# DESAIN SIRKUIT BALAP MOTOR DI KABUPATEN CIREBON BERBASIS ARSITEKTUR *HIGH-TECH*

#### Dwi Julianto Ashari<sup>[1]</sup> Hestin Mulyandari<sup>[2]</sup>

### <sup>[1],[2]</sup> Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta e-mail: <sup>[1]</sup>dzjuliano12@gmail.com, <sup>[2]</sup> <u>hestin.mulyandari@uty.ac.id</u>

### ABSTRAK

Kabupaten Cirebon merupakan salah satu Kabupaten yang menjadi bagian dari Provinsi Jawa Barat. Luas daerah Kabupaten Cirebon yaitu 1.077 km² dengan populasi penduduk mencapai 2,19 juta Jiwa pada data 2018. Kabupaten Cirebon tercatat sangat sedikit memiliki fasilitas dalam bidang olahraga terutama bidang otomotif termasuk sirkuit sendiri belum ada sama sekali, hingga saat ini sarana dan prasarana olahraga di Kabupaten Cirebon hanya ada 8. Perancangan desain bangunan Sirkuit Balap Motor yang bertujuan untuk menjadikan salah satu solusi dari permasalahan serta isu balap liar juga pengembangan bakat pembalap di Kabupaten Cirebon. Dalam konteks Perancangan Sirkuit Balap di Kabupaten Cirebon, metode perancangan yang diterapkan adalah dengan menggunakan metode analisis. Metode analisis mengacu pada proses penguraian dan penelitian data sebagai dasar untuk perancangan, dan implementasinya sesuai dengan konvensi standar yang ditetapkan berdasarkan literatur dan sumber-sumber lainnya. Perancangan kawasan sirkuit balap motor ini akan menerapkan konsep pendekatan arsitektur high-tech karena dapat merespon fungsi bangunan terhadap lingkungan sekitarnya sehingga dapat menyelaraskan antara bangunan dikawasan dengan lingkungan sekitar site, menjadikan sebuah kawasan terpadu yang saling terintegrasi untuk menciptakan kawasan yang nyaman, aman, dan modern. Sirkuit Balap Motor dengan berbasis Arsitektur High-Tech merupakan perancangan kawasan yang berfungsi sebagai tempat olahraga otomotif dan tempat interaksi masyarakat. Konsep arsitektur high-tech bertujuan untuk memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber energi dan menerapkan teknologi modern seperti bagian struktur dan kontruksi serta material yang digunakan pada bangunan di kawasan tersebut, yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas kawasan.

Kata kunci: Sirkuit, Balap Motor, Arsitektur High-Tech, Kabupaten Cirebon

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr.Ir.Endang Setyowati, MT	Ketua Program Studi Arsitektur	MAMB,	31.01.25
Hestin Mulyandari, S.T.,M.T	Dosen Pembimbing	Horse	24/2025

# THE APPLICATION OF HIGH-TECH ARCHITECTURE IN DESIGNING A MOTORCYCLE RACING CIRCUIT IN CIREBON REGENCY

#### Dwi Julianto Ashari<sup>[1]</sup> Hestin Mulyandari<sup>[2]</sup>

<sup>[1],[2]</sup> Architecture Study Program, Faculty of Science and Technology, Universitas Teknologi Yogyakarta *e-mail:* <sup>[1]</sup>*dzjuliano12* @gmail.com, <sup>[2]</sup> <u>hestin.mulyandari@uty.ac.id</u>

### ABSTRACT

Cirebon Regency is one of the regencies located in West Java Province. It covers 1,077 km<sup>2</sup> and has a population of 2.19 million based on 2018 data. However, Cirebon Regency only has a few facilities for sports, especially automotive, and does not have a racing circuit. Until now, there are only 8 sports facilities and infrastructure in Cirebon Regency. The design of the motorcycle racing circuit building is expected to be one of the solutions to the problem of illegal racing and a medium for developing racing talent in Cirebon Regency. The design of the racing circuit in Cirebon Regency applies the analysis method. The analysis method refers to the process of analyzing and researching data as a basis for design, where its implementation follows standard conventions established based on literature and other sources. The design of this motorcycle racing circuit area will apply the concept of a high-tech architectural approach since this approach responds to the function of the building to its surrounding environment, balancing the relationship between the building and its surrounding environment as an integrated area to create a comfortable, safe and modern area. The motorcycle racing circuit designed by applying high-tech architecture functions to facilitate automotive sports and community interaction. The application of the high-tech architectural concept aims to utilize the surrounding environment as an energy source and apply modern technology such as in the structure, construction, and materials of buildings, which is expected to improve the quality of the area.

Keywords: Circuit, Motor Racing, High-Tech Architecture, Cirebon Regency

## **DAFTAR PUSTAKA**

Neufert, Ernst. (2002). Data Arsitek Jilid 2.

Ikatan Motor Indonesia IMI, PANDUAN SIRKUIT BALAP MOTOR, 2022.

Federation Internationale del'Automobile, 2021.

Media Matrasain (2011). Jurnal Arsitektur High-tech di Manado.

M. Rizqon Wasi'an, Lily Mauliany , Lutfi Prayogi (2020). Jurnal Penerapann Konsep Arsitektur *High-Tech* Pada Sirkuit di Bumi Serpong Damai (BSD) Tangerang.

Heri Susanto (2020). Sirkuit Balap Di Gorontalo (Arsitektur High-Tech).

Jenks, C. (1998). The Battle of High-tech, Great Building with Great Fault.