

JALUR REGULER : PROFESIONAL

**PERANCANGAN SIRKUIT DRAG RACE DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN
DI KABUPATEN KUDUS**

SKRIPSI



disusun oleh
Charls Khoirun Na'im
21.84.0308

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2026**

JALUR REGULER : PROFESIONAL

**PERANCANGAN SIRKUIT DRAG RACE DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN
DI KABUPATEN KUDUS**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Arsitektur



disusun oleh
Charls Kholrun Na'im
21.84.0308

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2026**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

***PERANCANGAN SIRKUIT DRAG RACE DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN
DI KABUPATEN KUDUS***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Charis Khoirun Na'im
21.84.0308

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 06 Februari 2026

Dosen Pembimbing,



Nurizka Fidali, ST., M.Sc
NIK. 190302324

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SIRKUIT DRAG RACE DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN
DI KABUPATEN KUDUS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Charis Khoirun Na'im
21.84.0308
telah dipertahankan di depan Dewan
Penguji pada tanggal 23 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Nurizka Fidali, ST., M.Sc
NIK. 190302324



Prasetyo Febriarto, ST., M.Sc
NIK. 190302301



RR. Sophia Ratna H., ST., M.Sc
NIK. 190302292



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur
Tanggal 13 Maret 2026

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI



Sudarmawan, ST., M.T.
NIK. 190302035

PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan dibawah ini :

Nama : Charis Khoirun na'im

NIM : 21.84.0308

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil karya Proyek Akhir Arsitektur yang berjudul : **PERANCANGAN SIRKUIT DRAG RACE DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN DI KABUPATEN KUDUS** merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan, bahwa saya melakukan plagiaris sebagian atau seluruh hasil karya saya ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta dengan membatalkan gelar dan ijazah yang telah saya peroleh dan akan saya kembalikan kepada Universitas Amikom Yogyakarta.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dengan segenap kesadaran dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 12 Maret 2026



Charis Khoirun Na'im

NIM. 21.84.0308

PERSEMBAHAN

Bismillāhirrahmānirrahīm, Alhamdulillāhi Rabbil ‘Ālamīn, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, serta ridha-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadi suri teladan bagi umat manusia dalam menuntut ilmu dan menjalani kehidupan.

Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, sumber doa, kasih sayang, serta kekuatan terbesar dalam setiap langkah perjalanan hidup penulis. Terima kasih atas segala pengorbanan, kesabaran, dan kepercayaan yang tidak pernah terputus.
2. Keluarga besar yang selalu memberikan semangat, perhatian, serta doa sehingga penulis dapat melalui setiap proses dalam perjalanan akademik ini.
3. Bapak/Ibu dosen pembimbing dan seluruh dosen Program Studi Arsitektur Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu, arahan, serta bimbingan selama perjalanan akademik penulis.
4. Teman-teman seperjuangan yang telah menjadi bagian dari cerita, proses, serta perjalanan panjang dalam menempuh pendidikan ini.

Melalui skripsi yang berjudul **“Perancangan Sirkuit Drag Race dengan Pendekatan Arsitektur Modern di Kabupaten Kudus”**, penulis berharap karya ini dapat menjadi kontribusi pemikiran dalam menghadirkan perancangan fasilitas olahraga otomotif yang lebih terencana, aman, dan bermanfaat bagi masyarakat.

Semoga karya ini menjadi langkah awal dalam mengamalkan ilmu yang telah diperoleh, serta memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang arsitektur.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul **“ Perancangan Sirkuit Drag Race dengan Pendekatan Arsitektur Modern di Kabupaten Kudus ”** ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada program studi Arsitektur fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, ST., M.T. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
3. Ibu Ani Hastuti Arthasari, S.T, M. Sc. selaku Ketua Program Studi S1-Arsitektur
4. Bapak Nurizka Fidali, ST., M, Sc selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama masa perkuliahan.
6. Kedua orang tua serta keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis.
7. Teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Yogyakarta, 12 Maret 2026

Charis Khoirun Na'im

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
ABSTRAK.....	xii
BAGIAN 1. ANALISA DAN KONSEP.....	1
BAGIAN 2 HASIL DESAIN.....	13
BAGIAN 3 GAMBAR KERJA	25
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN.....	108

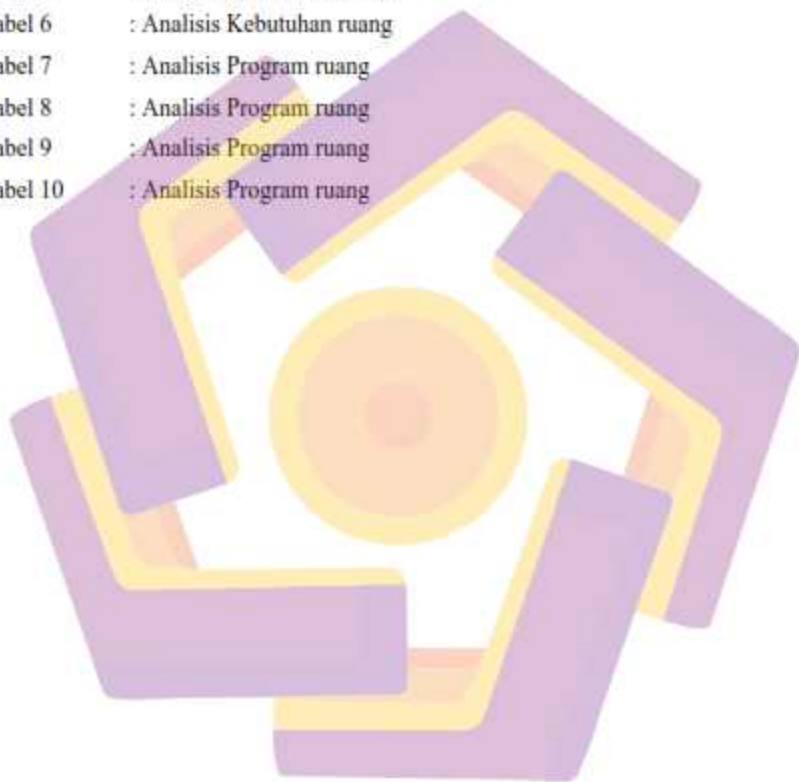
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	: Event drag di Indonesia
Gambar 2	: Peta sirkuit drag di Jawa Tengah
Gambar 3	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 4	: Event drag di Indonesia
Gambar 5	: Event drag di Thailand
Gambar 6	: Balap liar di Indonesia
Gambar 7	: Barrier sirkuit
Gambar 8	: Sydney dragway circuit
Gambar 9	: Chang International circuit
Gambar 10	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 11	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 12	: Tata Guna Lahan Kabupaten Kudus
Gambar 13	: Tata Guna Lahan Kabupaten Kudus
Gambar 14	: Tata Guna Lahan Kabupaten Kudus
Gambar 15	: Tata Guna Lahan Kabupaten Kudus
Gambar 16	: Perda Kabupaten kudus
Gambar 17	: Perda Kabupaten kudus
Gambar 18	: Perda Kabupaten kudus
Gambar 19	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 20	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 21	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 22	: Peta Kabupaten Kudus
Gambar 23	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 24	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 25	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 26	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 27	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 28	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 29	: Peta kelerengan lahan Kabupaten Kudus
Gambar 30	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 30	: Lokasi site di Kabupaten Kudus
Gambar 31	: Lokasi site di Kabupaten Kudus

- Gambar 32 : Lokasi site di Kabupaten Kudus
- Gambar 33 : Lokasi site di Kabupaten Kudus
- Gambar 34 : Lokasi site di Kabupaten Kudus
- Gambar 35 : Lokasi site di Kabupaten Kudus
- Gambar 36 : Lokasi site di Kabupaten Kudus
- Gambar 37 : Rencana Aksesibilitas
- Gambar 38 : Lokasi site di Kabupaten Kudus
- Gambar 39 : Lokasi site di Kabupaten Kudus
- Gambar 40 : Lokasi site di Kabupaten Kudus
- Gambar 41 : Lokasi site di Kabupaten Kudus
- Gambar 42 : Zoning Area Site
- Gambar 43 : Gubahan massa
- Gambar 44 : Drainase
- Gambar 45 : Tiang listrik & Genset
- Gambar 46 : Cctv
- Gambar 47 : Tempat sampah
- Gambar 48 : Hydrant kebakaran
- Gambar 49 : Drum
- Gambar 50 : Gambaran Pencahayaan
- Gambar 52 : Gambaran Penghawaan

DAFTAR TABEL

Tabel 1	: Perda Kabupaten Kudus
Tabel 2	: Analisis SWOT
Tabel 3	: Analisis Kebutuhan ruang
Tabel 4	: Analisis Kebutuhan ruang
Tabel 5	: Analisis Kebutuhan ruang
Tabel 6	: Analisis Kebutuhan ruang
Tabel 7	: Analisis Program ruang
Tabel 8	: Analisis Program ruang
Tabel 9	: Analisis Program ruang
Tabel 10	: Analisis Program ruang



ABSTRAK

Drag race merupakan aktivitas olahraga otomotif yang memerlukan fasilitas lintasan khusus dengan standar keselamatan dan kenyamanan yang memadai. Tingginya minat masyarakat terhadap kegiatan drag race di Kabupaten Kudus belum diimbangi dengan ketersediaan sarana yang terencana, sehingga kegiatan sering diselenggarakan di ruang publik yang tidak semestinya.

Perancangan sirkuit drag race di Kabupaten Kudus ini mengusung konsep arsitektur modern yang menekankan pada efisiensi fungsi, penggunaan material serta teknologi kontemporer. Perancangan difokuskan pada pengolahan tata massa yang dinamis, sistem sirkulasi yang terstruktur, zonasi yang jelas antara area balap, penonton, dan pendukung, serta penerapan standar keselamatan lintasan.

Diharapkan fasilitas ini mampu menjadi wadah kegiatan otomotif yang aman, representatif, sekaligus memberikan identitas baru bagi kawasan melalui pendekatan arsitektur modern.

Kata Kunci: Sirkuit drag race, Arsitektur modern, Fasilitas otomotif, Tata massa dan zonasi, Keselamatan lintasan.



ABSTRACT

Drag racing is a motorsport activity that requires a dedicated track facility with adequate safety and comfort standards. The high public interest in drag racing activities in Kudus Regency has not been matched by the availability of properly planned facilities, resulting in events often being held in inappropriate public spaces.

The design of a drag racing circuit in Kudus Regency adopts a modern architectural concept that emphasizes functional efficiency, as well as the use of contemporary materials and technology. The design focuses on dynamic mass composition, structured circulation systems, clear zoning between racing areas, spectator zones, and supporting facilities, along with the implementation of track safety standards.

This facility is expected to serve as a safe and representative venue for automotive activities while also providing a new identity for the area through a modern architectural approach.

Keyword : *Drag racing circuit, Modern architecture, Automotive facilities, Mass composition and zoning, Track safety.*

