



MULTI-PURPOSE BUILDING DI KOTA MANADO

Millenio Rommi Manangkot¹, Freike E. Kawatu², Sonny D. J. Mailangkay³, Claudia Irene Lombok⁴

^{1,2,3}Program Study Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

*18211065@unima.ac.id

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Article history: Diterima : 2025-06-11 Disetujui : 2025-07-04 Tersedia Online : 2025-07-05	Kota Manado, sebagai ibu kota Provinsi Sulawesi Utara, mengalami perkembangan pesat dalam sektor ekonomi, sosial, dan pariwisata. Keindahan alam seperti Taman Laut Bunaken, kekayaan budaya, dan berbagai acara berskala nasional hingga internasional menjadikan Manado sebagai kota yang semakin dikenal di kancah global. Namun, pertumbuhan tersebut belum diimbangi dengan ketersediaan fasilitas infrastruktur, khususnya gedung serbaguna (multi-purpose building) yang mampu mendukung berbagai kegiatan berskala besar. Selain itu, Manado merupakan wilayah dengan potensi bencana alam yang tinggi, seperti gempa bumi dan tsunami. Oleh karena itu, diperlukan perancangan bangunan serbaguna yang tidak hanya fleksibel dan representatif untuk berbagai acara, tetapi juga dilengkapi dengan fasilitas Emergency Operations Center (EOC). Bangunan ini dirancang dengan struktur tahan bencana agar dapat difungsikan sebagai pusat koordinasi darurat sekaligus tempat evakuasi saat terjadi bencana, guna meningkatkan ketangguhan kota dalam menghadapi situasi krisis.
E-ISSN : 2829 - 7237	
Cara sitasi artikel ini: MANANGKOT, M. (2025). MULTI-PURPOSE BUILDING DI KOTA MANADO. <i>Jurnal Ilmiah Desain Sains Arsitektur (DeSciArs)</i> , 5(1), 127-135. https://doi.org/10.53682/dsa.v5i1.12142	
 This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International.	Kata Kunci : Manado, multi-purpose building, EOC, pariwisata, infrastruktur ABSTRACT Manado City, the capital of North Sulawesi Province, has experienced rapid growth in economic, social, and tourism sectors. Its natural beauty—such as the Bunaken Marine Park—cultural richness, and numerous national to international events have made Manado increasingly recognized on the global stage. However, this growth has not been matched with sufficient infrastructure, particularly the lack of a multi-purpose building capable of accommodating large-scale events. In addition, Manado is located in a disaster-prone area, with high risks of earthquakes, tsunamis, and volcanic eruptions. Therefore, the development of a multi-purpose building is proposed, designed not only to support various large-scale activities but also to integrate an Emergency Operations Center (EOC). This building will be constructed with disaster-resilient structures, allowing it to serve as an emergency coordination hub and temporary shelter during disasters, thereby enhancing the city's resilience in crisis situations.

<http://doi.org/10.53682/dsa.v5i1.12142>

Keywords: Manado, multi-purpose building, EOC, tourism, infrastructure,

PENDAHULUAN

Kota Manado, ibu kota Provinsi Sulawesi Utara, mengalami pertumbuhan ekonomi dan sosial yang signifikan setiap tahunnya. Peningkatan jumlah penduduk menuntut penyediaan infrastruktur dan fasilitas yang memadai. [1] Manado juga telah berkembang menjadi destinasi wisata global berkat keindahan alam seperti Taman Laut Bunaken, kekayaan budaya lokal, dan festival tahunan seperti Manado Fiesta. [2] Promosi pariwisata yang efektif dan peningkatan investasi menjadikan kota ini sebagai sorotan dalam peta wisata internasional.

Pertumbuhan sektor perdagangan, pariwisata, pendidikan, serta banyaknya penyelenggaraan acara nasional dan internasional menunjukkan potensi besar Manado sebagai kota event berskala besar. Namun, potensi ini belum ditunjang dengan ketersediaan venue atau gedung serbaguna yang fleksibel dan adaptif untuk berbagai jenis kegiatan.[3] Oleh karena itu, diperlukan perancangan bangunan multi-fungsi yang dapat melayani kegiatan berskala besar dan juga berfungsi sebagai pusat penanggulangan bencana.



Gambar 1 Event Move It Fast 2022

Tabel 1 Tabel event di manado beberapa tahun terakhir

No.	Jenis kegiatan	Event	Tahun	Jumlah peserta/pengunjung
1.	Acara Budaya	Pesta kulintang Manado	2024	7.000
		Festival seni Manado	2023	10.000
2.	Konfrensi dan Seminar	Konfrensi internasional tentang pariwisata	2023	500
		Seminar pengembangan ekonomi local	2022	300
3.	Olahraga dan Kompetisi	Piala bola basket Manado	2024	2.000
		Kejuaraan renang Kota Manado	2023	1.500
4.	Konser Musik	Konser artis populer nasional	2024	3.000
		Konser band indie lokal	2023	1.200
		Move it fest	2022	30.000
		Konser k-pop	2022	70.000
		Pameran seni rupa modern	2022	800
		Pameran produk lokal	2024	600

Mengingat Manado berada di wilayah rawan bencana seperti gempa bumi, tsunami, dan letusan gunung berapi, rancangan multi-purpose building ini akan mengintegrasikan fungsi EOC (Emergency Operations Center). Bangunan akan dirancang dengan struktur tahan bencana dan mengikuti prinsip arsitektur kontemporer yang mengedepankan fleksibilitas, efisiensi ruang, estetika modern, dan keberlanjutan. Pendekatan ini diharapkan mampu menciptakan solusi ruang publik yang inovatif dan tangguh dalam menghadapi tantangan perkotaan dan kebencanaan.



Gambar 2 Banjir di Kota Manado

Perancangan ini terdapat studi preseden objek yaitu sebagai berikut :

Tabel 2 Studi Preseden

Objek	Kriteria	
	Fungsi	Kapasitas
Madison Square Garden	Fungsinya tidak hanya terbatas pada pertandingan olahraga seperti basket NBA, hoki NHL, dan konser musik, tetapi juga untuk acara-acara khusus seperti pertunjukan seni, konvensi, dan acara hiburan lainnya.	Dengan kapasitas antara 20.000 hingga lebih dari 21.000 penonton, MSG memiliki peran penting dalam menjadi tuan rumah berbagai acara.
Korakuen Hall	Fungsi bangunan ini mencakup berbagai kegiatan seperti konser musik, pertandingan gulat profesional, serta pertunjukan seni bela diri.	Dengan kapasitas yang berkisar antara 2.000 hingga 2.500 penonton.
Indonesia Convention Exhibition	Fungsi utama ICE adalah sebagai pusat pameran dan konvensi terkemuka di Indonesia. Selain itu, ICE juga berfungsi sebagai tempat untuk berbagai acara komersial, budaya, dan hiburan yang mendukung	ICE memiliki kapasitas yang sangat luas dan dapat menampung 5.000-18.000 pengunjung dalam acara-acara yang beragam.

	pertumbuhan industri serta ekonomi di wilayah tersebut.	
--	---	--

PENDEKATAN KONSEP DAN TEMA PERANCANGAN

Pendekatan perancangan Multi-Purpose Building di kota manado ini menggunakan pendekatan arsitektur kontemporer, dalam hal ini, pendekatan arsitektur kontemporer tidak hanya memperhatikan aspek praktis dari bangunan, tetapi juga mempersempit sebuah karya seni yang memikat dan menginspirasi.[4] Melalui penggunaan bentuk-bentuk geometris yang inovatif, bangunan ini bukan hanya sekadar tempat untuk mengadakan berbagai kegiatan, tetapi juga menjadi pusat perhatian dan kebanggaan bagi warga Manado.

Dengan menyelaraskan keindahan dengan keberlanjutan, pendekatan ini menunjukkan komitmen untuk menciptakan lingkungan binaan yang tidak hanya nyaman dan efisien, tetapi juga memperkaya pengalaman visual dan emosional para penggunanya.[5] Sebagai hasilnya, perancangan ini tidak hanya menjadi tempat untuk mengadakan suatu kegiatan, tetapi juga menjadi landmark yang menginspirasi dalam panorama arsitektur Kota Manado yang terus berkembang.

Elaborasi Konsep pada Perancangan

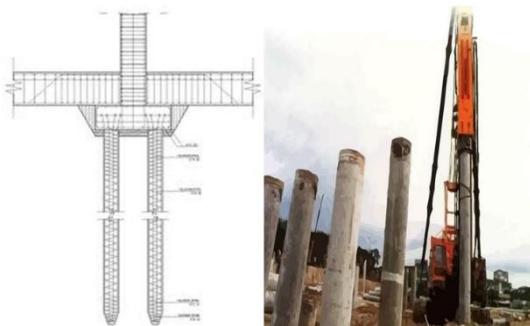
1. Lokasi Perancangan

Penentuan lokasi tapak tepatnya berada di Jl. Dr. SH Sarundajang, Kelurahan Paniki Bawah, Kecamatan Mapanget, Kota Manado, Sulawesi Utara. Luasan tapak adalah 34,511 m² – 3,4ha, dengan luas lahan yang dapat dibangun adalah 17,255 m² yang berdasarkan rumusan data yang didapat pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Manado Tahun 2014-2034.

2. Konsep Struktur Bangunan

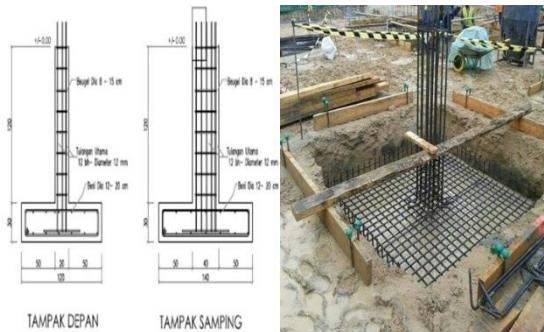
Analisa struktur yang bertujuan untuk mengidentifikasi jenis struktur bangunan yang akan digunakan sesuai kebutuhan untuk perancangan Multi-Purpose Building di Kota Manado, struktur yang akan digunakan terbagi menjadi 3 bagian yaitu struktur bawah, struktur tengah, dan struktur atas.[6]

a. Struktur Bawah (Pondasi)



Gambar 3 Pondasi Tiang Pancang

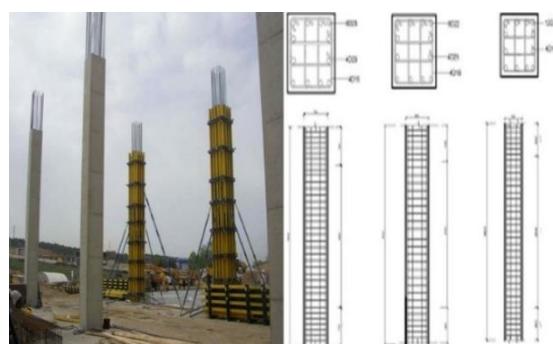
Dalam menentukan jenis pondasi yang tepat untuk digunakan harus memperhatikan daya dukung tanah, jenis tanah dan dimensi bangunan pada lokasi site. Pada perancangan *Multi-Purpose Building* di Kota Manado ini akan menggunakan jenis pondasi tiang pancang dan pondasi telapak[7]



Gambar 4 Pondasi Telapak

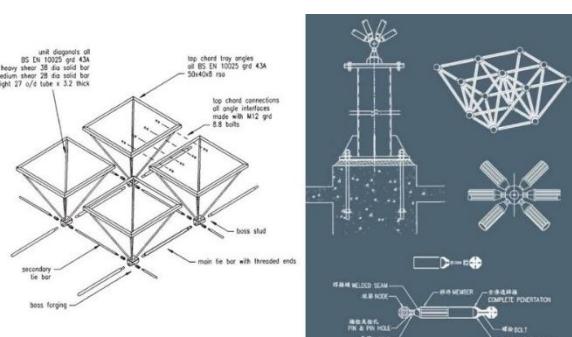
b. Struktur Tengah

Struktur tengah yang akan digunakan pada perancangan *Multi-Purpose Building* di Kota Manado yaitu penampang jenis beton bertulang dengan dimensi 60cm x 60cm. Jenis beton ini dapat menahan daya tarik yang lebih tinggi daripada beton biasa karena memiliki tulangan baja yang tertanam di dalam beton, dengan demikian beton ini mampu menahan daya tarik dan tekan lebih baik.[8]



Gambar 5 Struktur Beton Bertulang

c. Sturktur Atas



Gambar 6 Detail Struktur Space Frame

Struktur atap yang akan digunakan pada perancangan *Multi-Purpose Building* di Kota Manado adalah struktur *space frame*, pemilihan struktur *space frame* dikarenakan bentangan bangunan yang cukup panjang yaitu sekitar 90 meter, struktur *space frame* efisien untuk bangunan dengan bentangan hingga 100 meter.[9]

3. Konsep Perancangan



Gambar 7 Struktur Space Frame

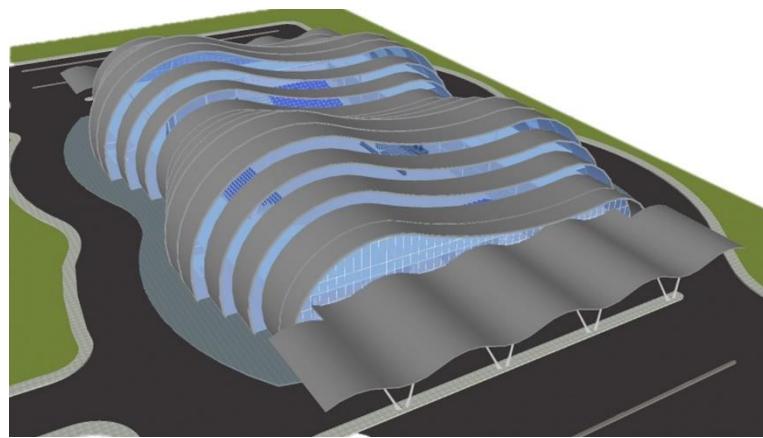
Perancangan *Multi-Purpose Building* di Kota Manado mengusung konsep *flexibility*, yaitu konsep ruang fleksibel yang mampu merespons berbagai kebutuhan fungsi dalam satu wadah arsitektural. Bangunan ini dirancang untuk mengakomodasi beragam aktivitas seperti seminar, pameran, pertunjukan seni, kegiatan komunitas, hingga fungsi komersial secara bergantian. Oleh karena itu, strategi desain difokuskan pada penciptaan sistem ruang terbuka, adaptif, dan mudah bertransformasi.[10]

Menurut Kawatu (2023), *flexibility* mencakup penggunaan dan ruang yang fleksibel dalam jangka pendek maupun panjang, sehingga bangunan dapat merespons kebutuhan yang terus berubah. Dalam penerapannya, desain akan meminimalkan batas permanen dan menggunakan struktur bentang lebar untuk menciptakan ruang bebas kolom. Elemen-elemen seperti partisi geser, dinding lipat, dan platform modular menjadi komponen penting untuk mendukung perubahan fungsi ruang secara cepat dan efisien.

Sebagai bangunan yang responsif, penerapan konsep *flexibility* tidak hanya memungkinkan akomodasi berbagai fungsi, tetapi juga mendorong efisiensi dan keberlanjutan. Fleksibilitas ruang meminimalisir kebutuhan renovasi dan memperpanjang usia bangunan. Dalam konteks ini, *flexibility* menjadi pendekatan arsitektural yang tidak hanya fungsional, tetapi juga adaptif terhadap dinamika sosial, ekonomi, dan budaya.

4. Konsep Penerapan Pendekatan Tematik

a. Gubahan Masa yang Ekspresif dan Dinamis

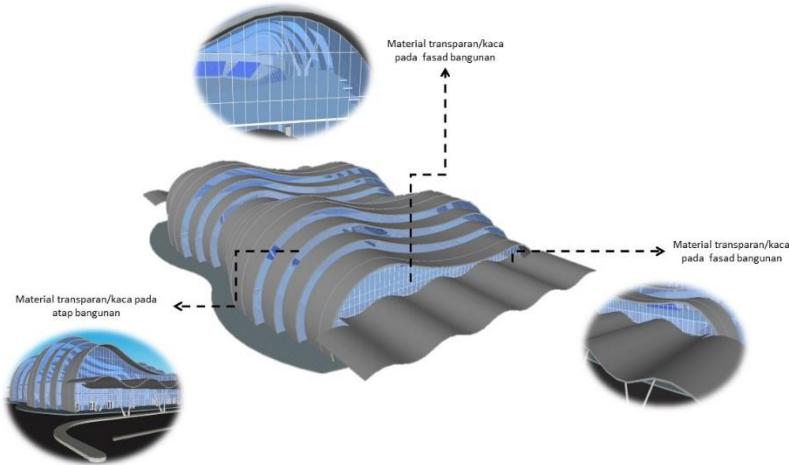


Gambar 8 Penerapan Prinsip Arsitektur Kontemporer

Gubahan massa bangunan yang tidak berbentuk formal tetapi dapat memadukan bentuk lainnya serta memiliki ukuran yang tidak teratur terhadap bangunan sehingga bisa menarik perhatian bagi orang untuk berkunjung ke *Multi-Purpose Building*.

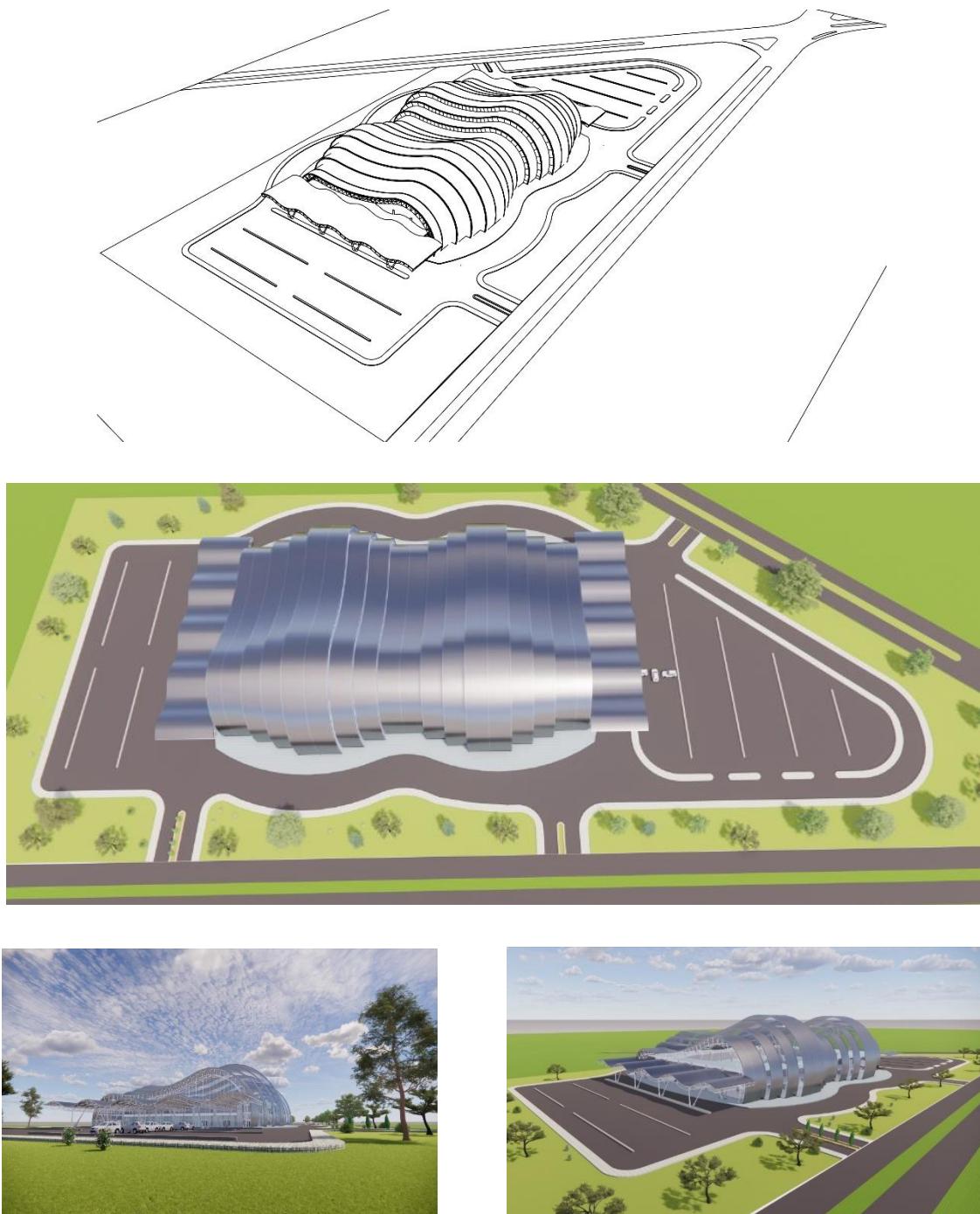
b. Memiliki Fasad yang Transparan

Dengan material yang transparan, fasad bangunan menciptakan kesan terbuka, mengoptimalkan efek cahaya dalam ruangan dan mengajak pengguna menikmati kesan terbuka tersebut.



Gambar 9 Penerapan Prinsip Arsitektur Kontemporer

5. Perspektif



Gambar 10 Perspektif

KESIMPULAN DAN SARAN

Perancangan *Multipurpose Building* di Kota Manado merupakan solusi terhadap kebutuhan ruang publik yang fleksibel, modern, dan adaptif. Bangunan ini dirancang untuk mendukung berbagai aktivitas masyarakat seiring perkembangan Manado sebagai pusat perdagangan, pariwisata, dan pendidikan.

Diperlukan pengembangan fasilitas serbaguna yang mendukung fleksibilitas fungsi dalam satu kawasan, guna menunjang dinamika aktivitas masyarakat dan pertumbuhan kota Manado di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA.

- [1] Waney EVY, Runtunuwu S, Mandang D, Rangan J. Kajian Pertumbuhan Kota Manado dengan Konsep Infrastruktur Berkelanjutan. *Jurnal Teknik Sipil Terapan*. 2022;3(3):133-145.
- [2] Towoliu BI, Sangari F, Permana DE. "Hak Cipta" Strategi Pengembangan Pusat Kota Manado Sebagai Urban Heritage Tourism". *HKI*. Published online 2021.
- [3] Hasbi A. BOOK-Transformasi Destinasi Wisata MICE Kabupaten Bone. Published online 2023.
- [4] Rosady, Radinka Ailsa. Perancangan Creative Art Center untuk Mendukung Seniman Lokal dalam Menghadapi Transformasi Digital dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer. Diss. Universitas Islam Indonesia, 2024.
- [5] Marpaung S. Artikel| BBGP Provinsi DI Yogyakarta.
- [6] Rosady, Radinka Ailsa. Perancangan Creative Art Center untuk Mendukung Seniman Lokal dalam Menghadapi Transformasi Digital dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer. Diss. Universitas Islam Indonesia, 2024.
- [7] Gultom ASN, Makarau VH. PERANCANGAN PUSAT UMKM SULAWESI UTARA DI MANADO DENGAN PENDEKATAN TEMA ARSITEKTUR SIMBIOSIS. *MEDIA MATRASAIN*. 2022;19(2):29-44.
- [8] Soekarno I, Hari Murti R, Teguh Santoso H. Prosiding Seminar Nasional Dan Pameran Metode Dan Teknologi Bidang Konstruksi Politeknik Pekerjaan Umum Tahun 2022" Digital Construction Dalam Rangka Akselerasi Pelaksanaan Konstruksi Berkelanjutan". Published online 2023.
- [9] RAHMAN ABD. GEDUNG KONVENTSI DI MAMMINASATA.
- [10] Aziza FK. Perancangan Pusat Kreativitas Dan Komunitas Di Kulon Progo Dengan Penerapan Fleksibilitas Arsitektur. Published online 2021.