joyokusumo sebagai stadion kebanggaan masyarakat pati, selain digunakan sebagai sarana untuk olahraga sepak bola dan sebagai homebase klub sepak bola Persipa Pati, Stadion Joyokusumo juga digunakan untuk pusat olahraga masyarakat seperti olahraga jogging, atletik, dan lain lain, selain olahraga Stadion Joyokusumo juga sering digunakan untuk event besar. Dalam hal tersebut pengembangan Stadion Joyokusumo adalah salah satu langkah penting dalam menunjang semua kebutuhan yang ada di stadion dan juga untuk menjadi icon baru di Kabupaten Pati. Pengembangan stadion ini menggunakan pendekatan arsitektur Neo-Vernakuler yang merupakan konsep arsitektur yang mengkritisi tentang arsitektur modern. Neo-Vernakuler memiliki prinsip yang mempertimbangkan kaidah - kaidah budaya lokal dalam kehidupan Masyarakat serta keselarasan bangunan. Konsep arsitektur Neo-Vernakuler berasal dari aliran arsitektur post modern yang pada intinya memiliki arti perpaduan antara arsitektur modern dengan kebudayaan lokal dimana bangunan tersebut didirikan., pemilihan pendekatan arsitektur Neo-Vernakuler bertujuan untuk menjaga kelestarian budaya Kabupaten Pati, seperti menempatkan ornamen batik khas daerah Pati, dan juga bentuk alam di daerah Pati, selain untuk melestarikan kebudayaan pendekatan arsitektur Neo-Vernakuler juga bertujuan agar bangunan tidak ketinggalan zaman tetap mengikuti gaya modern. Selain dari gaya arsitektur pengembangan juga berfokus untuk memajukan fasilitas untuk stadion, seperti tribun penonton, perbaikan lapangan, penataan lahan parkir dan juga kawasan stadion, menyediakan transportasi umum stadion yang memenuhi standart PSSI. Stadion Joyokusumo terdapat di Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati terletak di Ngagul, Winong, Kecamatan Pati, Kabupaten Pati, Jawa Tengah. Lokasi stadion berada di area pusat kota, Stadion Joyokusumo memiliki kapasitas sebesar 27.000 orang.

Kata Kunci: Kabupaten Pati, Stadion Joyokusumo, Revitalisasi, Arsitektur Neo-Vernakuler

Abstract

Football is one of the most popular sports among various groups of people. This sport can be a place to develop skills, play, become a coach, and even become a promising business opportunity. In Pati Regency, there is Joyokusumo Stadium as the pride of the Pati community, besides being used as a means for football and as the home base of the Persipa Pati football club, Joyokusumo Stadium is also used for community sports centers such as jogging, athletics, and others, besides sports, Joyokusumo Stadium is also often used for big events. In terms of the development of Joyokusumo Stadium, it is an important step in supporting all the needs in the stadium and also to become a new icon in Pati Regency. The development of this

stadium uses a Neo-Vernacular architectural approach which is an architectural concept that criticizes modern architecture. Neo-Vernacular has principles that consider local cultural norms in community life and building harmony. The concept of Neo-Vernacular architecture comes from the post-modern architectural school which essentially means a blend of modern architecture with the local culture where the building was built. The selection of the Neo-Vernacular architectural approach aims to preserve the culture of Pati Regency, such as placing batik ornaments typical of the Pati area, such as placing batik ornaments typical of the Pati area, and also natural forms in the Pati area, in addition to preserving culture, the Neo-Vernacular architectural approach also aims to keep the building from being outdated and still following the modern style. Apart from the architectural style, the development also focuses on advancing facilities for the stadium, such as spectator stands, field improvements, parking lot arrangements and also the stadium area, providing public transportation for the stadium that meets PSSI standards. Joyokusumo Stadium is located in Joyokusumo Stadium, Pati Regency is located in Ngagul, Winong, Pati District, Pati Regency, Central Java. The location of the stadium is in the city center area, Joyokusumo Stadium has a capacity of 27,000 people.

Keyword: Pati Regency, Joyokusumo Stadium, Revitalization, Neo-Vernacular Architecture

1. PENDAHULUAN

Olahraga sepak bola merupakan olahraga yang populer pada saat ini dengan penggemar yang paling banyak. Olahraga sepak bola mendapatkan banyak penggemar karena semua kalangan dapat menikmati permainan olahraga sepak bola, penikmat sepakbola menjadikan olahraga ini sebagai wadah untuk mengembangkan *skill*, bermain, menjadi pelatih, bahkan juga menjadi peluang bisnis yang cukup menjanjikan. Arena atau *homebase* bagi sebuah tim sepak bola merupakan salah satu hal yang penting karena disanalah para penggemar dan penikmat sepak bola dapat menyaksikan permainan sepak bola mereka secara langsung, maka dari itu adanya stadion sangat penting bukan hanya untuk *homebase* sebuah tim tetapi juga menjadi fasilitas penting untuk penggemar sepak bola dalam menikmati permainan olahraga sepak bola tersebut. Begitu juga yang terjadi di Kabupaten Pati. Stadion Joyokusumo merupakan stadion kebanggaan yang ada disana, maka dari itu stadion tersebut harus dapat menyelenggarakan dan digunakan untuk pertandingan resmi professional.

Stadion Joyokusumo terletak di persimpangan jalan yaitu Jalan Ahmad Yani (di sebelah Selatan) dan Jalan Kolonel Sunandar (di sebelah barat) di daerah Winong, Kecamatan Pati, Kabupaten Pati. Stadion ini sering digunakan untuk pertandingan lokal Jawa Tengah dan juga merupakan *homebase* dari tim kebanggaan masyarakat Kabupaten Pati yaitu Persipa Pati, tim kesebelasan ini didirikan pada tanggal 19 April tahun 1951. Julukan Persipa Pati adalah “Laskar saridin”. Dahulu kesebelasan ini identik dengan *jersey* berwarna kuning yang memiliki arti atau mencerminkan “petani”. Namun pada saat ini Persipa memiliki identitas *jersey* berwarna merah

yang mencerminkan “petani beras merah”. Luas bangunan stadion sekarang adalah 2,6 Ha, terdiri dari ruang pengurus, ruang wasit, tribun, ruang komentator, ruang penjaga, ruang *meeting*, RTH, *Runing track*, dan lapangan.

Sebelumnya Stadion Joyokusumo telah dilakukan renovasi yang besar di area lapangan dan juga penambahan tribun penonton, Stadion Joyokusumo telah mengalami renovasi stadion pada tahun 2020. Dalam hal ini pengembangan stadion sangat penting untuk mengikuti perkembangan seiring dengan meningkatnya permintaan dan persaingan dalam industri olahraga. Stadion berstandar nasional juga menjadi semakin penting bagi klub dan pengelola stadion karena dapat meningkatkan daya tarik masyarakat dan juga kredibilitas daerah, serta bertujuan untuk mendapatkan tambahan pendapatan melalui penyewaan stadion untuk kegiatan diluar sepak bola seperti konser, festival, dan acara lain yang membutuhkan area yang cukup luas. Stadion yang memiliki standar nasional juga dapat memberikan pengalaman penonton yang mengesankan dalam menonton sebuah pertandingan sepak bola dan memberikan kondisi yang optimal bagi para pemain untuk bermain dengan lebih baik lagi. Walaupun sudah mengalami renovasi Stadion Joyokusumo perlu melakukan perkembangan yang lebih baik lagi tidak hanya dari segi bangunan stadion itu sendiri tetapi juga dengan kawasan dan juga fasilitas yang disediakan. Permasalahan muncul setelah renovasi seperti pergantian rumput stadion diganti menggunakan rumput sintetis tetapi masih mengalami perdebatan seperti standar penggunaan rumput sintetis pada stadion. Penambahan tribun dan tribun vip adalah salah satu contoh pengembangan yang akan dilakukan karena kondisi tribun distadion joyokusumo saat ini sangat minim. Permasalahan lainnya yaitu pencahayaan pada stadion yang masih menggunakan lampu di dua sisi stadion saja sehingga dapat sedikit mengganggu pemain. Stadion Joyokusumo tidak hanya digunakan untuk pertandingan sepak bola tetapi juga ada cabang lain seperti atletik. Penambahan wisma atlet di area stadion dibutuhkan untuk menghemat pengeluaran, daripada menginap di hotel yang lokasinya mungkin cukup jauh dari lokasi stadion juga untuk meminimalisir pengeluaran untuk menyewa penginapan bagi para atlet yang akan bertanding, baik atlet dari tuan rumah ataupun dari lawan.

Perencanaan dan perancangan pengembangan Stadion Joyokusumo ini menggunakan pendekatan arsitektur Neo-Vernakuler sebagai penyelesaian atas permasalahan yang ada di Stadion Joyokusmo Pati. Pendekatan ini bertujuan untuk memperbaiki kualitas tidak hanya stadionnya saja tetapi juga fasilitas yang berada satu kawasan dengan Stadion Joyokusumo yang sudah tidak relevan dengan perkembangan zaman. Oleh karena itu, untuk memenuhi tuntutan perkembangan zaman diperlukan modernisasi pada seluruh aspek yang ada pada stadion dan juga fasilitas penunjang itu sendiri. Selain itu, ada beberapa aspek fisik stadion mengalami penurunan

kualitas, sehingga dari permasalahan itu diperlukan pengembangan kembali stadion dan juga segala fasilitas yang menunjang kegiatan di sana bukan hanya untuk memperbaiki kualitas tetapi juga menjadikan stadion itu sendiri berkembang dan menjadi kebanggaan dan juga ikon dari Kabupaten Pati.

Untuk penyelesaian permasalahan yang ada di stadion sepak bola Joyokusumo Pati perlu dilakukan perencanaan dan perancangan pengembangan ulang Stadion Joyokusumo dikarenakan ada beberapa fasilitas yang sudah tidak memenuhi kualitas dan juga beberapa aspek yang tidak sesuai dengan standar federasi sepak bola internasional. Hasil dari perencanaan dan perancangan pengembangan stadion ini akan dirasakan bagi seluruh lapisan masyarakat Kabupaten Pati dan sekaligus menjadi *homebase* tim Persipa Pati dalam melakukan latihan ataupun untuk penyelenggaraan resmi turnamen dan liga professional berskala nasional.

2. METODE

Metode pembahasan yang akan digunakan dalam perencanaan dan perancangan pengembangan Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati ada beberapa jenis tahapan metode sebagai berikut :

a. Observasi

Dalam tahap pertama ini observasi dilakukan langsung di lapangan atau di site stadion untuk mendapatkan permasalahan dan potensi apa saja yang terdapat dalam objek observasi. Selain ini dilakukan perbandingan dari kondisi objek di lapangan dengan objek atau standar yang sudah ditetapkan. Dari hal diatas terdapat hasil berupa kondisi eksisting objek bangunan dan kawasan, dan juga data data yang akan dibutuhkan sesuai dengan permasalahan objek.

b. Studi Literatur

Studi literatur sendiri memiliki pengertian pengumpulan data yang berasal dari literatur seperti jurnal arsitektur, buku buku, dan juga website yang berkaitan dengan permasalahan objek perancangan dan perencanaan.

c. Studi Banding

Dalam kegiatan ini studi banding adalah kegiatan untuk memperoleh referensi dan pengetahuan dasar yang akan diterapkan ke dalam pengembangan perencanaan dan perancangan Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati yang baru.

ada beberapa aspek perencanaan dan perancangan pengembangan Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati. Salah satu aspek tersebut adalah aspek perancangan standart internasional dan salah satu penerapan arsitektur modern dan vernakuler.

Tabel 1. Studi preseden stadion

Konsep	Allianz Arena	Manahan Solo
Lokasi	• Terletak di Frottmaning sebelah utara Kota Munchen, Jerman. • Diresmikan pada tanggal 30 mei 2015.	• Terletak di Kota Solo, Jawa Tengah, Indonesia. • Terletak ditengah Kota Solo dan jalan utama kota. • diresmikan pada tanggal 21 Febuari 1998.
Konsep Tata Ruang	• Memiliki public space • Terdapat parkir kendaraan yang luas dan juga bertingkat dengan keamanan ketat. • Terdapat vegetasi yang sangat cukup.	• Memiliki fasilitas parkir dan vegetasi yang cukup luas • Fasilitas public seperti jajanan dan disekeliling area stadion.
Konsep Sirkulasi	• Sirkulasi diluar stadion untuk jalur masuk dan keluar lebih dari 1 jalur, yang bertujuan untuk mempermudah sirkulasi pengunjung untuk masuk dan keluar area stadion.	• Sirkulasi diluar stadion untuk jalur masuk dan keluar lebih dari 1 jalur, yang bertujuan untuk mempermudah sirkulasi pengunjung untuk masuk dan keluar area stadion.
Bentuk	• Allianz Arena memiliki bentuk stadion oval • Dibagian eksterior stadion terdapat panel panel sebanyak 1056 berbentuk belah ketupat dan dapat diterangi lampu berwarna.	• Bentuk Stadion Manahan memiliki bentuk oval. • Terdapat atap yang mengelilingi stadion • Terdapat corak budaya di area eksterior stadion.

Fasilitas	• Setiap loker dipasang foto pemain dan tanda untuk penghuni loker • Restaurant yang cukup luas dan juga modern • Fasilitas umum stasiun kereta yang terhubung dengan stadion • Parkir yang luas sebesar 270.000 m²	• Fasilitas olahraga di luar stadion seperti basket, voly, hingga tenis indoor. • Terdapat fasilitas public disekeliling area stadion seperti perdagangan umkm sekitar.
Fasilitas Stadion	• Ruang yang didalam stadion rata rata sudah sesuai dengan standart asosiasi FIFA karena pernah menjadi tuan rumah Piala Dunia 2009.	• Ruang yang terdapat di dalam Stadion Manahan juga sudah sesuai dengan standart PSSI dan juga asosiasi FIFA karena pernah menyelenggarakan Piala Duni U-17 2023
Stuktur dan kontruksi	• Allianz Arena memiliki kontruksi bangunan yang modern seperti panel panel yang menyala di bagian eksterior bangunan.	• Stadion Manahan memiliki struktur space frame pada bagian atap bangunan stadion. • Pada eksterior dan tribun stadion menyertakan kearifan lokal seperti batik.
Dimensi Ruang	• Stadion Allianz Arena merupakan bangunan tunggal.	• Stadion Manahan Solo merupakan bangunan tunggal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gagasan Perancangan

Dalam perencanaan dan perancangan pengembangan Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati terdapat beberapa faktor yang diperhatikan dalam melakukan perancangan :

A. Fungsi

Dalam perencanaan dan perancangan Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati memiliki tujuan agar

bisa menyelenggarakan pertandingan sepak bola dengan skala lokal, nasional, bahkan internasional.

B. Faktor Penentu

Berikut beberapa faktor penentu yang diperhatikan dalam melakukan perancangan :

- Faktor Pelaku dan Aktivitas

Pelaku dan aktivitas merupakan peranan kunci dalam menentukan sebuah fasilitas, sirkulasi, dan sarana prasarana yang ada disekitar area stadion.

- Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan sangat mempengaruhi pada saat proses perancangan dan perencanaan seperti keadaan tapak area stadion, dan juga sarana dan prasarananya disekitar.

- Faktor Kenyamanan, Keselamatan, Dan Keamanan

Faktor kewanan dan keselamatan adalah penyediaan system proteksi dan juga seperti pengendalian sistem kebakaran, tetapi tetap memperhatikan ketersediaan fasilitas pendukung dan perlengkapan ruangan agar pengguna merasa aman dan juga nyaman.

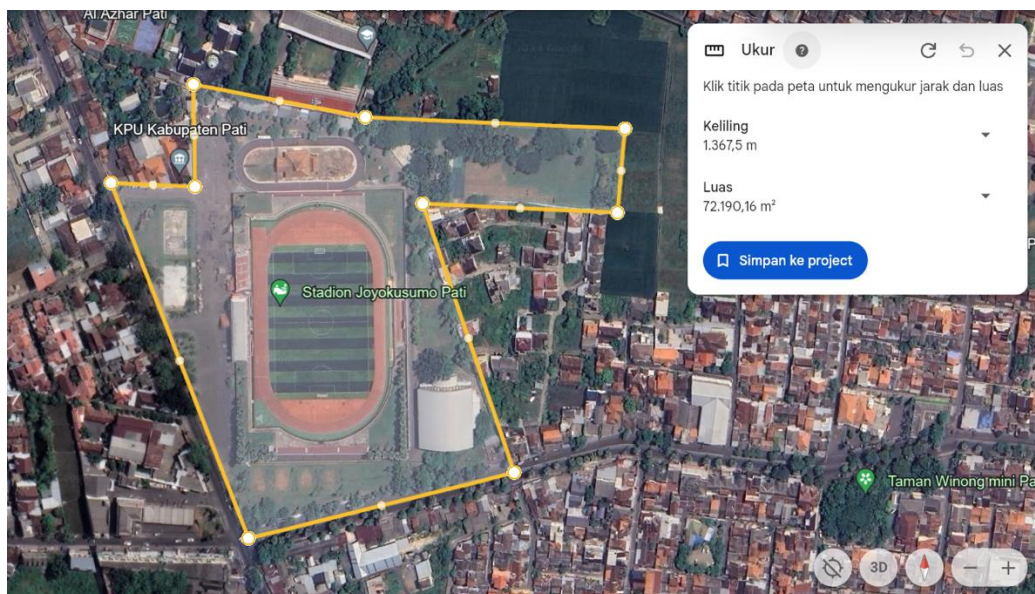
- Tema Perancangan

Penentuan tema yang mempengaruhi makna dan mencerminkan fungsi bangunan tersebut.

- Regulasi dan Standar

Perancangan dan perencanaan kawasan perlu perlu adanya peraturan dan juga regulasi yang menjadi dasar perancangan bangunan.

3.2 Gambaran Lokasi Perancangan



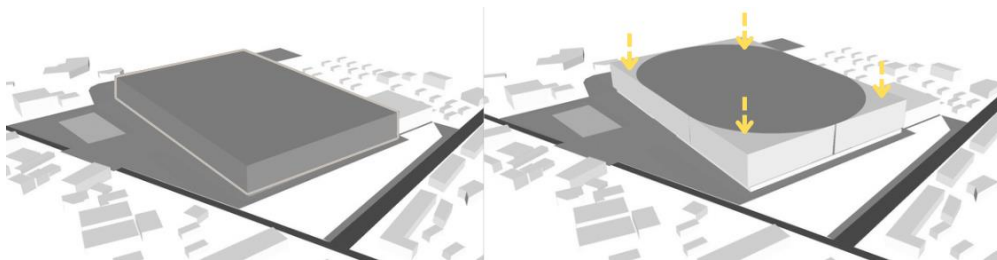
Gambar 1 Lokasi Stadion Joyokusumo
Sumber : Google earth 2024

Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati terletak di Ngagul, Winong, Kecamatan Pati, Kabupaten Pati, Jawa Tengah. Stadion ini diapit oleh 2 jalan besar yaitu Jalan Ahmad Yani di sebelah Selatan dan Jalan Kolonel Sunandar di sebelah barat. Untuk kapasitas di stadion adalah 10.000 orang. Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati merupakan homebase dari tim kebanggaan Masyarakat Pati yaitu Persipa Pati. Persipa Pati memiliki julukan “Kebo Landoh” dan juga “Laskar Saridin”, dan memiliki slogan “Wani Ngenyel”.

3.3 Analisis dan Konsep Massa

Penerapan tata masa bangunan yang akan di rencanakan tidak berbeda jauh dari bangunan sebelumnya dikarenakan ini merupakan pengembangan Stadion Joyokusumo sebelumnya. Perbedaan yang cukup signifikan adalah bentuk dan tampilan utama stadion yang menggunakan penerapan konsep neo – vernakuler agar sesuai dengan perkembangan zaman dan juga tetap mempertahankan kearifan lokal Kabupaten Pati.

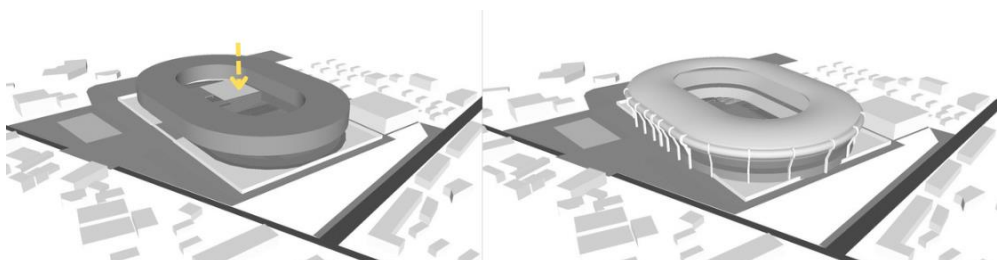
- **Konsep Pengembangan Massa Bangunan Stadion**



Gambar 2. Gubahan Massa Bangunan

Sumber : Analisis Pribadi 2024

Bentuk awal bangunan adalah persegi panjang yang membentang di atas site, bentuk ini merupakan tahap awal dalam menentukan bentuk bangunan stadion. Selanjutnya tahap kedua bentuk persegi panjang dari tahap awal diberikan elemen pengurangan pada sisi bentuk massa. Elemen pengurang ini dibentuk menjadi sebuah bentuk elips yang bisa dilihat dari gambar diatas, bentuk elips diambil dari bentuk badan ikan bandeng karena Kabupaten Pati terkenal dengan budidaya ikan tersebut.



Gambar 3. Gubahan Massa Bangunan
Sumber : Analisis Pribadi 2024

Setelah bagian pinggir massa mengalami pengurangan, begitupun untuk area tengah massa diberikan elemen pengurangan, dan juga fungsi dari pengurangan bagian tengah adalah sebagai lapangan yang merupakan fasilitas utama dari sebuah stadion. Tahap selanjutnya setelah mengetahui bentuk massa bangunan, pengembangan dilakukan dibagian atap. Hasil dari gubahan massa dapat dilihat dari gambar diatas yang merupakan gambaran dari Stadion Joyokusumo Pati.

- **Konsep Pengembangan Kawasan Stadion**

Selain pengembangan pada bangunan stadion juga pengembangan dilakukan pada kawasan stadion. Penertiban pkl pada area kawasan stadion dilakukan agar kawasan stadion lebih terlihat rapi, PKL dan juga para UMKM akan disediakan tempat khusus distadion seperti booth pedangan yang dapat diakses semua pengunjung yang berada distadion, tidak hanya itu boot penjualan juga diberikan tempat didalam stadion seperti oleh oleh, merchandise olahraga dan sebagainya. Penataan lahan parkir juga merupakan salah satu aspek yang diperhatikan dalam pengembangan kawasan stadion, lahan parkir akan disediakan dengan baik untuk mengoptimalkan akses ke stadion supaya tidak ada lagi parkir sembarangan di dalam kawasan stadion

- **Konsep Analisis *Landscape***

1. ***Element Softscape***

Elemen *softscape* dalam desain Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati akan meliputi penambahan unsur-unsur alam yang lunak atau organik yang menciptakan keindahan visual dan memberikan nuansa alami pada lingkungan. Contohnya seperti vegetasi seperti pohon, rumput air, dan elemen *softscape* pendukung lainnya.

2. ***Element hardscape***

Elemen *hardscape* dalam desain Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati akan mencakup struktur dan fitur keras yang berfungsi sebagai dasar atau infrastruktur yang mendukung kegiatan dan pengalaman pengunjung. Contoh dari elemen tersebut adalah pedestrian pada taman, jalan tapak, *street furniture* permanen, dan tidak juga lupa irigasi kecil sebagai mengalirnya air.

3.4 Analisis dan Konsep Tampilan Arsitektur

- **Pendekatan Arsitektur Neo-Vernakuler**

Arsitektur Jawa difungsikan sebagai Arsitektur Lokal dengan penekanan Arsitektur Neo-Vernakuler tentu saja tidak lepas dari arsitektur lokal daerah itu sendiri, dimana Arsitektur Jawa merupakan arsitektur lokal dari daerah di Kabupaten Pati. Selain itu dalam pemilihan arsitektur Neo-Vernakuler ini juga bertujuan untuk melestarikan dan juga mempertahankan kebudayaan lokal khususnya untuk daerah di Kabupaten Pati yaitu Stadion Joyokusumo. Salah satu hal yang

mendasari konsep tersebut adalah terkikisnya arsitektur lokal dengan banyaknya bangunan dengan arsitektur modern, diharapkan dalam penerapan konsep Neo-Vernakuler dapat memberikan ikon baru bagi daerah Kabupaten Pati.

Selain itu Kabupaten Pati terkenal dengan slogannya yaitu “PATI BUMI MINA TANI” slogan itu dipakai karena kekayaan alam di Kabupaten Pati dari sektor pertanian dan juga perikanan, salah satu icon terkenal dari Kabupaten Pati adalah ikan bandeng. Stadion yang akan di rencanakan memiliki bentuk elips yang diambil dari bentuk dari badan ikan bandeng itu sendiri, karena dalam konsep arsitektur Neo-Vernakuler memiliki kriteria dan juga ciri khas dari konsep ini yaitu menghasilkan sebuah karya baru yang mengutamakan visualisasinya.



Gambar 4. Ikan Bandeng sebagai icon Pati
Sumber : jalurrempah.kemdikbud.id

- **Eksterior**

Tampilan pada bentuk eksterior pada Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati dibuat dengan tampilan desain bangunan yang lebih modern dari bentuk desain sebelumnya agar terciptanya bangunan icon di Kabupaten Pati, selain itu juga tanpa meninggalkan nilai kebudayaan dan kearifan lokal dari Kabupaten Pati agar bangunan tetap memiliki ciri khas tersendiri.



Gambar 5. Contoh Eksterior Bangunan

Sumber : <https://www.cgtrader.com/gallery/project/orlando-city-stadium-3d-model>

Salah satu kearifan lokal Kabupaten Pati yang digunakan dalam desain fasade bangunan diambil dari bentuk Batik Bakaran. Batik ini merupakan batik yang berasal dari daerah Bakaran, Kecamatan Juwana, Kabupaten Pati.



Gambar 6. Pattern Batik Bakaran

Sumber : <https://www.patikab.go.id/v2/id/2014/08/09/sejarah-batik-bakaran-juwanapati/>

- **Interior**

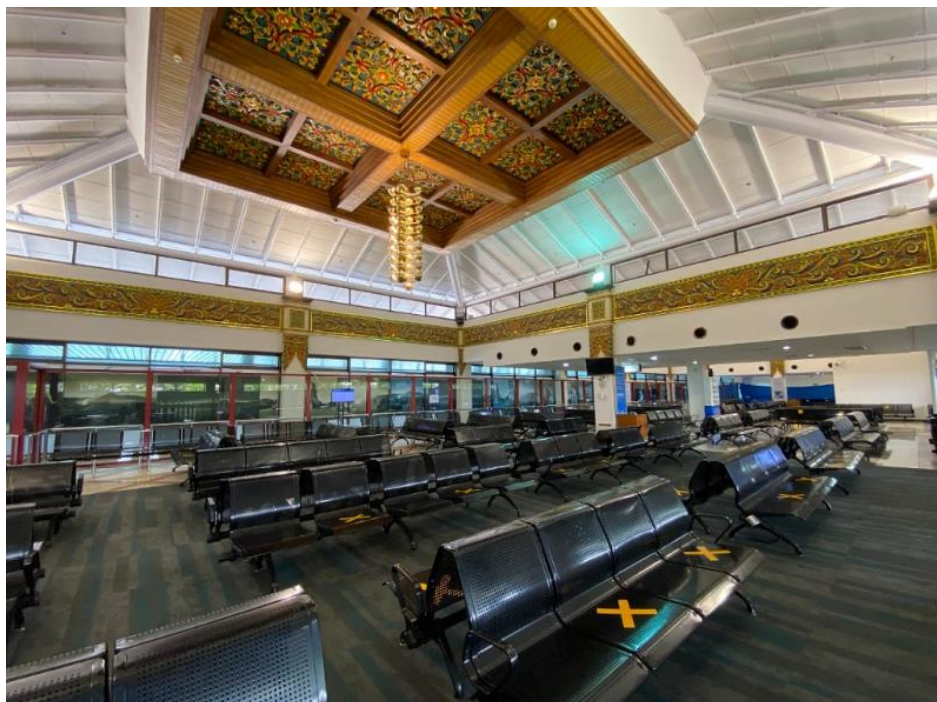
Pada interior stadion akan diterapkan konsep seperti pada umumnya stadion yang memiliki kesan luas dan tanpa ada kolom ditengah tengah bangunan. Dan juga memeberikan warna pada tribun penonton untuk memberikan kesan yang bagus bagi tampilan interior bangunan.



Gambar 7. Interior Stadion

Sumber : <https://id.pinterest.com/pin/307230005839968932/>

Selain interior yang berada pada tribun penonton, konsep arsitektur Neo-Vernakuler juga diterapkan dalam ruangan yang berada didalam stadion. Pemberian ornamen-ornamen Jawa seperti *pattern* batik hingga gaya arsitektur jawa digunakan dalam mendesain interior bangunan untuk mendukung konsep Arsitektur Neo-Vernakuler.



Gambar 8. Penerapan Arsitektur Jawa pada elemen interior

Sumber : <https://jogjadesaininterior.com/interior-ruang-tunggu-bandara>

- **Material**

Penggunaan bahan material pada Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati ditekankan untuk menggunakan material yang modern, walaupun menggunakan material modern tetap memberikan bentuk kearifan lokal agar sesuai dengan konsep pendekatan arsitektur Neo-Vernakuler. Beberapa materi yang digunakan seperti ACP, kaca, besi, GRC, dan sebagainya.

- **Tribun**

Tribun penonton berada di sekeliling lapangan dan memiliki view terpusat ke arah lapangan. Desain tribun yang digunakan menggunakan kursi dengan material fiber, bahan fiber memiliki keunggulan tahan lama dan juga tidak mudah pecah dan juga tahan terhadap tekanan dan tentunya nyaman untuk penonton, selain kekuatan juga kursi ini menawarkan desain yang modern.



Gambar 9. Kursi Tribun Fiber

Sumber : <https://id.pinterest.com/pin/1138425612035671737/>

- **Lighting**

Sistem pencahayaan pada stadion ini menggunakan 2 sistem pencahayaan yaitu pencahayaan alami dan juga pencahayaan buatan. Untuk pencahayaan buatan digunakan sesuai dengan kebutuhan salah satunya adalah untuk penerangan lapangan jika ada pertandingan di malam hari, pencahayaan biasanya berukuran 2.500 lux untuk penerangan lapangan. Lampu utama menggunakan jenis lampu *Emitting Diode* (LED) sedangkan untuk lampu utama menggunakan lampu TL. Dalam rangka untuk menghemat energi akan dipasang panel surya pada atap stadion.

3.5 Analisis dan Konsep Struktur

Struktur yang digunakan dalam perancangan Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati adalah menggunakan sistem struktur *gird* yang akan dikombinasikan dengan struktur atap bentang lebar.

- Sub Struktur

Dengan pertimbangan kondisi lingkungan, ketinggian, beban hidup, beban mati, sehingga untuk sub struktur menggunakan jenis pondasi *bore pile*. Pondasi *bore pile* digunakan dengan tujuan sebagai penerima beban yang bebannya disalurkan ke dalam tanah yang memiliki kedalaman tertentu sesuai dengan kebutuhan bangunan.

- Super Struktur

Super struktur digunakan pada badan bangunan, super struktur menggunakan jenis rangka batanga atau bisa disebut *Rigid Frame* yang bisa digunakan untuk membentuk bangunan pada sistem bangunan bentang lebar. Dimensi kolom dan balok memiliki dimensi yang cukup besar dan kuat yang memiliki tujuan supaya ruangan yang ada didalam stadion memiliki ukuran yang luas tanpa gangguan kolom tambahan.

- Upper Struktur

Struktur yang digunakan pada bangunan menggunakan struktur baja yang digunakan untuk bentang lebar yang luas dan memiliki bentuk atap yang bervariasi. Pada Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati struktur yang digunakan adalah rangka baja *space frame*. Struktur rangka ini digunakan karena bentuk atap memiliki bentung bentang lebar.

3.6 Analisis dan Konsep Utilitas

- Kelistrikan

Pada kelistrikan pada siang hari, sebagian dari stadion menggunakan pencahayaan alami dari sinar matahari, selain itu juga menggunakan pencahayaan buatan sehingga membutuhkan *supply* kelistrikan sebagai sumber energi, kelistrikan diambil dari PLN dan menggunakan genset untuk *supply* cadangan, selain menggunakan sumber dari PLN juga menggunakan tenaga surya yang diletakkan pada atap stadion.



Gambar 10. Solar Panel

Sumber : <https://id.images.search.yahoo.com/>

- Jaringan Penangkal Petir

Pada jaringan penangkal petir stadion menggunakan sistem sangkar faraday. Jarak yang digunakan pada tiang penangkal petir memiliki jarak maksimal 20 meter. Batang penangkal petir terhubung satu sama lain menggunakan kabel konduktor ke *grounding*.

- Jaringan Kebakaran

Jaringan sistem kebakaran pada Stadion Joyokusumo Kabupaten Pati menggunakan *sprinkle* dengan intensi kebakaran yang tinggi. Selain itu juga menggunakan apa sebagai pemadam pada bagain kelistrikan. *Hydrant* juga digunakan sebagai pertolongan pertama terjadi sebuah kebakaran, *hydrant* diletakan dilingkungan yang memiliki aliran air dan juga tersedia selang yang memiliki ukuran Panjang maksimal 35 meter dari luar stadion.

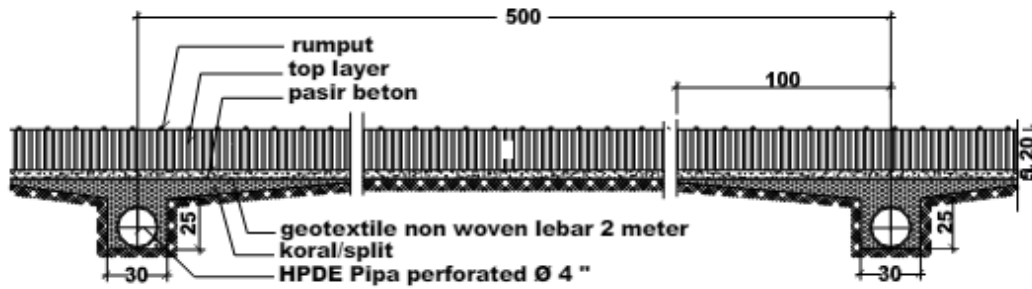


Gambar 11. Hydrant

Sumber : https://id.images.search.;_ylt=AwrKGGKuSfChmqlkFtSzNQwx.

- Jaringan Air Bersih dan Air Kotor

Pada *supply* tersedianya air bersih pada Stadion Joyokusumo menggunakan *supply* air PDAM yang dapat ditampung di *ground tank* dan dapat disalurkan keseluruh stadion yang membutuhkan air bersih. Untuk sistem pembuangan air kotor memiliki dua bagian yaitu limbah cair dan juga limbah padat. Untuk limbah cair dipisah menjadi *yellow water* dan *grey water*. Selain itu untuk pencegahan genangan yang disebabkan oleh air hujan di pusat kegiatan stadion, penerapan yang dilakukan adalah sistem resapan yang mana air akan dibuang ke lingkungan dengan sistem peresapan.



Gambar 12. Drainase lapangan stadion
Sumber : PERMENPORA NO 7 Tahun 2021

Sistem pembuangan air hujan dari lapangan tengah harus dirancang secara terintegrasi dengan saluran pembuangan dari lintasan olahragawan. Kemampuan peresapan air dipersyaratkan paling sedikit 0,75 mm (nol koma tujuh puluh lima milimeter) per menit.

4. PENUTUP

Perencanaan pengembangan Stadion Joyokusumo akan berkontribusi dalam perkembangan olahraga di Kabupaten Pati terutama pada olahraga sepak bola, selain itu juga dapat meningkatkan perekonomian kabupaten. Dengan konsep neo-vernakuler diharapkan dapat melestarikan dan juga mengenalkan kearifan lokal yang berada di Kabupaten Pati tetapi tetap terlihat modern dan tidak ketinggalan zaman. Pengembangan Stadion Joyokusumo juga tentu meningkatkan fasilitas yang ada dalam stadion untuk menunjang semua kegiatan yang berhubungan dengan Stadion Joyokusumo. Maka dari itu diharapkan Stadion Joyokusumo menjadi stadion kebanggaan Kabupaten Pati yang memiliki standart PSSI.

DAFTAR PUSTAKA

Sudharisman Yahya, "Hotel Resort Dengan Pendekatan Neo-Vernakuler Di Makasar".

<https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/10902/2/sudharisma-3009-1-13-sudha-9%201-2.pdf>

Penerapan Konsep Arsitektur Neo-Vernakular pada Stadion Sepak Bola Benteng di Tangerang Farhan

Mufid Sahdiyan P1 , Ashadi1 , Luqmanul Hakim1.

Sugiyanto, Sukarnen, Ika. 2019. "Penerapan Tema Arsitektur Late Modern Pada Perancangan Stadion Sepak Bola Di Kabupaten Tuban". Seminar Teknologi Perencanaan, Perancangan, Lingkungan, dan Ifrastruktur.

Prayogi, Lutfi (2021) **Konsep Arsitektur Neo Vernakular pada Bandar Udara Soekarno Hatta dan Bandar Udara Juanda**. Konsep Arsitektur Neo Vernakular pada Bandar Udara Soekarno Hatta dan Bandar Udara Juanda, 4 (1). pp. 36-42. ISSN 2614-3976

Helmi, 2008. "Redesain Kawasan Pendaratan Ikan di Rembang". Tugas Akhir, dipublikasikan, Surakarta ; Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Jhon M Echolas, Hassan Shadily, Kamus Inggris Indonesia, 1990. Jakarta, Gramedia Pustaka Utama.

Yolly Adriati, 2017. "Kajian Sistem Drainase Lapangan Sepak Bola Stadion Mini Universitas Islam Riau". Jurnal Teknik Sipil Universitas Teuku Umar.

Muhammad Amien Saputra Umar¹ , Muhammad Awaluddin Hamdy² , Syahril Idris². "Penerapan Arsitektur Ikonik dan Neo Vernakular Pada Perancangan Stadion Barombong Kota Makassar". Mahasiswa Program Sarjana Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Bosowa, Makassar.

Pemerintah Daerah Kabupaten Pati. "Asal usul Batik Bakaran".

[shttps://www.patikab.go.id/v2/id/2017/06/06/inilah-asal-usul-munculnya-berbagai-motif-batik-ba/](https://www.patikab.go.id/v2/id/2017/06/06/inilah-asal-usul-munculnya-berbagai-motif-batik-ba/)

Pemerintah Daerah Kabupaten Pati <https://patikab.go.id/v2/id/kondisi-geografis/>