

PENGEMBANGAN LAPANGAN KURIPAN SEBAGAI GELORA DAN RUANG TERBUKA PUBLIK BERBASIS *PROFIT CENTER* DI KABUPATEN GROBOGAN

Alief Cahyo Putra Amien : Ronim Azizah

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

Abstrak

Lapangan Kuripan di Kabupaten Grobogan mewakili aset publik yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai kawasan Gelanggang Olahraga (Gelora) secara terintegrasi. Akan tetapi, kondisi saat ini mengungkapkan kekurangan infrastruktur, ketidakteraturan tata letak kawasan, kurangnya sinergi antar-fungsi, serta belum dimanfaatkannya peluang ekonomi masyarakat setempat. Tujuan dari rancangan ini ialah merumuskan gagasan pengembangan Lapangan Kuripan menjadi Gelora yang menyatu dengan ruang publik terbuka berorientasi *profit center*. Pendekatan metodologis mencakup tinjauan pustaka, pengamatan langsung di lokasi, penggalan data melalui wawancara, pengumpulan dokumen, dan analisis studi kasus serupa. Elemen analisis meliputi karakteristik tapak, pola aktivitas, keperluan ruang, konfigurasi massa bangunan, sistem struktur beserta material, serta instalasi utilitas. Strategi desain merujuk pada ketentuan Permenpora No. 8 Tahun 2018 mengenai GOR Tipe B, prinsip ruang publik (Project for Public Space), dan model *profit center*. Luaran rancangan menghasilkan gagasan kawasan holistik dengan proporsi zona publik 60% dan zona komersial 40%. Fasilitas yang disediakan mencakup GOR pendukung 6 jenis cabang olahraga (dengan daya tampung 2.000–3.000 penonton), area hijau terbuka mencakup 30% luas lahan, koridor pejalan kaki ramah difabel, ruang bermain anak-anak, serta kluster UMKM sebagai sumber pendapatan melalui penyewaan lapangan, pungutan parkir, dan penyelenggaraan acara berkala. Adaptasi desain terhadap iklim tropis direalisasikan lewat penanaman vegetasi penyejuk, sistem pengumpulan air hujan, drainase ramah lingkungan, serta pemasangan panel surya. Konsep tersebut diantisipasi menjadi fondasi bagi kawasan publik yang dinamis, inklusif, menguntungkan secara ekonomi, dan berkelanjutan di Kabupaten Grobogan

Kata kunci: Gelora, ruang terbuka publik, *profit center*, GOR Tipe B, Kabupaten Grobogan

Abstract

Kuripan Field in Grobogan Regency represents a public asset with significant potential for development as an integrated sports arena (Gelora). However, current conditions reveal infrastructure deficiencies, irregular layout, a lack of synergy between functions, and underutilized

economic opportunities for the local community. The objective of this design is to formulate an idea for developing Kuripan Field into a Gelora integrated with a profit-center-oriented open public space. The methodological approach includes a literature review, direct on-site observation, data collection through interviews, document collection, and analysis of similar case studies. Analysis elements include site characteristics, activity patterns, space requirements, building mass configuration, structural systems and materials, and utility installations. The design strategy refers to the provisions of Minister of Youth and Sports Regulation No. 8 of 2018 concerning Type B Sports Halls (GOR), the principles of public space (Project for Public Space), and the profit center model.. The design output yields a holistic area with a 60% public zone and 40% commercial zone. The facilities provided include a sports hall supporting 6 types of sports (with a capacity of 2,000–3,000 spectators), an open green area covering 30% of the land area, a disabled-friendly pedestrian corridor, a children's play area, and an MSME cluster as a source of income through field rentals, parking fees, and holding regular events. Adaptation of the design to the tropical climate is realized through the planting of cooling vegetation, a rainwater collection system, environmentally friendly drainage, and the installation of solar panels. This concept is anticipated to be the foundation for a dynamic, inclusive, economically profitable, and sustainable public area in Grobogan Regency.

Keywords: Gelora, public open space, profit center, Type B GOR, Grobogan Regency

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Grobogan di Provinsi Jawa Tengah memiliki potensi signifikan dalam sektor pertanian, perdagangan, dan kegiatan sosial, didukung oleh populasi sekitar 1,5 juta jiwa (BPS Kabupaten Grobogan, 2025). Pesatnya perkembangan Purwodadi sebagai pusat pemerintahan dan perekonomian berdampak langsung pada terus meningkatnya permintaan fasilitas ruang publik. Masyarakat membutuhkan ruang komunal yang tidak hanya memfasilitasi aktivitas olahraga, tetapi juga rekreasi, interaksi sosial, hingga ekonomi kreatif. Sayangnya, keberadaan ruang terbuka publik terpadu yang terkelola optimal dan mudah diakses masih sangat minim. Di sisi lain, Lapangan Kuripan di Kelurahan Kuripan, Kecamatan Purwodadi, memiliki potensi lahan strategis yang belum dioptimalkan secara maksimal untuk menjawab kebutuhan tersebut.

Inventarisasi eksisting menunjukkan bahwa fasilitas Gelanggang Olahraga (GOR) di kawasan Purwodadi masih sangat terbatas. Fasilitas publik

seperti GOR Purwodadi (Simpang Utara) dan GOR Bung Karno (Simpang Lima) didominasi oleh fungsi *indoor*, berkapasitas terbatas, serta sering beralih fungsi untuk event non-olahraga seperti acara resepsi. Sementara itu, fasilitas olahraga berstandar internasional seperti Bloombang Sport Center diresmikan pada Maret 2025 bersifat komersial penuh (*berbayar*). Kondisi ini mengindikasikan belum tersedianya GOR terpadu milik pemerintah yang mengintegrasikan fungsi olahraga, ruang terbuka hijau (RTH), dan zona ekonomi produktif UMKM dalam satu kesatuan kawasan.

Selain keterbatasan fungsi, belum ada satupun GOR eksisting di Purwodadi yang terverifikasi memenuhi standar nasional GOR Tipe B berdasarkan Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga No. 8 Tahun 2018. Standar ini mensyaratkan akomodasi minimal 6 cabang olahraga (bulu tangkis, bola voli, basket, futsal, tenis lapangan, dan sepak takraw) dengan kapasitas 1.000–3.000 penonton serta fasilitas pendukung memadai. Kebutuhan ini semakin mendesak mengingat ajang besar seperti POPDA Kabupaten Grobogan 2025 yang mempertandingkan 14 cabang olahraga masih harus menyebar di berbagai lokasi terpisah karena tiadanya *venue* terpadu bertipe B.

Lahan Lapangan Kuripan saat ini baru bertransformasi sebatas stadion dasar dengan satu tribun kecil tanpa fasilitas pendukung (ruang ganti, area pemanasan, dan RTH), sehingga penggunaannya bersifat musiman dan sepi di luar *event* tertentu. Oleh karena itu, pengembangan Lapangan Kuripan menjadi Gelora Tipe B sangat krusial melalui optimalisasi aset daerah. Pengembangannya dirancang terintegrasi dengan plaza publik, jalur *pedestrian/jogging track*, area bermain anak, hingga *foodcourt* terbuka. Konsep ini memadukan ruang terbuka publik aktif dengan pendekatan *profit center* (sewa lapangan, sewa kios UMKM warga lokal, *sponsorship*, dan *event* berbayar) guna menciptakan kemandirian finansial pengelola secara berkelanjutan.

Potensi pasar untuk pengembangan Gelora Kuripan juga didukung oleh tingginya statistik kunjungan masyarakat dan wisatawan di Kabupaten Grobogan. Berdasarkan data BPS dan laporan Dinas Pariwisata setempat (Portal Data Grobogan), angka kunjungan wisatawan mencapai 1.618.323 orang pada tahun

2024, serta mencatatkan 14.076 kunjungan pada periode Januari–Desember 2025. Kehadiran Gelora Kuripan yang berlokasi strategis di pusat Kecamatan Purwodadi berpotensi besar menjadi ikon ruang publik baru yang menyerap pergerakan pengunjung tersebut sekaligus menggairahkan aktivitas ekonomi lokal.

Melalui pendekatan rancangan yang komprehensif, revitalisasi Lapangan Kuripan menjadi Gelora Tipe B berbasis *profit center* diharapkan mampu memperbaiki kualitas fisik lingkungan, menyediakan fasilitas inklusif bagi semua kelompok usia, serta menjadi wadah pembinaan olahraga daerah. Pendekatan ini tidak hanya mengurangi ketergantungan pengelolaan aset publik pada anggaran daerah (APBD), tetapi juga memberikan nilai tambah bagi Pendapatan Asli Daerah (PAD) serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat Kabupaten Grobogan.

2. METODE

Perencanaan kawasan berfokus di Kelurahan Kuripan, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Grobogan, yang dilalui koridor utama Jalan A. Yani. Tapak ini berada di dataran rendah (30–80 mdpl) dengan kemiringan lereng datar (0–5%) dan tanah aluvial, sehingga mempermudah konstruksi, menekan biaya *cut and fill*, serta mendukung aksesibilitas inklusif. Menghadapi iklim tropis dengan curah hujan 1.500–2.000 mm per tahun, desain memerlukan drainase makro, atap ber-*overstek*, dan sumur resapan. Sebagai pusat perkotaan (PKW) padat penduduk dengan pertumbuhan ekonomi 5,49%, kawasan ini sangat membutuhkan ruang terbuka publik dan wadah UMKM, sejalan dengan Perda RTRW No. 12/2021 dan Perbup RDTR No. 43/2024.

Hasil Evaluasi Purna Huni (EPH) terhadap Stadion Kuripan eksisting ($\pm 4,05$ ha) menunjukkan kegagalan fungsi teknis, perilaku, dan ekonomi. Tribun beton mengalami retak, rangka atap berkarat, tidak ada *railing* keselamatan, tidak ramah disabilitas, serta berkapasitas sangat minim (± 50 penonton) tanpa fasilitas penunjang seperti ruang ganti, medis, irigasi, maupun pencahayaan. Kondisi ini diperparah oleh pondasi mangkrak di bagian depan dan ketiadaan zona komersial maupun tata kelola parkir. Oleh karena itu, diperlukan redesain total menjadi Gelora Tipe B terpadu yang memadukan fasilitas olahraga standar nasional, RTH aktif, dan area UMKM yang mandiri secara finansial.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis fisik tapak

Lokasi tapak di Lapangan Kuripan, Kelurahan Purwodadi, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Grobogan, saat ini merupakan lapangan terbuka yang telah bertransformasi menjadi stadion dasar dengan satu sisi tribun penonton kecil. Karakter fisiknya rata, didominasi tanah kosong dan rumput, sehingga membuka peluang pembangunan komprehensif. Di sekitar tapak masih terdapat lahan kosong yang belum dikelola secara optimal, cocok untuk zona hijau publik, sarana perdagangan, dan infrastruktur pendukung.

Lingkungan didominasi pemukiman, fasilitas umum, dan koridor jalan yang cukup mudah dijangkau, meskipun dukungan seperti koridor pejalan kaki, taman terstruktur, dan amenitas publik masih minim serta kurang terkoordinasi. Kondisi ini berpotensi dikembangkan menjadi Gelora multifungsi sebagai arena publik yang dinamis dan menguntungkan.

Lokasi tapak perancangan berada pada kawasan yang akan dikembangkan menjadi Gelora Kuripan dengan luas lahan $\pm 4,05$ hektar (40.500 m^2). Kawasan ini dirancang sebagai fasilitas olahraga terpadu dengan ruang terbuka hijau (RTH) dan UMKM sebagai pendukung aktivitas ekonomi kawasan.

3.2 Potensi Dan Kendala Desain

3.2.1 Potensi

Tapak lapangan Kuripan memiliki potensi besar sebagai kawasan Gelora. Lahan luas dan memadai serta akses baik di jalan utama memudahkan masyarakat menjangkaunya, sehingga berpotensi menjadi pusat aktivitas olahraga, rekreasi, dan sosial. Ketersediaan area terbuka yang ekstensif mendukung pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) untuk perbaikan mutu lingkungan sekaligus wadah pertemuan publik. Tingkat aktivitas warga di sekitar memperkuat viabilitas fasilitas komersial seperti UMKM dalam skema pengembangan kawasan.

3.2.2 Kendala

Meskipun berpotensi besar, terdapat kendala yang perlu diperhatikan. Kondisi iklim tropis dengan intensitas panas tinggi pada siang hari dapat mempengaruhi kenyamanan pengguna. Saat musim hujan, kondisi tapak cukup memprihatinkan karena belum terstrukturnya area irigasi yang jelas, memungkinkan terjadinya genangan. Genangan juga dipengaruhi oleh tidak adanya sistem resapan dan arah drainase yang jelas di area tengah. Area terbuka luas dengan pemukiman sekitar dan kedekatan dengan jalan utama berpotensi menimbulkan kebisingan tinggi, serta belum tertatanya kawasan secara optimal menjadi tantangan dalam menciptakan ruang yang nyaman dan teratur.

3.3 Analisa Besaran Ruang

Analisa besaran ruang ditetapkan untuk menetapkan ukuran dan kapasitas ruang dalam perencanaan sesuai dengan data peraturan dan standar:

Tabel 1. Peraturan dan Standar Kebutuhan Ruang

Kebutuhan Ruang	Keterangan
Buku data Arsitek (Neufert 2012)	DA
(Pemenpora No. 18 tahun, 2018) Standar Prasanan Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga	PP
National Internasional Bola Basket	FIBA
Federasi Internationale de Football Association	FIFA
SNI 3242:2008 Pengelola Sampah di Pemukiman	PSP
SNI 03-1733-2004 Tata Cara Perancangan Lingkungan Perumahan diperkotaan (SNI 03-1733-2004, 2004)	TPP
Sekretaris Kementrian Pemuda dan Olahraga No 145 tahun 2016(Akan <i>et al.</i> , 2016)	SPO
(PERATURAN and MENTERI PEMUDA DAN OLAHRAGA REPUBLIK INDONESIA NOMOR 0445 TAHUN, 2014)	PP14

Sedangkan Standar Sirkulasi/Flow Area menurut (Neufert 2012) yang digunakan sebagai acuan yaitu sesuai :

Tabel 2. Standar Sirkulasi/Flow

Presentase	Keterangan
70% - 100%	Terkait Dengan Banyak Kegiatan
50%	Tuntutan Spesifikasi Kegiatan
40%	Tuntutan Kenyamanan Sikologis
30%	Kebutuhan Kenyaman Fisik
20%	Kebutuhan Keluasan Sirkulasi
5% - 10%	Standar Minimum Sirkulasi

(Sumber : (Neufert 2012))

A. Besaran Ruang Gelora

Tabel 3. Besaran Ruang Gor Tipe B

Ruang	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas (m ²)	Jumlah	Flow	Total (m ²)
GELORA							
badminton	16	6,1 x 13,4	PP	81,74	4		326,96
Volley	12	18 x 9	PP	162	1		162
Basket	10	28 x 15	FIBA	420	1		420
Tenis	4	10,97 x 23,77	PP	260,76	1		260,76
Futsal	10	16 x 31	PP	496	1		496
Takraw	6	13,4 x 6,1	pp	81,74	4		326,96
Penonton umum	2000	0,4	PP	800	1	30%	1.040
Penonton <i>VIP</i>	150	0,44	PP	66	1	30%	85,8
Difabel	100	2,4	pp	240	1	30%	312
Wartawan/ media	100	3,4	pp	340	1	30%	442
Ruang Locket	2	6x6	DA	36	5	50%	270
Ruang keamanan	4	6x6	DA	36	4	30%	187,2
Loker + Shower + KM Pemain	20	12x12	DA	144	2	40%	403,2
Ruang Wasit	6	5x6	DA	30	2	30%	78
Resepsionis	4	6x6	DA	36	1	50%	54
KM/WC Lt.1	1	2x1,5	TPP	3	39	20%	140,4
Gudang	-	6x6	DA	36	3	10%	118,8
Administrasi	6	6x6	DA	36	2	30%	93,3
Ruang federaasi	15	11x6	DA	66	1	30%	85,8
Ruang panitia	8	6x6	PP	36	1	30%	46,8
Ruang Manajemen	8	6X6	PP	36	1	30%	46,8
Konferensi Pers	30	6X11	PP	66	1	70%	112,2
Ruang Sound	4	6X4	PP	24	1	20%	28,8
Mushola	20	6x6	DA	24	2	30%	93,6
Panel & Genset	-	18x6	-	108	1	10%	118,8
Pompa & Tangki Air	-	12x6	TPP	72	1	10%	79,2
Ruang Kebakaran	-	6x6	TPP	36	1	10%	39,6
Ruang Teknisi	4	6x6	DA	36	1	20%	43,2
Kantin	40	6x12	DA	72	1	70%	122,4
Ruang Staff	15	6x12	DA	72	1	30%	93,6
CCTV	4	6x6	DA	36	1	20%	43,2
Pameran	60	18x6	DA	108	1	70%	183,6

Tes Doping	4	6x6	DA	36	1	20%	43,2
Ruang Medis	10	12x6	DA	72	1	40%	100,8
Sport Center	30	6x12	DA	72	1	50%	108
Fisioterapi	20	6x12	DA	72	1	40%	100,8
Ruang Komentator	6	6x6	DA	36	1	30%	46,8
KM/WC Lt.2	1	2x1,5	DA	3	50	20%	180
Ruang VIP	60	18x6	DA	108	1	50%	162
							7.096,58 m2

(Sumber : (Neufert 2012, no date) (SNI 03-1733-2004, 2004))

B. Besaran Ruang UMKM

Tabel 4. Besaran Ruang UMKM

Ruang	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas (m ²)	Jumlah	Flow	Total (m ²)
UMKM							
Umkm	2-4	12	DA	12	12		144
Tempat duduk	1	1,5 m ² /org	DA	1,5	15	20%	27
gudang	-	10	DA	10	1		10
TPS	-	10	PSP	10	1		10
Area cuci	1	1,5	DA	1,5	5	20%	9
							200 m2

(Sumber : (Neufert 2012, no date) (SNI 03-1733-2004, 2004))

C. Besaran Ruang Outdoor

Tabel 5. Besaran Ruang Outdoor

Ruang	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas (m ²)	Jumlah	Flow	Total (m ²)
Outdoor							
Ruang komunal	100	1,5	DA	150	1	20%	180
Area duduk	2	1,5	DA	3	25	20%	90
Lapangan Tenis Outdoor	4	10,97 x 23,77	PP	260,76	1		260,76
Lapangan minisoker	14	60 x 40	FIFA	2,400	1		2.400
Ruang Ganti	7	5 x 8	PP	40	2	20%	96
Ruang wasit	4	2	PP14	8	1	30%	10,4
							3.037,16 m2

(Sumber : (Neufert 2012, no date) (SNI 03-1733-2004, 2004))

D. Besaran Ruang Parkiran

Tabel 6. Besaran Ruang Parkir

Ruang	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas (m ²)	Jumlah	Flow	Total (m ²)
Parkiran							
Motor	600	2	DA	1200	1	30%	1560
Mobil	250	12,5	DA	2500	1	30%	4062,5
bus	10	45	DA	450	1	50%	675
ambulan		12,5	DA		1	100%	50
							6.347,5 m ²

(Sumber : (Neufert 2012, no date) (SNI 03-1733-2004, 2004))

Total Besaran Ruang :

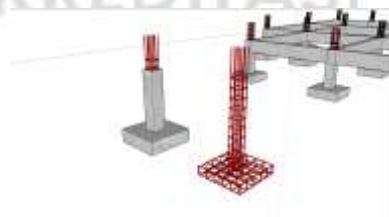
Tabel 7. Total Besaran Ruang

Gelora	7.096,58 m ²
UMKM	200 m ²
Outdoor	3.037,16 m ²
Parkir	6.347,5
	10.333,74 m ²

3.4 Analisa Struktur, Material, Dan Teknologi

3.4.1 Analisa Struktur dan Material

A. Rangka Beton Bertulang



Gambar 1 Sistem Rangka Beton Bertulang
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)

Penggunaan sistem beton bertulang paada bagian bangunan GOR yang membutuhkan kekuatan tekanan dan kestabilan tinggi, seperti tribun penonton, kolom, balok, plat lantai, pondasi, dan kolom utama. Sistem ini memadukan beton kuat tekan dengan tulang baja kuat tarik, menghasilkan struktur kokoh tahan beban

vertikal besar dari penonton. Beton bertulang juga tahan kondisi lingkungan dan mudah dirawat.

B. Struktur Atap *Space Frame*



Gambar 3. Space Frame
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)

Struktur atap bangunan menggunakan atap menggunakan sistem *Space Fraame*, rangka tiga dimensi dari elemen batang saling terhubung membentuk modul geometris, sistem ini mendistribusikan beban merata, efektif untuk bentang lebar tanpa kolom tengah. Keunggulannya mencakup kekuatan tinggi, stabilitas baik, bobot ringan, serta fleksibilitas desain variatif dan ikonik.

C. Struktur Pondasi Tiang Pancang



Gambar2. Tiang Pancang
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)

Struktur Pondasi menggunakan tiang pancang / borepile, sistem pondasi dalam yang menyalurkan beban ke lapisan tanah keras di kedalaman tertentu, cocok untuk beban besar pada struktur bentang lebar. Tiang pancang memindahkan beban dari struktur atas melalui kolom ke tanah berdaya dukung tinggi, dengan pile cap (poer) di atasnya mengikat beberapa tiang menjadi satu

kesatuan. Sistem ini memberikan kestabilan baik, mengurangi risiko *settlement*, dan sesuai untuk tanah kurang stabil.

D. Material Atap Membran



Gambar 6. Membran
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)

Material atap bangunan GOR menggunakan membran, material yang memiliki fleksibel sintetis seperti PVC atau PTFE yang bekerja dengan sistem tarik (*tensile structure*), ringan, mampu membentuk lengkungan dinamis, dan efektif menutup area luas. Sangat sesuai untuk bentang lebar tanpa banyak penopang, *translucent* untuk meneruskan cahaya alami sehingga mengurangi pencahayaan buatan. Tahan cuaca, anti air, tampilan modern ikonik, meski butuh perencanaan struktur tepat karena bergantung gaya tarik.

E. Struktur Tribun dan Ramp



Gambar 3. Struktur Beton Bertulang Tribun
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)

Perancangan utilitas vertikal GOR berfungsi untuk sirkulasi sekaligus terintegrasi dengan sistem struktur. Area tribun menggunakan beton bertulang bertingkat (*stepped structure*) yang menahan beban penonton secara merata, dirancang kuat,

stabil, dan tahan beban hidup tinggi khas bangunan olahraga. Tangga tribun sebagai bagian integral struktur beton ini mengikuti kemiringan bertingkat, dengan dimensi ergonomis: tinggi riser 15–18 cm dan lebar tread 28–30 cm untuk kenyamanan serta keamanan pengguna.

Perancangan disediakan sebagai akses alternatif ramah disabilitas, lansia, dan mobilitas barang, dengan kemiringan landai sesuai standar ($\pm 1:12$) serta dilengkapi handrail untuk keamanan. Sistem sirkulasi vertikal ini bertujuan menciptakan aksesibilitas inklusif, efisien, serta mendukung keselamatan pengguna baik kondisi normal maupun darurat seperti evakuasi.

F. Material Lantai PU (Polyurethane)



Gambar 8. Lantai PU (*Polyurethane*)
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)

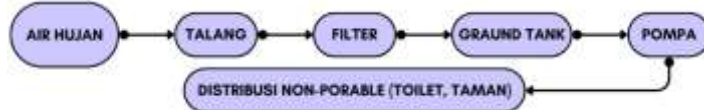
Material lantai area lapangan GOR adalah Polyurethane (PU), pelapis sintetis elastis tahan beban, banyak digunakan di fasilitas olahraga karena meredam benturan, mengurangi risiko cedera, serta memberikan kenyamanan dan keamanan. Permukaannya halus tapi tidak licin, mendukung performa olahraga seperti lari, futsal, dan indoor lainnya; tahan gesekan, mudah dibersihkan, umur pakai panjang. Sangat sesuai karena memenuhi standar kenyamanan, keamanan, dan optimalisasi aktivitas olahraga.

3.4.2 Analisa Utilitas

A. Utilitaas Air Bersih



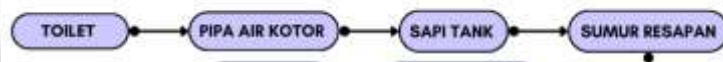
Gambar 4. Skema Air Bersih
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)



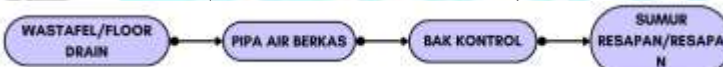
Gambar 5 Skema Air Hujan
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)

Dalam perencanaan Gelora Kuripan, menggunakan dua sumber utama yaitu dari jaringan air PDAM dan air hujan. Air PDAM disalurkan ke *graund tank* utama, lalu di pompa ke *roof tank* untuk ditribusi gravitasi stabil dan efisien ke seluruh bangunan. Air hujan ditangkap atap, dialirkan melalui talang ke penyaringan awal, ditampung digraund tank terpisah,serta di pompa untuk kebutuhan *non-potable* seperti irigasi taman, *flushing toilet*, dan kebersihan.

B. Utilitas Air Kotor



Gambar 11. Skema Air Kotor Padat
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)



Gambar 12. Skema Air Kotor Cair
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)

Perancangan Sistem utilitas air kotor GOR membagi limbah menjadi *black water* (padat dari toilet) dan *grey water* (cair dari wastafel, floor drain, area kebersihan), dengan jalur pengolahan terpisah. *Black water* mengalir ke *septic tank* untuk pengendapan dan penguraian, lalu ke bak kontrol sebelum dibuang ke drainase kawasan guna memudahkan pemeriksaan. *Grey water* dialirkan ke bak kontrol, lalu ke drainase/sumur resapan, dengan potensi

daur ulang; sistem ini tingkatan efisiensi, jaga kualitas lingkungan, dan cegah pencemaran tanah-air.

C. Utilitas Jaringan Listrik



Gambar 13. Skema Jaringan Listrik
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)



Gambar 6 Skeman *Panel Surya*
(Sumber : Analisa Penulis, 2026)

Perancangan Sistem jaringan listrik GOR menggunakan dua sumber energi: PLN utama dan panel surya (PLTS) alternatif. Listrik PLN masuk lewat KWh meter ke main distribution panel untuk distribusi ke pencahayaan, sistem suara, pompa air, dan peralatan lainnya. Panel surya di atap menghasilkan energi matahari, dikonversi dari DC ke AC via *inverter*, lalu dialirkan ke panel utama bersama PLN; bisa dilengkapi baterai untuk cadangan malam/pemadaman.

3.5 Analisa aspek Khusus

3.5.1 Penekanan Desain Gelora

Perancangan kawasan Gelora Kuripan menekankan pada integrasi antara fungsi olahraga, ruang publik, dan aktivitas ekonomi dalam satu kawasan terpadu. Penekanan desain difokuskan pada terciptanya ruang yang tidak hanya sebagai fasilitas olahraga, tetapi juga sebagai ruang interaksi sosial dan rekreasi masyarakat.

Selain itu, pendekatan desain mempertimbangkan kondisi iklim sekitar dengan mengoptimalkan penghawaan alami, pencahayaan alami, serta penggunaan ruang terbuka publik sebagai elemen utama kawasan. Kawasan dirancang dengan orientasi yang jelas, dimana Gelora menjadi pusat aktivitas sekaligus elemen dominan yang menciptakan identitas kawasan.

3.5.2 prinsip Desain Gelora



Gambar 15. (*Desain Gor*)
(Sumber : *Analisa Penulis, 2026*)

Konsep desain tematik mengusung Kawasan Terpadu Berbasis Olahraga dan Ruang Terbuka Publik (*sport and public space integration*) yang memadukan aktivitas olahraga, rekreasi, dan ekonomi secara bersinergi. Penerapannya diwujudkan melalui pengelompokan massa bangunan dan penataan alur pergerakan yang terintegrasi, dengan Ruang Terbuka Hijau (RTH) sebagai koridor penghubung utama. Selain itu, penataan kluster UMKM berperan sebagai katalisator ekonomi guna menjamin keberlanjutan dan viabilitas finansial kawasan dalam jangka panjang.

3.5.3 Analisa Konsep Ruang Terbuka Publik



Gambar 16. (*Desain kawasan Gor*)
(Sumber : *Analisa Penulis,, 2026*)

Kawasan Gelora berpotensi kuat sebagai ruang terbuka publik yang mendukung interaksi sosial, rekreasi, dan kenyamanan termal lingkungan. Ruang terbuka ini difungsikan sebagai area transisi antarzona sekaligus tempat berkumpul dan berolahraga ringan. Penerapan konsepnya diwujudkan dengan menjadikan Ruang Terbuka Hijau (RTH) sebagai ruang penghubung utama dan penyebar aktivitas kawasan,

menyediakan fasilitas aktif maupun pasif (taman, plaza, dan lintasan *jogging*), mengoptimalkan vegetasi alami sebagai peneduh serta pengarah ruang, dan menciptakan ruang publik yang nyaman serta inklusif bagi seluruh masyarakat.

3.5.4 Analisa Konsep *Profit center*

Keberadaan UMKM di kawasan Gelora berperan sebagai penggerak ekonomi sekaligus daya tarik tambahan yang mendukung keberlanjutan finansial kawasan. Letaknya yang strategis di sepanjang jalur sirkulasi utama memudahkan interaksi antara pengunjung dan aktivitas komersial. Penerapan konsep ini dilakukan dengan menempatkan UMKM terintegrasi di jalur utama publik, menciptakan zona komersial aktif yang mudah diakses melalui konsep *foodcourt* terbuka, serta menjadikan sektor UMKM sebagai *profit center* utama kawasan.

3.5.5 Analisa Konsep Arsitektur Islam

Penerapan prinsip Arsitektur Islam pada Gelora Kuripan diwujudkan melalui empat landasan utama: Tauhid, Khalifah, 'Adl, dan Mizan. Prinsip Tauhid tercermin dari penyusunan massa bangunan yang terintegrasi, harmonis, berproporsi geometris teratur, serta menghindari kesan monumental yang berlebihan. Prinsip Khalifah diterapkan melalui konsep kawasan ramah lingkungan yang mencakup pemanenan air hujan, pemanfaatan panel surya, penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) sebesar 30%, dan penataan vegetasi rindang. Sementara itu, prinsip 'Adl diwujudkan lewat desain inklusif yang menyediakan akses bagi penyandang disabilitas, fasilitas publik gratis, serta area UMKM lokal yang terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. Terakhir, prinsip Mizan menjaga keseimbangan antara fungsi duniawi dan nilai spiritual melalui pembagian zonasi publik–komersial berorientasi 60:40 serta integrasi mushola sebagai pusat kegiatan spiritual pengguna kawasan.

3.6 Konsep Perancangan Akhir

Perancangan Kawasan Gelora Kuripan mengintegrasikan fungsi ruang terbuka publik dan *profit center* untuk mengoptimalkan potensi tapak eksisting serta ekonomi lokal. Tataan massa bangunan disusun berdasarkan zonasi olahraga-publik-komersial, orientasi iklim tropis, serta optimasi arah pandang (*view*), dengan Ruang Terbuka Hijau (RTH) sebagai elemen pengikat massa sekaligus pengatur iklim mikro dan daerah resapan air. Secara struktural, bangunan GOR memanfaatkan beton bertulang dengan atap *space frame* bentang lebar tanpa kolom tengah, sementara bangunan pendukung (kios UMKM dan *food court*) menggunakan material kayu-baja ringan serta atap metal berinsulasi atau alang-alang berpola terbuka yang adaptif terhadap iklim tropis. Sistem utilitas kawasan dirancang terpadu mencakup pengolahan air bersih-kotor secara terpisah, penghawaan silang alami, pencahayaan, suplai listrik PLN dengan cadangan PLTS, CCTV, serta proteksi kebakaran (*smoke detector*, *sprinkler*, *hydrant*, APAR). Pengelolaan air berkelanjutan dioptimalkan melalui sistem *rainwater harvesting* untuk irigasi dan *flushing*, serta penerapan biopori, sumur resapan, dan *paving block*.

3.6.2 Konsep Perancangan Akhir Gelora Kuripan

Tabel 8. Konsep Perancangan Akhir Gelora Kuripan

Aspek Perancangan	Konsep desain	Penerapan
RTH	Menciptakan ruang publik yang aktif, inklusif, dan nyaman sepanjang hari	Penyediaan plaza terbuka, taman hijau area bermain anak, tempat duduk publik 100–150 unit, serta jalur pedestrian dan difabel di seluruh kawasan
<i>Profit center</i> (Ekonomi)	Kawasan mampu menghasilkan pendapatan secara berkelanjutan tanpa mengurangi fungsi publik	Zona komersial, kios UMKM retribusi parkir, sewa lapangan, sponsorship event, program membership fasilitas premium
keseimbangan	Proporsi antara fungsi publik dan komersial dijaga seimbang	Rasio zona publik : zona komersial = 60% : 40%; akses publik gratis tetap menjadi prioritas utama
Tata masa	Adaptif tapak datar, seimbang RTH-bangunan, responsif tropis	Massa disusun secara linier-terpusat dengan GOR sebagai <i>focal point</i> ; vegetasi peneduh di sisi barat dan

		timur; RTH minimal 30% dari total luas tapak
Zonasi	Berdasarkan fungsi dan tingkat aktivitas	Zona Publik (plaza, taman, area bermain), Zona Olahraga Inti (GOR, lapangan outdoor), Zona Semi-Publik (UMKM, food court, mushola), Zona Servis (parkir, pos keamanan, ruang pengelola)
Sirkulasi	Mudah, aman, dan dapat diakses oleh semua kalangan	Jalur kendaraan satu arah (lebar 5–6 m), loop pedestrian track (lebar 1,5 m) dengan paving tactile, ramp difabel (kemiringan 1:12), parkir terpusat (600 motor, 250 mobil, 5 bus)
Material	Mengutamakan material yang sesuai iklim dan efisien energi	Lantai arena: Polyurethane (PU); Atap GOR: membran <i>PTFE/PVC</i> ; Atap pendukung: metal berinsulasi; Dinding: bata ekspos + finishing anti panas; Material lokal untuk estetika (batu alam, kayu)
Pengelolaan Air	Mengurangi ketergantungan terhadap air PDAM dan memperbaiki siklus air kawasan	Pemanenan air hujan (<i>rainwater harvesting</i>) dari atap bangunan untuk irigasi taman dan <i>flushing toilet</i> ; sistem drainase terpadu (biopori, sumur resapan, paving blok resapan); pemisahan <i>black water</i> dan <i>grey water</i>
Pengelolaan energi	Efisiensi energi dan pemanfaatan energi terbarukan	Penggunaan lampu LED 100% di seluruh kawasan; panel surya (PLTS) di atap GOR sebagai sumber energi alternatif; pencahayaan taman tenaga surya
Keamanan & proteksi	Kawasan aman dan nyaman bagi seluruh pengguna	CCTV terintegrasi di 70% area (parkir, pintu masuk, zona komersial); 2 pos keamanan, sistem proteksi kebakaran (<i>smoke detector</i> , <i>sprinkler</i> , <i>hydrant</i> , APAR); jalur evakuasi yang jelas
Pengalaman ruang	Menciptakan suasana aktif, sportif, namun tetap nyaman dan akrab dengan lingkungan	Pemberian vegetasi rindang, area duduk yang tersebar, pencahayaan malam yang hangat, serta area rekreasi dan interaksi sosial yang beragam (taman, plaza, area bermain, food court)

(Sumber: Analisa Penulis, 2026)

4. PENUTUP

Pengembangan Lapangan Kuripan seluas $\pm 4,05$ hektar menjadi Gelanggang Olahraga (Gelora) Tipe B terpadu merupakan langkah strategis untuk memenuhi kebutuhan sarana olahraga dan rekreasi di Kabupaten Grobogan. Kawasan ini dirancang dengan komposisi 60% zona publik (termasuk 30% RTH aktif dan koridor inklusif) serta 40% zona komersial berupa klaster UMKM. Pendekatan arsitektur tropis yang ramah lingkungan diwujudkan melalui penggunaan atap membran *space frame*, kubah geodesik, panel surya, dan pemanenan air hujan guna efisiensi operasional. Selain meningkatkan kualitas hidup warga dan memperkuat pembinaan atlet lokal, transformasi ini mendorong kemandirian finansial daerah melalui skema retribusi, sewa fasilitas, dan aktivitas ekonomi UMKM, sekaligus menjadi *landmark* baru yang inklusif dan berdaya saing tanpa membebani APBD.

DAFTAR PUSTAKA

- 05/PRT/M/2008, P.M.P.U.N.: (no date) “PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM NOMOR: 05/PRT/M/2008 TENTANG PEDOMAN PENYEDIAAN DAN PEMANFAATAN RUANG TERBUKA HIJAU DI KAWASAN PERKOTAAN.”
- Akan, Y. *et al.* (2016) “PERATURAN SEKRETARIS KEMENTERIAN PEMUDA DAN OLAHRAGA NOMOR 145 TAHUN 2016.”
- Apandi, K. and Novianti, Y. (2024) “Evaluasi Purna Huni Perumahan Subsidi Berdasarkan Aspek Teknis (Studi Kasus : Perumahan Firya Mansion Bukit Panggoi Kota Lhokseumawe),” 5(2), pp. 200–207.
- BPS KABUPATEN GROBOGAN 2021 (no date) *KABUPATEN GROBOGAN DALAM ANGKA Grobogan Regency in Figures 2021*.
- BPS KABUPATEN GROBOGAN 2022 (2022) *KECAMATAN PURWODADI DALAM ANGKA 2022*.
- Carr et al, 1992, publik space (no date) “pulik space,” pp. 7–14.
- Hamid Shirvani, 1985 (1985) *Menurut Hamid Shirvani, 1985 dalam buku yang berjudul The Urban Design Process*.
- Kledo.com (2026) *Profit Center*. Available at: <https://kledo.com/blog/profit-center/>.
- Mediaindonesia.com/olahraga (2024) *pengertian kepanjangan dan manfaatnya dalam olahraga*. Available at: [pengertian-kepanjangan-dan-manfaatnya-dalam-olahraga](https://mediaindonesia.com/olahraga).

Neufert 2012, P. (no date) *Architects' Data*. Oxford: Wiley-Blackwell.

new.widyamataran.ac.id (2023) *Ruang Publik dan Pemanfaatannya*. Available at: <https://new.widyamataran.ac.id/content/news/ruang-publik-dan-pemanfaatannya>.

Paralegal.id (2022) *Pengertian ruang terbuka publik*. Available at: <https://paralegal.id/pengertian/ruang-terbuka-hijau-publik/>.

Pemenpora No. 18 tahun (2018) "PERATURAN MENTERI PEMUDA DAN OLAHRAGA REPUBLIK INDONESIA NOMOR 8 TAHUN 2018 TENTANG STANDAR PRASARANA OLAHRAGA BERUPA BANGUNAN GEDUNG OLAHRAGA."

PERATURAN BUPATI GROBOGAN NOMOR 43 TAHUN 2024 (2024) "PERATURAN BUPATI GROBOGAN NOMOR 43 TAHUN 2024 TENTANG RENCANA DETAIL TATA RUANG KAWASAN PERKOTAAN PURWODADI TAHUN 2024-2044 DENGAN," pp. 1–46.

PERATURAN and MENTERI PEMUDA DAN OLAHRAGA REPUBLIK INDONESIA NOMOR 0445 TAHUN (2014) "PERATURAN MENTERI PEMUDA DAN OLAHRAGA REPUBLIK INDONESIA NOMOR 0445 TAHUN 2014 TENTANG STANDAR PRASARANA OLAHRAGA BERUPA BANGUNAN GEDUNG OLAHRAGA."

PERDA GROBOGAN NO 12 TAHUN 2021 (no date) "PERATURAN DAERAH KABUPATEN GROBOGAN NOMOR 12 TAHUN 2021 TENTANG RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN GROBOGAN 2021-2041."

Perda Grobogan NO 7 Tahun (2012) "PERATURAN DAERAH KABUPATEN GROBOGAN NOMOR 7 TAHUN 2012 TENTANG RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2011 - 2031 PEMERINTAH."

Putri, N.K.A.I. *et al.* (2024) "KAJIAN TERITORIALITAS PADA RUANG TERBUKA PUBLIK (STUDI KASUS: TAMAN SANGKAREANG KOTA MATARAM)," pp. 221–232.

SNI 03-1733-2004 (2004) "Tata cara perencanaan lingkungan perumahan."

TAHUN2021, P.D.K.G.N. 8 (2026) "Kabupaten grobogan tahun 2021 - 2026."

Transformasi Desain Arsitektur melalui Eksplorasi Metode Digital. Wahyu, B., & Bonang, E.I. (2023). (2023) "TRANSFORMASI DESAIN ARSITEKTUR : EKSPLORASI METODE DIGITAL DALAM PERANCANGAN," 3(1), pp. 34–39. Available at: <https://doi.org/10.24167/joda.v3i1.12649>.

UU KE OLAHRAGAAN No 11 tahun (2022) "UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 11 TAHUN 2022 TENTANG KE OLAHRAGAAN."