

SIRKUIT ROAD RACE MOTOR DI WONOSOBO DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIGHECH

Awaludin Sholeh

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Prodi Arsitektur

Universitas Sains Al Qur'an Jawa Tengah

Email : awalsholeh77@gmail.com

ABSTRAK

Kabupaten Wonosobo adalah daerah pegunungan. Wonosobo dengan posisi spesial berada di tengah-tengah pulau Jawa dan berada di antara jalur pantai utara dan jalur pantai selatan. Secara Geografis Kabupaten Wonosobo terletak antara 70 11' dan 70 36' Lintang Selatan, 1090 43' dan 1100 04' Bujur Timur dan berjarak 120 km dari Ibukota Jawa Tengah. Kabupaten Wonosobo merupakan daerah pegunungan yang memiliki luas 98.468 ha (984,68 km²) atau 3,03% dari luas Jawa Tengah dan berada pada ketinggian 750-2.250 mdpl.

Wonosobo merupakan salah satu kota kecil di Jawa Tengah dengan perkembangan dunia olahraga yang cukup pesat khususnya pada bidang olahraga otomotif dengan semakin banyaknya pembalap-pembalap potensial yang lahir dari Jawa Tengah khususnya di Wonosobo

Hal ini diimbangi dengan adanya event-event balap baik tingkat nasional maupun tingkat regional yang diselenggarakan di kota Wonosobo. Pihak IMI Jateng memberikan wadah untuk menampung kegiatan-kegiatan otomotif olahraga di Jawa Tengah dengan menggunakan sirkuit alun-alun kota Wonosobo tetapi sirkuit di Wonosobo hanya bersifat sementara bukan permanen. Event tersebut di lakukan di sirkuit alun-alun Wonosobo dengan jumlah peserta 260-an starter yang coba menaklukkan street-street Panjang sirkuit alun-alun Wonosobo masyarakat Wonosobo benar-benar mendapat hiburan menarik dari gelaran event tersebut karuan saja lebih dari 2 ribu penonton menyaksikan unjuk kebolehan para pembalap yang mengikuti yang tak kalah menarik juga terjadi adu kelas mini GP di kelas pembibitan pembalap usia dini ini pesertanya terhitung banyak mencapai 22 starter.

Kata Kunci : Sirkuit road race motor di Wonosobo dengan pendekatan ,arsitektur high-tech

ABSTRACT

Wonosobo Regency is a mountainous area. Wonosobo with a special position is in the middle of the island of Java and is between the north coast route and the south coast route. Geographically, Wonosobo Regency is located between 70 11 'and 70 36' south latitude, 1090 43 "and 1100 04" East Longitude and is 120 km from the capital city of Central Java. Wonosobo Regency is a mountainous area which has an area of 98,468 ha (984.68 km²) or 3.03% of the area of Central Java and is located at an altitude of 750-2,250 masl.

Wonosobo is a small town in Central Java with a fairly rapid development in the world of sports, especially in the automotive sports sector with an increasing number of potential racers born from Central Java, especially in Wonosobo.

This is balanced by the presence of racing events both at the national and regional levels held in the city of Wonosobo. The Central Java IMI provides a forum to accommodate sports automotive activities in Central Java by using the Wonosobo city square circuit but the circuit in Wonosobo is only temporary, not permanent, the event is held at the Wonosobo square circuit with 260 participants starting those who tried to conquer the long streets of the Wonosobo square circuit, the Wonosobo community really got interesting entertainment from the event because more than 2 thousand spectators watched the performances of the racers who participated, which were no less interesting, there was also a mini GP class race In this nursery, the participants counted as many as 22 starters.

Keywords : Motorbike road race circuit in Wonosobo with high-tech architecture approach

1. PENDAHULUAN

Wonosobo merupakan salah satu kota kecil di Jawa Tengah dengan perkembangan dunia olahraga yang cukup pesat khususnya pada bidang olahraga otomotif dengan semakin banyaknya pembalap-pembalap potensial yang lahir dari Jawa Tengah khususnya di Wonosobo.

Perencanaan sirkuit road race ini menggunakan pendekatan arsitektur high-tech. Dengan menggunakan material yang tepat dan konsep yang kekinian membuat bangunan di kawasan ini nantinya akan menjadi salah satu sirkuit yang berstandar nasional maupun internasional dan meningkatkan kenyamanan baru untuk pembalap. Material merupakan faktor penting dalam sebuah bangunan. Material akan mempengaruhi fungsi dari selubung bangunan (Hermawan et al, 2019). Dalam perancangan bangunan, penggunaan material bisa dianalisa menggunakan software ecotect agar bisa menghasilkan kenyamanan dalam bangunan (Hermawan et al, 2020).

Penggunaan pendekatan high-tech perlu disesuaikan dengan kondisi wilayah sehingga tidak menghilangkan keunikan suatu wilayah. Wonosobo sebagai wilayah pegunungan mempunyai keunikan tersendiri (Hermawan dan Prianto, 2017). Perancangan arsitektur perlu melihat tipologi bangunan lingkungan sekitar sehingga tidak menghilangkan lokalitas dalam lingkungan (Hermawan et al, 2018a, Hermawan et al 2018b). Lokalitas juga perlu memperhatikan variabel iklim yang akan menentukan kenyamanan termal suatu bangunan (Hermawan et al, 2018c).

Prediksi kenyamanan termal merupakan faktor yang perlu diterapkan dalam perancangan termal apapun pendekatannya (Hermawan, 2014). Kondisi kenyamanan termal akan membuat bentuk bangunan yang berbeda (Hermawan dan Fikri, 2020).

2. METODE

Metode yang akan digunakan sebagai berikut:

a. Melakukan study lapangan

Melakukan survey lapangan dan wawancara dengan berbagai pihak yang terkait. Metode ini dilakukan untuk mendapatkan data primer mengenai topik yang akan dibahas. Dengan mengamati dan merekam konteks lingkungan, bangunan

sekitar tapak serta kebutuhan masyarakat Wonosobo sesuai dengan karakternya dipandang dari sudut arsitektural, yang kesemuanya mengacu pada pembentukan Bangunan sirkuit Road Race di Wonosobo.

b. Studi literatur

Studi Literatur, dilakukan untuk mendapatkan data-data sekunder, berupa studi kepustakaan yang berkaitan dengan sirkuit balap motor serta kondisi lingkungan, standar ruang serta pengumpulan data informasi dan peta dari instansi terkait.

Studi banding dilakukan untuk membuka wawasan mengenai desain bangunan yang ada di beberapa daerah sebagai wacana dalam perencanaan dan pembangunan “*sirkuit road race motor di wonosobo dengan pendekatan arsitektur high-tech*”

3. HASIL PEMBAHASAN

Program Dasar Perencana

Berdasarkan dengan pendekatan perencanaan dan perancangan yang telah terpisah menjadi uraian konsep dasar yang melandasi proses perancangan fisik bangunan Sirkuit Road Race Motor di Wonosobo dengan Pendekatan Arsitektur Hightech adalah sebagai berikut:

a. Peserta balap

Sebagai sarana ajang berkompetisi untuk menguji ketrampilan dan keberanian dan juga mengasah kemampuan bagi pembalap baru maupun pembalap yang sudah senior.

b. Bangunan sirkuit road race ini sebagai ajang balap motor yang harus mempunyai kesan menerima, menarik perhatian serta menonjolkan desain yang disesuaikan dengan konsep tentunya dengan perbedaan bangunan di sekitar site

c. Sirkuit Road Race di Wonosobo dirancang dengan memperhatikan kondisi tanah yang menjadikan kekuatan bangunan dan kokohnya bangunan menjadikan rasa aman bagi pengunjung maupun pengguna.

Program Ruang

Tabel 1. Besaran Ruang latihan balap motor road race

No	Pengguna	Jumlah
1	Area Parkir	3768,75 m ²
2	Mushola	144,71 m ²

3	Gudang alat	60 m ²
4	Kantin	450,925m ²
5	Pos Satpam	12 m ²
6	Ruang informasi	7,68 m ²
7	R. Meeting	65 m ²
8	R. staff/karyawn	78 m ²
9	R. direktur	36 m ²
10	Toilet	12,76 m ²
11	R. tiket	12 m ²
	Total	4,452.22 m²

Penentuan Tapak

Analisa Alternatif Tapak

Terdapat 2 alternatif yang ada dilihat dari kebutuhan atau kriteria site, terpilihlah alternatif 2 yang dijadikan *Sirkuit Road Race Motor di Wonosobo* di jalan Lokasi site berada di Kelurahan selomerto, tepatnya di jalan utama menuju Kabupaten banjarnegara



Lokasi site : Kelurahan Selomerto, Wonosobo

Luas : 17,030m²

Batas-batas :

- Sebelah utara : Perkebunan .
- Sebelah selatan : Perkebunan.
- Sebelah timur : Perkebunan
- Sebelah barat : Perkebunan, permukiman

Luasan site didasarkan pada ketentuan dari peraturan daerah sekitar, sebagai berikut :

- a) Luas site adalah 17,030,4 m²
- b) GSJ site adalah 10 m terhitung dari as jalan hingga site
- c) GSB site adalah 14 m terhitung dari batas site
- d) KDB yang boleh dibangun tidak lebih dari 80 %
- e) RTH tapak adalah 20 %
- f) KLB gedung yang boleh didirikan adalah maksimal 6 lantai

Kesimpulan dari informasi di atas adalah pemilihan tapak di Kelurahan selomerto berdasarkan 3 aspek, yakni : pencapaian, sirkulasi, dan view. Dan tapak yang terpilih sebagai lokasi perencanaan yaitu berada di jalan alternatif

Konsep Dasar Perencanaan

Berdasarkan pendekatan-pendekatan perencanaan dan perancangan yang telah diuraikan sebelumnya maka konsep dasar yang akan melandasi proses perancangan fisik Sirkuit Road Race di Wonosobo, adalah sebagai berikut:

- 1) Sebagai bangunan fasilitas umum harus memenuhi tuntutan aspek-aspek kemudahan pencapaian, kenyamanan serta keamanan, dan kejelasan sirkulasi agar sesuai dengan fungsi.
- 2) Kapasitas harus memenuhi jumlah pelaku aktifitas dari Pusat sirkuit Road Race .
- 3) Perancangan bangunan harus sesuai dengan konsep lingkungan yang diperlukan untuk jangka waktu yang panjang atau terus menerus. Sehingga lingkungan sekitar Sirkuit Road Race Pusat tetap terjaga.
- 4) Menyesuaikan dengan kondisi lingkungan sekitar agar dapat menyesuaikan diri dari bangunan setempat.

Konsep Aspek Fungsional

Fungsi utama Sirkuit Road Race Motor di Wonosobo ini mempunyai fungsi utama sebagai sarana ajang balap motor yaitu road race khususnya dan edukasi bagi masyarakat umum maupun pembalap baik yang sudah profesional ataupun belum profesional . Fungsi lain yaitu dengan adanya sirkuit road race ini para pembalap bisa mendapatkan pengalaman terutama bagi pembalap pemula dan juga mencari bibit-bibit lokal yang ada di wonosobo . Untuk itu, fungsi utama ditunjang dengan penyediaan fasilitas pada sirkuit road race motor meliputi:

- 1) Sarana dan prasarana yang sudah bertingkat nasional
- 2) Lintasan yang standar (IMI)
- 3) Fasilitas latihan
- 4) Kantin
- 5) Kantor Pengelola
- 6) Perpustakaan
- 7) Sport center, dan lain-lain.

4. PENUTUP

Kesimpulan

Pada perencanaan pembangunan Sirkuit Road Race Motor di Wonosobo menggunakan metode pendekatan Arsitektur Hightech dengan mengadopsi bentuk modern yang diterapkan pada site .

Saran

Fungsi adanya sirkuit road race ini sebagai sarana prasarana yang sudah bertingkat nasional lintasan yang standar fasilitas latihan kantin dan lain-lain dan juga bangunan yang menjadi daya Tarik untuk mengunjungi sirkuit tersebut .

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aronin, Jeffrey Allison (1953), *Climate & Architecture*, New York: Reinhold Publishing Corporation.
<https://docplayer.info/61626569-Berdasarkan-pengertian-pengertian-diatas-fungsi-sirkuit-balap-terpadu-ditinjau.html>.
- Departemen Pekerjaan Umum (1993), *Standar: Tata Cara Perencanaan Teknis Konservasi Energi Pada Bangunan Gedung*, Bandung: Yayasan LPMB.
- De Chiara, Joseph. *Time Saver Standards for Building Types Second Edition* (International Edition). Singapore: Singapore National Printers Ltd. 1987.
- Egan, M. David (1975), *Concept in Thermal Comfort*, London: Prentice-Hall International.
- Hermawan, Hadiyanto, Sunaryo and Kholil, *Analysis Of Thermal Performance Of Wood And Exposed Stone-Walled Buildings In Mountainous Areas With Building Envelop Variations*, *Journal Of Applied Engineering Science (JAES)* 17 (612), 2019, 321 – 332
- Hermawan, Eddy Prianto, *Thermal evaluation for exposed stone house with quantitative and qualitative approach in mountainous, Wonosobo, Indonesia*, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (EES)* 99, 2017, 012017-1-10
- Hermawan, Sunaryo, Asyhar Kholil, *The analysis of thermal performance of vernacular building envelopes in tropical high lands using Ecotect*, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* Vol 423 (2020) 012004
- Hermawan, H., Prianto, E. and Setyowati, E. (2018) “STUDI TIPOLOGI RUMAH VERNAKULAR PANTAI DAN GUNUNG (STUDI KASUS DI KABUPATEN DEMAK DAN KABUPATEN WONOSOBO)”, *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 5(3), pp. 259-266. doi: <https://doi.org/10.32699/ppkm.v5i3.473>
- Hermawan, H., Prianto, E. and Setyowati, E. (2014) “Prediksi Kenyamanan Termal dengan PMV di SMK 1 Wonosobo”, *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 1(1), pp. 13-20. doi: <https://doi.org/10.32699/ppkm.v1i1.229>
- Hermawan, Eddy Prianto, Erni Setyowati, *Studi Lapangan Variabel Iklim Rumah Vernakuler*, *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 1(2), 2018, 97-105
- HERMAWAN, Hermawan; PRIANTO, Eddy; SETYOWATI, Erni. *ANALISA PERBANDINGAN SUHU PERMUKAAN DINDING RUMAH VERNAKULAR PANTAI DAN GUNUNG*. *Jurnal Arsitektur ARCADE* 2(3), 2018, 149-154
- Hermawan, H. (2014) “KARAKTERISTIK RUMAH TINGGAL TRADISIONAL DI DAERAH PEGUNUNGAN JAWA TENGAH”, *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 1(3), pp. 212-219. doi: <https://doi.org/10.32699/ppkm.v1i3.267>
- Hermawan, H. and Sanjaya, W. (2015) “PERBANDINGAN RUMAH TINGGAL SETEMPAT DI GUNUNG SLAMET DAN PANTAI GLAGAH”, *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 2(1), pp. 34-46. doi: <https://doi.org/10.32699/ppkm.v2i1.315>
- HermawanH. and FikriM. (2020) “PERBANDINGAN TERMAL RUMAH TINGGAL KAYU BERBEDA TIPE ATAP DI DESA RENGGING, JEPARA”, *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 7(3), pp. 291-298. doi: <https://doi.org/10.32699/ppkm.v7i3.1421>

- Neuferest, Ernst(2000), Data Arsitek 1, Erlangga, Jakarta <http://wikipedia.com> diakses pada tanggal 10 maret 2020
- Lippsmeier, Georg (1994), Tropenbau Building in the Tropics, Bangunan Tropis (terj.), Jakarta: Erlangga.
- Mangunwijaya, Y.B., (1988), Pengantar Fisika Bangunan, Jakarta: Djambatan.
- _____. Modul Pelatihan Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat. Jakarta: ESP DKI Jakarta – Environmental Services Delivery.
- Peraturan Daerah Kabupaten Wonosobo Nomor 09 Tahun 2011 tentang Bangunan Gedung. Wonosobo: Sekretariat Daerah Kabupaten Wonosobo. 2011.
- Roaf, Sue, Manuel Fuentes (2001), Ecohouse, A Design Guide, Oxford: Architectural Press.
- _____. Statistik Daerah Kecamatan Kalierang 2017. Kalierang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Wonosobo. 2017.
- Szokolay S.V, et. al (1973), Manual of Tropical Housing and Building, Bombay: Orient Langman.
- Thahjadi, Sunarto dkk. Ernst Neufret: Data Arsitek Jilid 2 (terjemahan). Jakarta: Erlangga. 2002.