

SRAGEN TECHNOPARK BERPENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER

Bagas Alan Kusuma¹, A. Bambang Yuuono²

^{1,2}Program Studi Arsitektur, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta, Surakarta, Indonesia

Email : ¹ bagasalan06@gmail.com; ² bamban.yuuono@lecture.utp.ac.id;

* Penulis Koresponden: A. Bambang Yuuono

ABSTRAK

Sejarah Artikel

Dikirim:

19 Agustus 2024

Ditinjau:

20 Agustus 2024

Diterima:

4 Maret 2025

Diterbitkan:

29 April 2025

Kota Sragen kini dihadapkan dengan jumlah angkatan kerja yang mencapai 493.619 tetapi jumlah orang yang sudah bekerja sebanyak 470.456 orang. Artinya, jumlah angkatan kerja yang masih menganggur sebanyak 23.163 orang atau 4,69%. Untuk mengentaskan jumlah pengangguran dan untuk merespon masalah tersebut, Pemerintah Kabupaten Sragen menugaskan Dinas Ketenagakerjaan Kabupaten Sragen untuk membangkitkan kembali technopark Sragen yang kini sudah tidak terurus dan fasilitasnya sudah tidak *uptodate* sehingga dapat mewadahi aktivitas dan fasilitas untuk membantu masyarakat di Kabupaten Sragen untuk mengembangkan usaha dan meningkatkan keterampilannya. Tujuan penelitian ialah untuk menyelesaikan permasalahan desain utama berupa perencanaan dan perancangan bangunan dan fasilitas yang inovatif untuk diterapkan pada Sragen Technopark Berpendekatan Arsitektur Kontemporer. Dalam penelitian ini diperlukan perhitungan dan pengukuran untuk mendapatkan data yang pasti, data-data yang diperoleh tersebut kemudian diurai dan dianalisa untuk mendapatkan output yang diinginkan berdasarkan data di lapangan dan hasil pembahasan akan dipadukan sebagai konsep perencanaan dan perancangan wadah kegiatan yang dimaksud. Hasil penelitian berupa konsep perencanaan dan perancangan arsitektur bangunan Sragen Technopark Berpendekatan Arsitektur Kontemporer.

Kata kunci: Sragen; Technopark; Arsitektur; Kontemporer; Inovatif

SRAGEN TECHNOPARK WITH A CONTEMPORARY ARCHITECTURE CONCEPT

ABSTRACT

The city of Sragen is now faced with a workforce that has reached 493,619 but the number of people already working is 470,456 people. This means that the number of workers who are still unemployed is 23,163 people or 4.69%. To reduce the number of unemployed and to respond to this problem, the Sragen Regency Government assigned the Sragen Regency Employment Service to revive the Sragen Technopark which is now neglected and its facilities are no longer up to date so that it can accommodate activities and facilities to help the people of Sragen Regency to develop businesses and improve his skills. The aim of the research is to solve the main design problem in the form of planning and designing innovative buildings and facilities to be applied to the Sragen Technopark with a Contemporary Architecture Concept. In this research, calculations and measurements are required to obtain definite data. The data obtained is then parsed and analyzed to obtain the

desired output based on data in the field and the results of the discussion will be combined as a planning concept and design of the intended activity container. The results of the research are planning and architectural design concepts for the Sragen Technopark building using a Contemporary Architecture Concept.

Key word : Sragen; Technopark; Architecture; Contemporary; Innovative

PENDAHULUAN

Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Dalam arti lain, tenaga kerja adalah seseorang yang bekerja aktif menghasilkan barang dan jasa, kelompok orang yang siap bekerja dan sedang mencari pekerjaan. Bisa dikatakan bahwa tenaga kerja adalah orang yang bekerja atau mengerjakan sesuatu, pekerja, pegawai, dan sebagainya.

Di Indonesia jumlah tenaga kerja yang menganggur tergolong masih tinggi. Faktor yang menyebabkan tingginya angka pengangguran di Indonesia diantaranya adalah tingginya persaingan global, sulitnya mobilitas geografis karena rendahnya pemerataan industri, rendahnya kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), dan tidak sesuainya kualifikasi pendidikan.

Pemerintah Kabupaten Sragen kini menghadapi angkatan kerja di Kabupaten Sragen mencapai 493.619 orang tetapi jumlah orang yang sudah bekerja sebanyak 470.456 orang. Artinya, jumlah angkatan kerja yang masih menganggur sejumlah 23.163 orang atau 4,69 %. Mengentaskan jumlah pengangguran tersebut akan menjadi tantangan Pemerintah Kabupaten Sragen. Dinas Ketenagakerjaan (Disnaker) Kabupaten Sragen ditugaskan oleh Pemerintah Kabupaten Sragen untuk membangkitkan kembali Technopark Sragen.

Perencanaan dan perancangan Sragen Technopark dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer ini bertujuan untuk membangkitkan kembali technopark yang lebih inovatif sehingga dapat memwadahi aktivitas dan fasilitas untuk membantu masyarakat di Kabupaten Sragen untuk mengembangkan usaha dan meningkatkan keterampilannya. Perancangan ini bertujuan untuk menciptakan citra atau suasana baru yang lebih uptodate di Technopark Sragen melalui elemen-elemen desain yang diterapkan.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Technopark

Technopark adalah kawasan atau area yang didedikasikan untuk pengembangan dan komersialisasi inovasi teknologi. Biasanya, technopark terdiri dari berbagai fasilitas dan infrastruktur seperti laboratorium riset, pusat inkubasi bisnis, ruang kolaborasi, dan fasilitas pendukung lainnya. (Semarvest,2024)

B. Inovatif

Dunia arsitektur terus berkembang seiring dengan perubahan zaman, maka sebab itu diperlukan inovasi dalam desain arsitektur. Inovasi dalam konsep arsitektur adalah motor penggerak perubahan dengan membawa teknologi terkini, gagasan yang revolusioner, dan pendekatan yang lebih holistik dalam menciptakan ruang. (Masterpiece Arsitek)

C. Arsitektur Kontemporer

Berikut pengertian arsitektur kontemporer menurut para ahli:

1. Arsitektur Kontemporer adalah suatu gaya aliran arsitektur yang mencirikan kebebasan berekspresi, keinginan untuk menampilkan sesuatu yang berbeda. (Hilberseimer, 1964).
2. Arsitektur Kontemporer adalah gaya arsitektur yang mendemonstrasikan kemajuan teknologi dan juga kebebasan dalam mengekspresikan suatu gaya arsitektur. (Konnemann, 1988).
3. Arsitektur kontemporer merupakan acuan terhadap sejarah dan tradisi, guna memperoleh elemen-elemen arsitektural yang baru. (Aldo Rossi, 1990)

Gaya arsitektur kontemporer selalu berubah dan tidak mengikuti gaya arsitektur konvensional, meskipun gaya arsitektur kontemporer seiring dengan berjalannya waktu akan menjadi gaya arsitektur konvensional. Arsitektur kontemporer juga merupakan aliran arsitektur yang sedang berkembang dan akan selalu berkembang di masa mendatang.

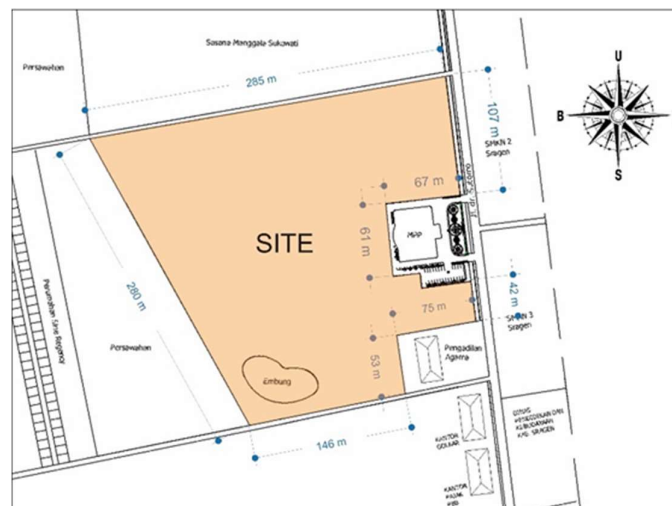
METODE

Metode yang digunakan adalah metode Kuantitatif, Kualitatif, dan Komparatif dengan perhitungan dan pengukuran untuk mendapatkan data yang pasti, data-data yang diperoleh tersebut kemudian diurai dan dianalisa untuk mendapatkan output yang diinginkan berdasarkan data di lapangan dan hasil pembahasan akan dipadukan untuk konsep perencanaan dan perancangan wadah kegiatan yang dimaksud.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Konsep Data Tapak

Lokasi perencanaan dan perancangan Sragen Technopark terletak di Dukuh Mojomulyo, RT 002/09, Sine, Kec. Sragen, Kab. Sragen. Lokasi tersebut merupakan lokasi eksisting dari Sragen Technopark sebelumnya yang mana kurang perawatan pada area tapak.



Gambar 1. Tapak Sragen Technopark
Sumber: Data Pribadi (2024)

Tapak tersebut memiliki luas ± 6 Ha dengan data tapak sebagai berikut.

1. Batas-batas tapak pengembangan Sragen Technopark :
 - a. Sebelah Utara : Sasana Manggala Sukowati
 - b. Sebelah Selatan : Pengadilan Agama Kelas 1A
 - c. Sebelah Timur : Jl. Doktor Sutomo
 - d. Sebelah Barat : Area Persawahan
2. Luas tapak : 60.065 m²
3. Lebar jalan utama (Timur tapak) : 8 m
4. Lebar jalan lingkungan (Utara tapak) : 4 m
5. KDB (Koefisien Dasar Bangunan) : 40-60%
6. KDH (Koefisien Daerah Hijau) : 40-60%
7. GSB (Garis Sepadan Bangunan) : Sama dengan lebar jalan

B. Konsep Pengolahan Tapak

1. Pencapaian

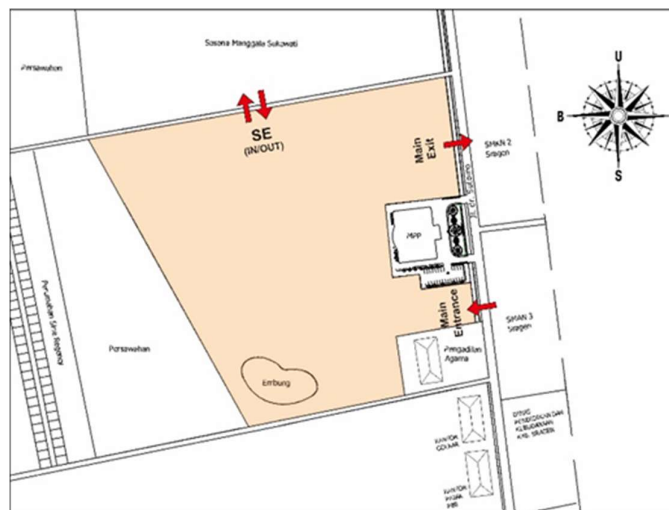
Analisa pencapaian bertujuan untuk mendapatkan letak Main Entrance (ME) dan Side Entrance (SE) yang ideal untuk perencanaan dan perancangan Sragen Technopark Berpendekatan Arsitektur Kontemporer.

a. Kriteria Main Entrance (ME) :

- (1). Kemudahan akses, karena menjadi akses pintu utama pengunjung.
- (2). Mudah dikenali , ekspose pintu masuk mudah dikenali.
- (3). Keamanan lalu lintas kendaraan, kelancaran lalu lintas dan tidak mengganggu lalu lintas masyarakat.

b. Kriteria Side Entrance (SE) :

- (1). Sebagai akses pendukung untuk aktivitas servis bangunan.
- (2). Letak tersembunyi / akses terbatas untuk pengelola dan servis.
- (3). Tidak mengakibatkan kemacetan.

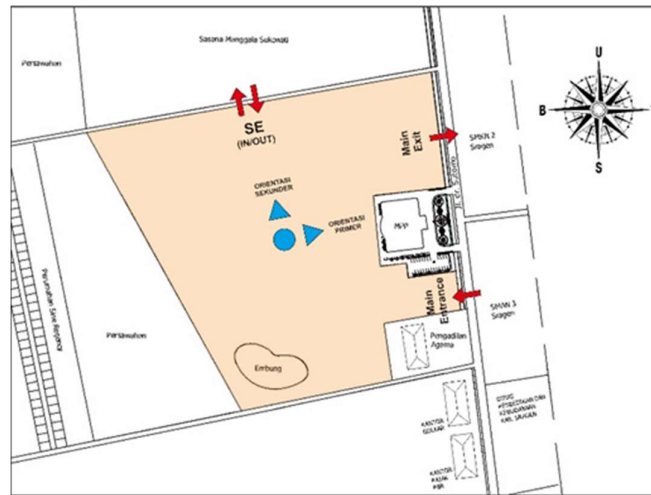


Gambar 2. Hasil Analisis Pencapaian
Sumber: Data Pribadi (2024)

2. Orientasi

Analisis orientasi bertujuan untuk menentukan arah hadap bangunan sebagai pengenalan bangunan yang sesuai dengan konsep perancangan.

- a. Kriteria pemilihan orientasi tapak yang sesuai untuk perencanaan dan perancangan Sragen Technopark adalah sebagai berikut :
- (1). Memberikan kontribusi terhadap Main Entrance.
 - (2). Arah hadap dengan intensitas tertinggi.
 - (3). Memiliki potensi titik tangkap dari akses jalan utama.



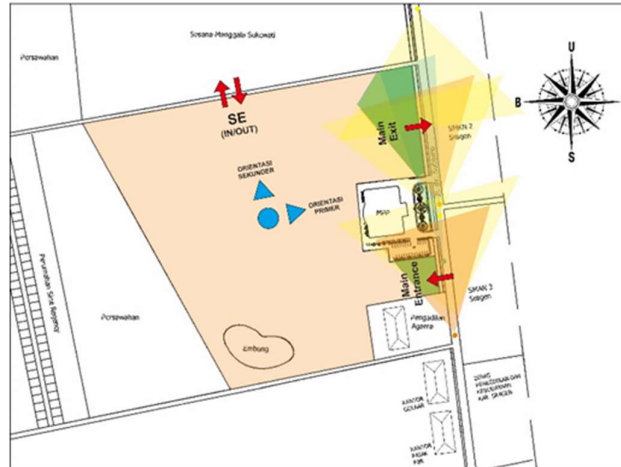
Gambar 3. Hasil Analisis Orientasi
Sumber: Data Pribadi (2024)

3. Titik Tangkap

Analisis titik tangkap bertujuan untuk menentukan area titik tangkap terbesar pada tapak sebagai peletakan point of interest tapak yang mendukung daya tarik bagi pengamat maupun pengunjung.

Kriteria penentuan titik tangkap yang sesuai untuk perencanaan dan perancangan Sragen Technopark adalah sebagai berikut.

- a. Pertemuan sudut pandang pengamat.
 - (1). Mobil : Sudut pandang 30° (warna biru)
 - (2). Motor : Sudut pandang 45° (warna orange)
 - (3). Pejalan kaki : Sudut pandang 60° (warna kuning)
- b. Arah pengguna jalan terbesar.
- c. Daya tarik terbesar.



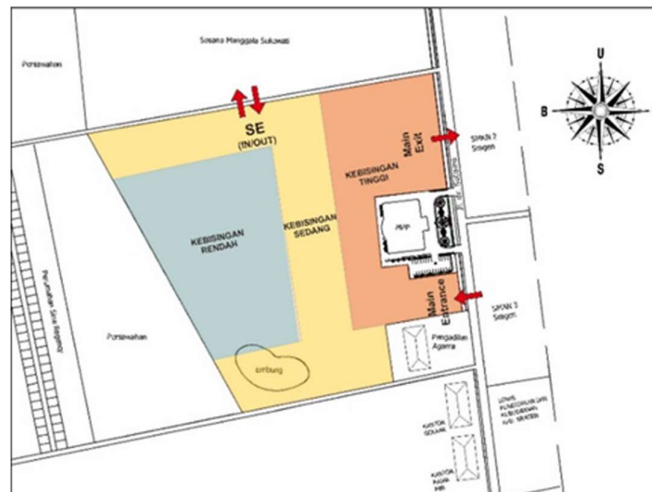
Gambar 4. Hasil Analisis Titik tangkap
Sumber: Data Pribadi (2024)

4. Kebisingan

Analisis kebisingan digunakan sebagai langkah untuk menentukan zona ketenangan dan mengantisipasi sumber kebisingan yang terjadi pada bangunan yang direncanakan.

Dasar pertimbangan analisis kebisingan :

- Kebisingan dengan intensitas tinggi
- Jumlah, sumber, dan jenis kebisingan
- Unit kegiatan yang membutuhkan konsentrasi tinggi



Gambar 5. Hasil Analisis Kebisingan
Sumber: Data Pribadi (2024)

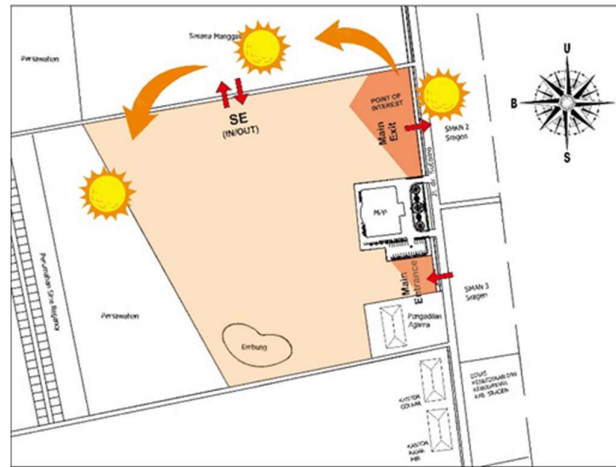
5. Matahari

Analisis matahari bertujuan untuk memaksimalkan dalam memanfaatkan potensi cahaya matahari terhadap tapak dan gedung.

Dasar pertimbangan analisis matahari :

- Penataan massa bangunan yang baik untuk mendapatkan sinar matahari langsung di dalam ruang.

- b. Memaksimalkan potensi cahaya matahari supaya tidak berlebihan dalam penggunaan listrik.
- c. Mengantisipasi faktor negatif pada bangunan akibat kekurangan dan kelebihan cahaya matahari.



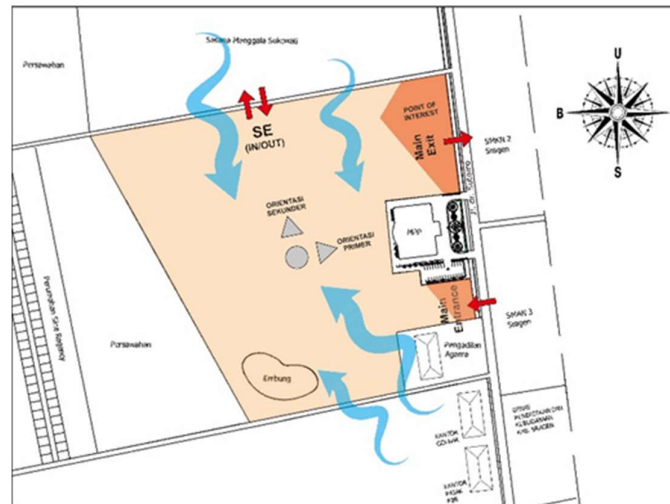
Gambar 6. Analisis Matahari
Sumber: Data Pribadi (2024)

6. Angin

Analisis angin bertujuan untuk menentukan layout yang ideal terhadap arah datangnya angin.

Dasar pertimbangan analisis angin :

- Antisipasi terhadap angin berlebih.
- Angin sebagai sumber penghawaan alami untuk kegiatan dalam ruangan.
- Kualitas penghawaan alami secara optimal.



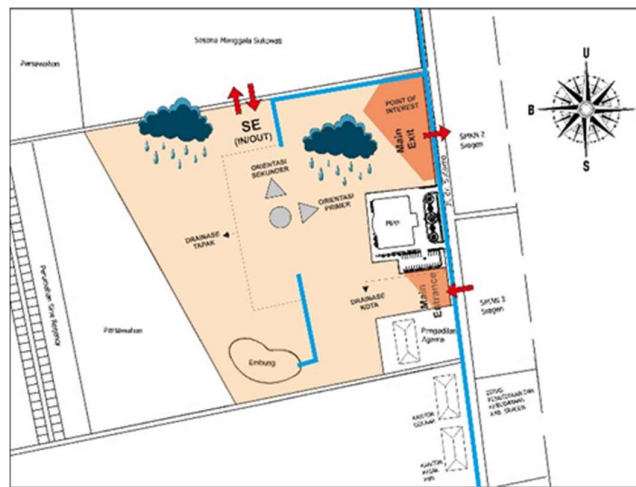
Gambar 7. Analisis Angin
Sumber: Data Pribadi (2024)

7. Hujan

Analisis curah hujan bertujuan untuk menentukan lokasi ideal bangunan Sragen Technopark berdasarkan topografi tanah dan aliran air hujan ke saluran drainase kota dengan mengelola elemen tapak dalam perencanaan pengantisipasi air hujan.

Dasar pertimbangan untuk analisis hujan :

- Massa bangunan menyesuaikan dengan kontur permukaan tapak beserta aliran air hujan untuk mengantisipasi genangan air.
- Volume saluran drainase dibuat lebih dalam dengan lebar secukupnya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Drainase harus ada pada cucuran air hujan dan diberi bak kontrol disetiap sudut.
- Antisipasi erosi dengan pembuatan talud pada kontur tanah yang curam.
- Memanfaatkan tumbuh-tumbuhan untuk menyerap air dan mengikat tanah.



Gambar 8. Analisis Hujan
Sumber: Data Pribadi (2024)

C. Konsep Program Ruang

Analisis program ruang Sragen Technopark bertujuan untuk mendapatkan macam ruang dan besaran ruang yang dibutuhkan sesuai dengan macam kegiatan dan jenis penggunaannya.

TABEL 1. HUBUNGAN RUANG AREA PENERIMA

KELOMPOK KEGIATAN	NO.	MACAM RUANG	BESARAN RUANG	SIFAT RUANG			PERSYARATAN RUANG				HUBUNGAN RUANG
				PUBLIK	SEMI	PRIVAT	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		
							ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	
AREA PENERIMA	1.	Hall	768 m²	✓			✓	✓	✓	✓	
	2.	Lobby	192 m²	✓			✓	✓	✓	✓	
	3.	Information Center	4,68 m²	✓			✓	✓	✓	✓	
	4.	ATM Center	17,55 m²	✓			✓	✓	-	✓	
	5.	Lavatory	47,32 m²	✓			✓	✓	✓	✓	
	6.	R. Parkir	2.085 m²	✓			✓	✓	✓	-	

KETERANGAN:

◇ TIDAK ERAT

◐ KURANG ERAT

● ERAT

Sumber: Data Pribadi (2024)

TABEL 2. HUBUNGAN RUANG AREA KANTOR PENGELOLA

KELOMPOK KEGIATAN	NO.	MACAM RUANG	BESARAN RUANG	SIFAT RUANG			PERSYARATAN RUANG				HUBUNGAN RUANG
				PUBLIK	SEMI	PRIVAT	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		
							ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	
AREA KANTOR PENGELOLA	1.	R. Informasi	23,4 m ²	✓			✓	✓	-	✓	
	2.	R. Tunggu	28,8 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	3.	R. Kep. UPDT	13,02 m ²			✓	✓	✓	✓	✓	
	4.	R. Staff	64,04 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	5.	R. Kasubag TU	11,5 m ²			✓	✓	✓	✓	✓	
	6.	R. Meeting	104 m ²			✓	✓	✓	-	✓	
	7.	R. Arsip	11,14 m ²			✓	✓	✓	-	✓	
	8.	Lavatory	18,72 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	9.	Hall	25,6 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	10.	R. Parkir	680 m ²	✓			✓	✓	✓	-	

KETERANGAN:

- TIDAK ERAT
- KURANG ERAT
- ERAT

Sumber: Data Pribadi (2024)

TABEL 3. HUBUNGAN RUANG AREA INKUBASI BISNIS

KELOMPOK KEGIATAN	NO.	MACAM RUANG	BESARAN RUANG	SIFAT RUANG			PERSYARATAN RUANG				HUBUNGAN RUANG
				PUBLIK	SEMI	PRIVAT	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		
							ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	
AREA INKUBASI BISNIS	1.	R. Tenant	64 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	2.	R. Display	5,6 m ²	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
	3.	R. Inkubasi Bisnis	260 m ²				✓	✓	✓	✓	
	4.	Co-Working Space	116,35 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	5.	R. Meeting	52 m ²			✓	-	✓	-	✓	
	6.	Lavatory	14,52 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	7.	Hall	224 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	8.	R. Parkir	1.264 m ²	✓			✓	✓	✓	-	

Sumber: Data Pribadi (2024)

TABEL 4. HUBUNGAN RUANG AREA FOOD COURT

KELOMPOK KEGIATAN	NO.	MACAM RUANG	BESARAN RUANG	SIFAT RUANG			PERSYARATAN RUANG				HUBUNGAN RUANG
				PUBLIK	SEMI	PRIVAT	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		
							ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	
AREA FOOD COURT	1.	Food Court	115,2 m ²		✓		✓	✓	✓	✓	
	2.	R.Makan Indoor	432 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	3.	R.M. Outdoor	228 m ²	✓			✓	-	✓	-	
	4.	Lavatory	80,6 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	5.	R. Parkir	814 m ²	✓			✓	✓	✓	-	

KETERANGAN:

TIDAK ERAT

KURANG ERAT

ERAT

Sumber: Data Pribadi (2024)

TABEL 5. HUBUNGAN RUANG AREA WORKSHOP

KELOMPOK KEGIATAN	NO.	MACAM RUANG	BESARAN RUANG	SIFAT RUANG			PERSYARATAN RUANG				HUBUNGAN RUANG
				PUBLIK	SEMI	PRIVAT	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		
							ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	
AREA WORKSHOP	1.	Hall	384 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	2.	R. Ganti	44,88 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	3.	R. Parkir	2.626 m ²	✓			✓	✓	✓	-	
	4.	W. Otomotif	960,05 m ²		✓		✓	✓	✓	✓	
	5.	W. Garment	474,01 m ²		✓		✓	✓	✓	✓	
	6.	W. Bangunan	960,7 m ²		✓		✓	✓	✓	-	
	7.	W. Teknik Las	960,05 m ²		✓		✓	✓	✓	-	
	8.	W. TIK & Bisnis Manajemen	452,4 m ²			✓	✓	✓	✓	✓	
	9.	W. Olah Pangan	1.654,25 m ²				✓	✓	✓	✓	
	10.	Lavatory	530,4 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	

KETERANGAN:

- TIDAK ERAT
- KURANG ERAT
- ERAT

Sumber: Data Pribadi (2024)

TABEL 6. HUBUNGAN RUANG AREA ASRAMA

KELOMPOK KEGIATAN	NO.	MACAM RUANG	BESARAN RUANG	SIFAT RUANG			PERSYARATAN RUANG				HUBUNGAN RUANG
				PUBLIK	SEMI	PRIVAT	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		
							ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	
AREA ASRAMA	1.	Kamar Tidur	1.222 m ²			✓	✓	✓	✓	✓	
	2.	Toilet	130 m ²			✓	✓	✓	✓	-	
	3.	Hall	102,4 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	4.	R. Kantor	88,81 m ²			✓	✓	✓	✓	✓	
	5.	R. Meeting	41,6 m ²			✓	✓	✓	-	✓	
	6.	Lavatory	18,72 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	7.	R. Parkir	1.256 m ²	✓			✓	✓	✓	-	

KETERANGAN:

◊ TIDAK ERAT

◐ KURANG ERAT

● ERAT

Sumber: Data Pribadi (2024)

TABEL 7. HUBUNGAN RUANG AREA SERVIS

KELOMPOK KEGIATAN	NO.	MACAM RUANG	BESARAN RUANG	SIFAT RUANG			PERSYARATAN RUANG				HUBUNGAN RUANG
				PUBLIK	SEMI	PRIVAT	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		
							ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	
AREA SERVIS	1.	Gudang	36 m ²			✓	✓	-	✓	-	
	2.	Pantry	7,2 m ²			✓	✓	✓	-	✓	
	3.	Dapur Umum	13 m ²			✓	✓	✓	✓	✓	
	4.	R. Alat	210,6 m ²		✓		✓	✓	✓	✓	
	5.	R. Genset	90 m ²			✓	✓	✓	✓	✓	
	6.	R. Panel	28,8 m ²			✓	✓	✓	✓	-	
	7.	R. Pompa	30 m ²			✓	✓	✓	✓	-	
	8.	R. CCTV	39 m ²			✓	✓	✓	✓	✓	
	9.	Pos Satpam	10,4 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	10.	Toilet	15,6 m ²	✓			✓	✓	✓	✓	
	11.	R. Ganti	7,48 m ²		✓		-	✓	✓	✓	
	12.	Janitor	36 m ²		✓		✓	✓	✓	✓	
	13.	R. parkir	116 m ²	✓			✓	✓	✓	-	
	14.	R. Makan	254 m ²		✓		✓	✓	✓	✓	

KETERANGAN:

○ TIDAK ERAT

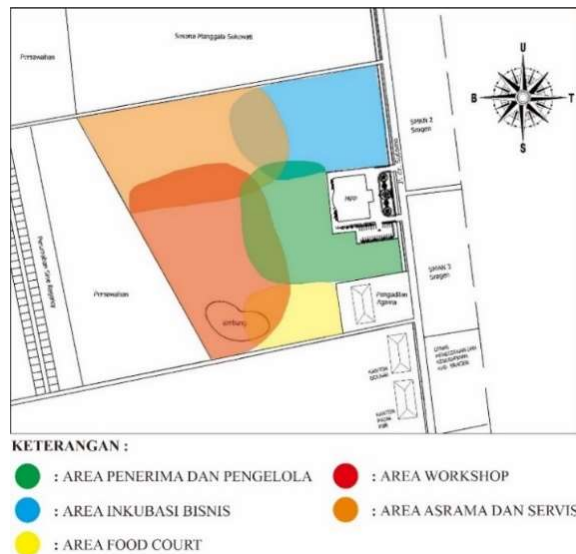
◐ KURANG ERAT

● ERAT

Sumber: Data Pribadi (2024)

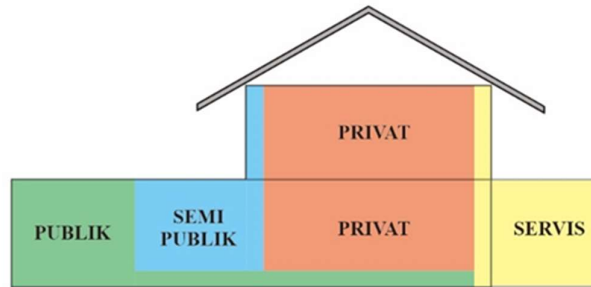
D. Zonning

Konsep zonifikasi pada bangunan Sragen *Technopark* berpendekatan Arsitektur Kontemporer adalah sebagai berikut.



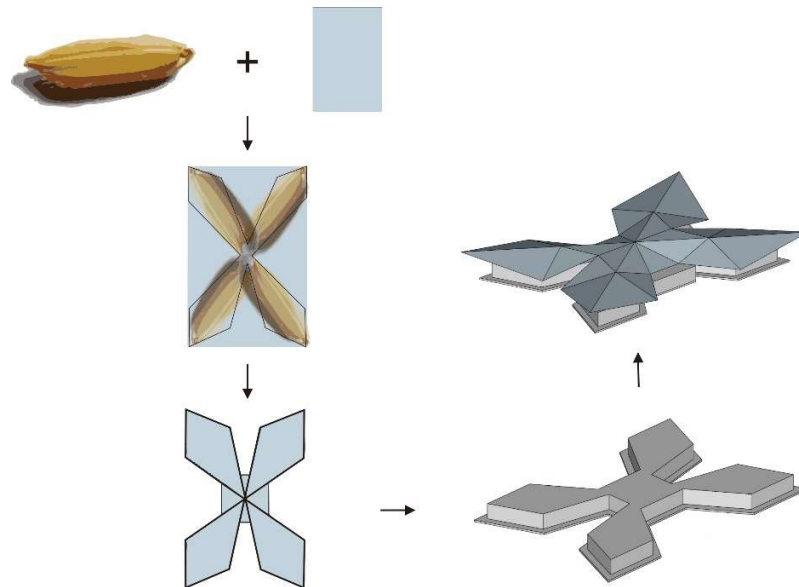
Gambar 9. Zonning Horizontal

Sumber: Data Pribadi (2024)



Gambar 10. Zonning Vertikal
Sumber: Data Pribadi (2024)

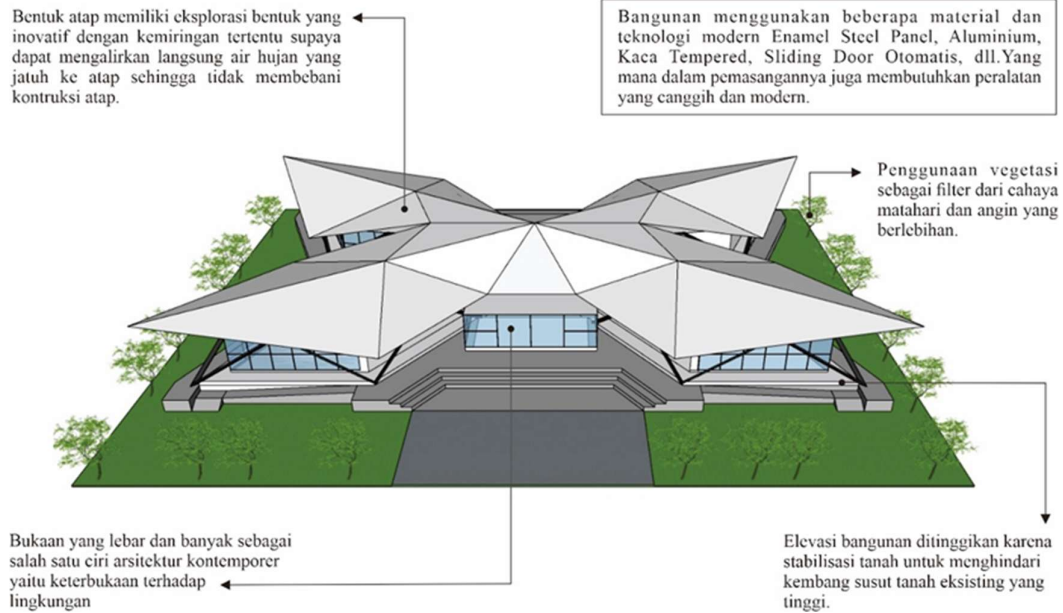
E. Gubahan Massa



Gambar 11. Gubahan Massa
Sumber: Data Pribadi (2024)

F. Penampilan Bangunan

Konsep penampilan bangunan Sragen Technopark berpendekatan Arsitektur Kontemporer adalah sebagai berikut.



Gambar 12. Penampilan Bangunan
Sumber: Data Pribadi (2024)

G. Hasil Desain



Gambar 13. Gedung Penerima & Pengelola
Sumber: Data Pribadi (2024)



Gambar 14. Gedung Workshop
Sumber: Data Pribadi (2024)



Gambar 15. Green House
Sumber: Data Pribadi (2024)



Gambar 16. Gedung Inkubasi bisnis
Sumber: Data Pribadi (2024)



Gambar 17. Food Court
Sumber: Data Pribadi (2024)



Gambar 18. Gedung Asrama & Servis
Sumber: Data Pribadi (2024)

KESIMPULAN

Sragen Technopark dibutuhkan sebagai tempat untuk mewadahi aktivitas dan fasilitas yang menunjang keterampilan masyarakat, usaha-usaha masyarakat, ekonomi pangan dan Perusahaan Start-Up, ini diharapkan dapat mengurangi angka kemiskinan dan pengangguran di Kabupaten Sragen.

Adapun kondisi Sragen Technopark yang ada sekarang belum memiliki bangunan dan fasilitas-fasilitas penunjang yang memadai untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan peserta pelatihan. Oleh karena itu, Sragen Technopark Berpendekatan Arsitektur Kontemporer ini akan diberikan inovasi pada bangunan dan juga fasilitas-fasilitas yang lebih *uptodate* untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

REFERENSI

- [1] Kementerian Perindustrian, "UU Ketenagakerjaan No.13 Tahun 2003," kemenperin, [Online]. Available: https://kemenperin.go.id/kompetensi/UU_13_2003.pdf. [Accessed 7 Maret 2024].
- [2] N. J. Shaid, "Ketenagakerjaan," KOMPAS.com, 3 Oktober 2022. [Online]. Available: <https://money.kompas.com/read/2022/03/07/161845326/tenaga-kerja-pengertian-jenis-dan-contohnya?page=all>. [Accessed 7 Maret 2024].
- [3] Badan Pusat Statistik, "Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) sebesar 5,32 persen dan Rata-rata upah buruh sebesar 3,18 juta rupiah per bulan," Badan Pusat Statistik, 6 November 2023. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2023/11/06/2002/tingkat-pengangguran-terbuka--tpt--sebesar-5-32-persen-dan-rata-rata-upah-buruh-sebesar-3-18-juta-rupiah-per-bulan.html>. [Accessed 7 Maret 2024].
- [4] R. Hutasoit, "5 Faktor Penyebab Pengangguran Tinggi di Indonesia, Nomor 3 Jadi Perhatian Serius Ganjar Pranowo," SINDONEWS.COM, 17 Oktober 2023. [Online]. Available: <https://nasional.sindonews.com/read/1228575/12/5-faktor-penyebab-pengangguran-tinggi-di-indonesia-nomor-3-jadi-perhatian-serius-ganjar-pranowo-1697555434>. [Accessed 07 03 2024].
- [5] T. Rahayu, "Bupati Ingin Bangkitkan Technopark Sragen agar Tak Kalah dengan Solo," SOLOPOS, 1 Juli 2023. [Online]. Available: <https://soloraya.solopos.com/bupati-ingin-bangkitkan-technopark-sragen-agar-tak-kalah-dengan-solo-1672992>. [Accessed 07 03 2024].
- [6] Nadhiroh, "Terkait Technopark, Inspektorat dan BKD usut pelaku," SOLOPOS, 6 Juni 2011. [Online]. Available: <https://soloraya.solopos.com/terkait-technopark-inspektorat-dan-bkd-usut-pelaku-101373>. [Accessed 07 03 2024].
- [7] W. Prakoso, "Ada 130 Kasus Aktif Covid-19 di Sragen, Technopark Terisi 34 Orang," SOLOPOS, 9 Februari 2022. [Online]. Available: <https://soloraya.solopos.com/ada-130-kasus-aktif-covid-19-di-sragen-technopark-terisi-34-orang-1253268>. [Accessed 07 03 2024].
- [8] Pemerintah Kota Semarang, "Pembangunan Technopark Kota Semarang," Semarvest, 2024. [Online]. Available: <http://sembiz.izin.semarangkota.go.id/index.php?r=site%2Fdetail-iklan&slug=pembangunan-technopark-kota-semarang>. [Accessed 07 03 2024].
- [9] Z. Rahmani, "Technopark," *ZA Rahmani 05.2 bab 2.pdf*, p. 17, 2019.
- [10] A. M. Arsitek, "Konsep Desain Arsitektur : Memahami Esensi dan Inovasi," Masterpiece Arsitek.
- [11] Archifynow, "Apa Perbedaan Arsitektur Modern dan Kontemporer?," archify, 17 Juli 2017. [Online]. Available: <https://www.archify.com/id/archifynow/apa-beda-arsitektur-modern-dan-kontemporer>. [Accessed 7 Maret 2024].
- [12] M. Rangkuti, "Keunggulan Dan Kelemahan Arsitektur Kontemporer," fatek.umsu, 15 Juni 2023. [Online]. Available: <https://fatek.umsu.ac.id/keunggulan-dan-kelemahan-arsitektur-kontemporer/>. [Accessed 7 Maret 2024].
- [13] M. Rangkuti, "Arsitektur Kontemporer Adalah," fatek.umsu, 14 Juni 2023. [Online]. Available: <https://fatek.umsu.ac.id/arsitektur-kontemporer-adalah/>. [Accessed 20 Maret 2024].
- [14] F. D. K. Ching, *Arsitektur (Bentuk, Ruang dan Tatanan)*, 2007.

- [15] Kalisa, "Struktur Bangunan: Pengertian, Jenis, hingga Komponen," Mustika Land, 12 April 2021. [Online]. Available: <https://www.mustikaland.co.id/news/struktur-bangunan-pengertian-jenis-hingga-komponen/>. [Accessed 17 Maret 2024].
 - [16] N. Reda, "Apa itu Struktur Bangunan? Pengertian, Jenis, dan Elemen," rumahstruktur, 3 Mei 2023. [Online]. Available: <https://rumahstruktur.co.id/struktur-bangunan/>. [Accessed 17 Maret 2024].
 - [17] H. Poerbo, *Utilitas Bangunan*, 2007.
 - [18] F. R. Hidayat, *LKPP Pusat Industri Kreatif yang Rekreatif Di Sragen*, Sragen, 2023.
 - [19] Pemerintah Daerah Kabupaten Sragen, *Peraturan Daerah Sragen Tahun 2020*, Sragen: Pemerintah Daerah Kabupaten Sragen, 2020.
 - [20] Badan Pusat Statistik Kabupaten Sragen, "Letak Geografi Kabupaten Sragen," Badan Pusat Statistik Kabupaten Sragen, 22 Februari 2017. [Online]. Available: <https://sragenkab.bps.go.id/statistictable/2017/02/22/273/letak-geografi-kabupaten-sragen.html>. [Accessed 7 Maret 2024].
 - [21] I. Dwiyanto, *Pengembangan Kawasan Agrowisata Sondokoro Di Karanganyar*, Surakarta: Universitas Tunas Pembangunan Surakarta, 2022.
 - [22] Universitas Negeri Yogyakarta, "Pondasi," *Eprints UNY*, no. <https://eprints.uny.ac.id/44932/13/Lampiran%205.%20Materi%20dan%20Soal%20Evaluasi.pdf>, p. 3.
 - [23] R. Setiawati, *Biophilic Healing Center Di Karanganyar*, Surakarta: Universitas Tunas Pembangunan Surakarta, 2023, p. 108.
 - [24] P. L. Mardika, "Redesain Rangka Atap," no. <https://repository.ump.ac.id/4876/3/PANGGIH%20LOGI%20MARDIKA%20BAB%20II.pdf>, p. 1, 2017.
 - [25] H. E, "Arsitektur Kontemporer dan Contohnya Pada Bangunan Ternama di Dunia," *gramedia.com*, 2022. [Online]. Available: <https://www.gramedia.com/best-seller/arsitektur-kontemporer/>. [Accessed 7 Maret 2024].
 - [26] DPMPTSP Kota Surakarta, "Tower Solo Technopark," DPMPTSP Kota Surakarta, Desember 2018. [Online]. Available: <https://investasi.surakarta.go.id/v1/investasi/tower-solo-technopark>. [Accessed 07 03 2024].
 - [27] Bandung Techno Park, "About BTP - Bandung Techno Park," *btp.telkomuniversity*, 2023. [Online]. Available: <https://btp.telkomuniversity.ac.id/about-btp/>. [Accessed 7 Maret 2024].
 - [28] Aris, "Pengertian Akomodasi dan Bentuk Akomodasi," *Gramedia Blog*, 2021.
-