

PERANCANGAN PUSAT INOVASI LOKAL DI KUDUS DENGAN PENDEKATAN *BLENDED SPACE*

Dwi Agus Ferlina Maharani; Wisnu Setiawan
Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Kondisi perekonomian Indonesia menunjukkan bahwa salah satu daerah di Indonesia yang memiliki kontribusi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) tertinggi pada sektor industri pengolahan yaitu Kabupaten Kudus. Nilai PDRB sektor industri pengolahan di Kabupaten Kudus yaitu sebesar 77,71%. Namun, 90,24% sektor tersebut bersumber dari industri pengolahan tembakau. Kondisi tersebut dapat menimbulkan permasalahan pada daerah di masa mendatang apabila terjadi penurunan produksi atau perubahan pasar. Namun, Kabupaten Kudus memiliki potensi yang dapat dikembangkan sebagai upaya diversifikasi ekonomi, yaitu dengan pengembangan UMKM. Pada tahun 2021–2022, jumlah UMKM di Kabupaten Kudus meningkat sebanyak 1.329 unit. Penyediaan pusat inovasi menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk pengembangan UMKM, yaitu dengan menyediakan wadah yang dapat mendukung kegiatan inovasi, interaksi, dan kolaborasi. Penggunaan pendekatan *blended space* sebagai dasar perancangan membantu mewujudkan ruang interaksi dan kolaborasi secara fisik dengan penggabungan konsep antara ruang laboratorium dengan ruang teater. Strategi desain yang diterapkan untuk perancangan pusat inovasi yaitu penggunaan material ramah lingkungan dan respons terhadap kondisi iklim daerah.

Kata Kunci: perekonomian, UMKM, pusat inovasi, *blended space*.

Abstract

Indonesia's economic conditions indicate that Kudus Regency, one of the regions with the highest contribution to Gross Regional Domestic Product (GRDP), is the processing industry sector. The GRDP value of the processing industry sector in Kudus Regency is 77.71%. However, 90.24% of this sector is sourced from the tobacco processing industry. This condition could cause problems in the region in the future if there is a decline in production or market changes. However, Kudus Regency has potential that can be developed as an effort to diversify the economy, namely by developing MSMEs. In 2021–2022, the number of MSMEs in Kudus Regency increased by 1,329 units. Providing an innovation center is one effort that can be made to develop MSMEs, namely by providing a forum that can support innovation, interaction, and collaboration activities. The use of a *blended space* approach as a design basis helps realize a physical interaction and collaboration space by combining the concept of a laboratory space with a theater space. The design strategy applied to designing the innovation center includes the use of environmentally friendly materials and a response to regional climatic conditions.

Keywords: economic, MSMEs, innovation center, *blended space*.

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Kudus merupakan wilayah kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Tengah dikenal sebagai penghasil rokok terbesar di Jawa Tengah dan juga dikenal sebagai kota santri (Wikipedia, 2026). Perkembangan perekonomian di Kudus tidak lepas dari pengaruh perindustrian besar yaitu,

PT Djarum, Petra, Djambu Bol, PR Sukun. Berdasarkan laporan BPS Kabupaten Kudus, mencatat pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Kudus selama 2024 sebesar 2,78 persen atau meningkat dibandingkan tahun sebelumnya hanya 2,19%, sedangkan penyumbang terbesar dari sektor industri pengolahan (Nazaruddin, 2025). Berikut merupakan tabel perolehan nilai persentase yang dihasilkan dari tiga subsektor unggulan:

Tabel 1. Nilai Persentase Tiga Subsektor Kategori Industri Pengolahan Kudus

Lapangan Usaha	2020	2021	2022	2023	2024	Rata-rata
Industri Pengolahan Makanan dan Minuman	2,78	3,20	3,65	3,84	3,78	3,45
Industri Pengolahan Tembakau	91,50	90,52	89,84	89,57	89,77	90,24
Industri Kertas dan Barang dari Kertas	2,18	2,45	2,60	2,67	2,62	2,50

Sumber: BPS, 2025

Pada kategori industri pengolahan selama periode tahun 2020-2024, subkategori yang memberikan kontribusi terbesar terhadap nilai PDRB adalah Pengolahan Tembakau dengan rata-rata persentase kontribusi sebesar 90,24%. Hal tersebut menunjukkan bahwa aktivitas perekonomian di Kudus sangat didominasi oleh sektor pengolahan tembakau. Kondisi ini memperjelas adanya ketimpangan kontribusi antar subsektor dalam kategori pengolahan. Suatu daerah yang hanya mengandalkan satu sektor ekonomi satu berdampak sangat riskan terhadap perekonomian karena dapat terjadi fluktuasi harga produksi atau perubahan dalam permintaan global sehingga dapat mengguncang fondasi ekonomi suatu daerah yang mengarah pada ketidakstabilan dan ketidakpastian (Soesanto, Wahyuningrum, & Handayani, 2024).

Menurut Coller & Geoderis (2007) dalam Soesanto dkk. (2024), diversifikasi ekonomi merupakan strategi yang dapat digunakan untuk mengurangi ketergantungan ekonomi pada sektor ekonomi tunggal atau terbatas mengembangkan berbagai sektor ekonomi yang beragam dengan tujuan untuk menciptakan sumber pendapatan yang lebih beragam. Kholifah & Andini (2024 dalam Hadijah & Mokodompit (2025) menyatakan bahwa, UMKM memiliki peran strategis dalam diversifikasi perekonomian Indonesia sebagai penggerak utama pertumbuhan ekonomi, pencipta lapangan kerja, serta sarana pemerataan pendapatan masyarakat. UMKM berkontribusi lebih dari 60% terhadap PDB nasional dan menyerap 97% tenaga kerja, sehingga keberlanjutan sektor ini menjadi faktor kunci stabilitas ekonomi nasional.

Menurut Hadijah & Mokodompit (2025), strategi yang dapat digunakan pada UMKM dengan fokus diversifikasi berbasis inovasi yaitu dengan dukungan ekosistem inovasi sehingga mendorong diferensiasi dan meningkatkan daya saing. Hal tersebut sejalan dengan definisi pusat inovasi lokal yaitu, fasilitas yang dirancang untuk mendukung kegiatan inovasi melalui penyediaan ruang kerja fleksibel, area kolaborasi, serta ruang komunal yang mendorong interaksi untuk pertukaran ide antar pengguna, dan inkubasi bisnis (Ekhaese & Oyelude, 2025).

Pusat inovasi yang berfungsi sebagai wadah pengembangan ide, kolaborasi, dan inkubasi bisnis, memerlukan pendekatan perancangan yang mampu mewadahi interaksi yang dinamis. Setiap aktivitas kegiatan inovasi dapat dilihat, dipelajari dan diapresiasi oleh pengguna yang lain sehingga terjadi interaksi antar pengguna dapat berlangsung dalam satu kesatuan ruang. Perancangan pusat inovasi membutuhkan pendekatan ruang yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat bekerja, tetapi juga sebagai wadah interaksi, pembelajaran, dan pertunjukkan proses kreatif. Oleh karena itu, dibutuhkan konsep penyatuan ruang teater dengan ruang laboratorium menjadi penting untuk mewujudkan ekosistem inovasi yang terbuka dan kolaboratif. Dalam konteks tersebut ruang laboratorium merepresentasikan sebuah ruang uji coba, eksperimen, dan pengembangan ide, sedangkan ruang teater berperan sebagai ruang presentasi dan demonstrasi, terhadap proses inovasi yang terjadi. Kebutuhan tersebut sejalan dengan definisi dari konsep desain dengan *blended space*, sehingga pada konsep tersebut menekankan hubungan antara dua konsep ruang berbeda untuk menciptakan suatu ruang yang baru.

Tujuan:

1. Merumuskan konsep perancangan pusat inovasi bagi UMKM dan masyarakat di Kudus.
2. Menerapkan konsep *blended space* pada perancangan pusat inovasi untuk menciptakan ruang yang interaktif.

2. METODE

Metode pengumpulan data digunakan untuk mengawali pembahasan yang diolah melalui analisis dan sintesis data yang kemudian diproses menjadi sebuah konsep perancangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu, (1) Studi literatur, kajian terhadap jurnal ilmiah dan sumber terpercaya lainnya yang relevan dengan konsep fasilitas pusat inovasi dan konsep *blended space* untuk membantu menyusun parameter perancangan. (2) Survei lapangan, dilakukan dengan observasi langsung lokasi perancangan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting tapak dan lingkungan sekitarnya. (3) Analisis data, dilakukan untuk menyusun konsep perancangan yang akan dikembangkan dalam perancangan pusat inovasi dengan pendekatan *blended space* sehingga menghasilkan desain yang berkelanjutan. Berikut parameter yang digunakan sebagai acuan pengembangan desain:

Tabel 2. Ringkasan Tinjauan Pustaka

Parameter	Indikator
Tujuan 1: Merancang ruang sebagai tempat pengembangan ide dan usaha bagi UMKM dan masyarakat di Kudus.	
Kebutuhan ruang inovasi	Penyediaan ruang yang mendukung kegiatan inovasi produk, yaitu: • Laboratorium riset • Studio desain atau workshop
	Penyediaan ruang yang mendukung kegiatan inovasi proses, yaitu: • Ruang Produksi Prototipe • Ruang workshop

Parameter	Indikator
	Penyediaan ruang yang mendukung kegiatan inovasi model bisnis, yaitu: • Ruang seminar • Ruang mentoring • Ruang kerja atau coworking
	Penyediaan ruang yang mendukung kegiatan inovasi pemasaran, yaitu: • Ruang exhibition • Ruang pitching atau rapat
Karakteristik ruang inovasi	Keterbukaan dan transparansi ruang dapat dicapai dengan: • Minimnya penggunaan sekat permanen • Penggunaan elemen transparan • Pemisahan ruang komunal dengan ruang yang bersifat privat
	Desain ruang yang fleksibel dan adaptif diterapkan melalui: • Penggunaan furniture modular • Penggunaan sekat fleksibel
	Perwujudan interaksi tatap muka dengan memanfaatkan elemen bangunan dapat dicapai melalui: • Perancangan koridor sebagai jalur sirkulasi • Pemanfaatan area tangga sebagai ruang sosial • Perancangan elemen atrium sebagai elemen penghubung antar lantai
	Penyediaan ruang informal untuk mendukung interaksi informal dicapai melalui: • Penyediaan ruang seperti <i>cafe</i>, <i>breaks room</i>, atau <i>lounge</i>
	Tujuan 2: Menerapkan konsep <i>blended space</i>
<i>Ontology</i>	Penggabungan keselarasan elemen antara konsep laboratorium dengan panggung teater dengan memperhatikan: • Penentuan kesamaan ruang input untuk diaplikasikan pada ruang inovasi • Mengintegrasikan fungsi ruang
<i>Topology</i>	Tingkat kejelasan visual antara proses pengerjaan dan pertunjukan diciptakan melalui: • Penataan hubungan ruang agar setiap kegiatan diperlakukan sebagai narasi dari sebuah teater • Penggunaan dinding partisi dengan tingkat transparansi tinggi seperti kaca atau polycarbonate • Pengaturan sirkulasi seperti koridor atau balkon yang mengelilingi area produksi • Penyediaan <i>social stair</i> sebagai representasi dari tribun penonton
<i>Volatility</i>	Ruang fleksibel untuk merespon aktivitas dapat dicapai melalui: • Penggunaan furniture modular dan batas ruang yang fleksibel • Penambahan track lighting pada ruang merespon aktivitas untuk mendukung kesan panggung teater
<i>Agency</i>	Memberikan ruang bagi pengunjung untuk memiliki peran dalam ruang dapat dicapai melalui: • Penyediaan area interaktif pada area atrium berupa tempat demonstrasi untuk memberikan peran pengguna dalam ruang.

Sumber: Penulis, 2026

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tapak Perancangan

Pada Peraturan Daerah Kabupaten Kudus Nomor 1 Tahun 2022 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kudus Tahun 2022-2042 dijelaskan bahwa terdapat tiga kecamatan yang menjadi kawasan strategis ekonomi di Kabupaten Kudus, yaitu Kecamatan Kota, Kecamatan Jekulo, dan Kecamatan Mejobo. Dari ketiga kecamatan tersebut, Kecamatan Kota memiliki nilai yang cukup tinggi untuk dijadikan sebagai lokasi perancangan. Pertimbangan ini didasarkan pada posisi wilayahnya yang berada di tengah, sehingga memiliki tingkat aksesibilitas yang tinggi dari

pada kecamatan yang lain. Kondisi tersebut sangat strategis untuk menjangkau pelayanan yang luas serta memudahkan masyarakat dari berbagai wilayah.

Kriteria yang digunakan untuk penilaian alternatif lokasi tapak pada Kecamatan Kota sebagai berikut:

- a. Memiliki kemudahan aksesibilitas bagi pelaku UMKM dan masyarakat untuk mengakses lokasi tapak, dengan kendaraan, berjalan kaki, maupun menggunakan transportasi umum.
- b. Memiliki kondisi lingkungan yang dekat dengan pusat aktivitas untuk mendukung fungsi pusat inovasi, seperti permukiman, sekolah, pasar, atau ruang publik.
- c. Kesesuaian fungsi dengan RTRW, yaitu pada kawasan yang diperuntukkan pengembangan fasilitas sosial.
- d. Memiliki potensi perkembangan kawasan di sekitar tapak yang dapat memengaruhi keberlangsungan fungsi bangunan kedepannya.

Lokasi perancangan berada di Jalan DK Krapyak, Krandon, Kecamatan Kota, Kabupaten Kudus dengan luas lahan sekitar 21.230 m². Lokasi tapak dekat dengan area kompleks Makam Sunan Muria yang menjadikan kondisi lingkungan sekitar tapak tergolong kawasan aktif yang didominasi oleh industri, permukiman, pendidikan, dan perekonomian.



Gambar 1. Analisis Konteks Eksisting Tapak
Sumber: dimodifikasi dari Google Earth, 2026

3.2 Perancangan Pusat Inovasi

3.2.1. Kebutuhan Ruang

Pemenuhan kebutuhan ruang dalam perancangan pusat inovasi berdasarkan pada lima aspek inovasi yang kemudian disesuaikan dengan kendala pengembangan UMKM di Kabupaten Kudus. Berikut merupakan fasilitas yang dapat mendukung inovasi dan pengembangan UMKM:

Tabel 4. Kebutuhan Ruang Pusat Inovasi

Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Inovasi produk	Laboratorium riset Studio desain atau ruang workshop
Inovasi proses	Ruang produksi prototipe Ruang workshop
Inovasi model	Ruang mentoring Ruang seminar <i>Coworking space</i>
Inovasi pemasaran	Ruang exhibition Ruang <i>pitching</i> atau rapat

Sumber: Penulis, 2026

Untuk menentukan kebutuhan ruang lainnya, diperlukan informasi mengenai aktivitas pengguna. Identifikasi aktivitas pengguna dilakukan untuk menentukan kebutuhan ruang agar segala kegiatan atau aktivitas pengguna dapat terpenuhi.

Tabel 5. Analisis Kebutuhan Ruang Pengelola

	Pengguna	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat
1.	Direktur	Rapat Operasional Menerima Tamu Ishoma MCK Parkir	Ruang Rapat Ruang Kerja Lounge Musala Toilet <i>Foodcourt</i> Parkiran	Privat Privat Semi Privat Publik Privat Publik Publik
2	Staff	Operasional Koordinasi Ishoma MCK Parkir	Kantor Staff Ruang Meeting Musala Toilet <i>Foodcourt</i> Parkiran	Privat Privat Publik Privat Publik Publik
3	Resepsionis	Layanan Pengunjung Ishoma MCK Parkir	Ruang Resepsionis Musala Toilet <i>Foodcourt</i> Parkiran	Semi Publik Publik Privat Publik Publik
4	Mentor	Bimbingan Memberikan Pelatihan Ishoma MCK Parkir	Ruang Mentoring Workshop Musala Toilet <i>Foodcourt</i> Parkiran	Semi Publik Semi Publik Publik Privat Publik Publik
5	Tim Kemitraan	Pitching Rapat dan Negosiasi Koordinasi Ishoma MCK Parkir	Ruang Kerja Ruang Rapat Lounge Musala Toilet <i>Foodcourt</i> Parkiran	Privat Privat Semi Publik Publik Privat Publik Publik
6	Satpam	Pengawasan Ishoma MCK Parkir	Pos Satpam Musala Toilet <i>Foodcourt</i> Parkiran	Privat Publik Privat Publik Publik

	Pengguna	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat
7	<i>Cleaning Service</i>	Kebersihan Ishoma MCK Parkir	<i>R. Cleaning Service</i> Janitor Musala Toilet Parkiran	Privat Privat Publik Privat Publik
8	Teknisi IT	Mengelola Sistem Digital Ishoma MCK Parkir	Ruang Kerja IT Ruang Server Musala Toilet <i>Foodcourt</i> Parkiran	Privat Privat Publik Privat Publik Publik

Sumber: Penulis, 2026

Tabel 6. Analisis Kebutuhan Ruang Pengunjung

No.	Pengguna	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat
1	Pelaku UMKM	Mentoring Pelatihan Diskusi Pameran Produk Menunggu, duduk Ishoma MCK Parkir	Ruang Mentoring Workshop Ruang Seminar Ruang Diskusi Laboratorium riset <i>Coworking</i> Exhibition Lobby <i>Makerspace</i> Musala Toilet <i>Foodcourt</i> Parkiran	Semi Privat Semi Privat Semi Privat Semi Privat Semi Privat Publik Publik Publik Semi Privat Publik Privat Publik Publik
2	Startup	Mentoring Pelatihan Diskusi Menunggu, duduk Ishoma MCK Parkir	Ruang Mentoring Workshop Ruang Seminar Ruang Diskusi Laboratorium riset <i>Coworking</i> Lobby Musala Toilet <i>Foodcourt</i> Parkiran	Semi Privat Semi Privat Semi Privat Semi Privat Semi Privat Publik Publik Publik Privat Publik Publik
3	Pelajar dan Mahasiswa	Diskusi Pelatihan Menunggu Ishoma MCK Parkir	<i>Coworking</i> Ruang Seminar Workshop Laboratorium riset Lobby Musala Toilet <i>Foodcourt</i> Parkiran	Publik Semi Privat Semi Privat Semi Privat Publik Publik Privat Publik Publik
4	Komunitas Kreatif	Diskusi Pelatihan Pameran Menunggu, duduk Ishoma MCK Parkir	<i>Coworking</i> Workshop Ruang Seminar Exhibition Lobby Musala Toilet <i>Foodcourt</i> Parkiran	Publik Semi Privat Semi Privat Publik Publik Publik Privat Publik Publik

Sumber: Penulis, 2026

3.2.2. Karakteristik Ruang

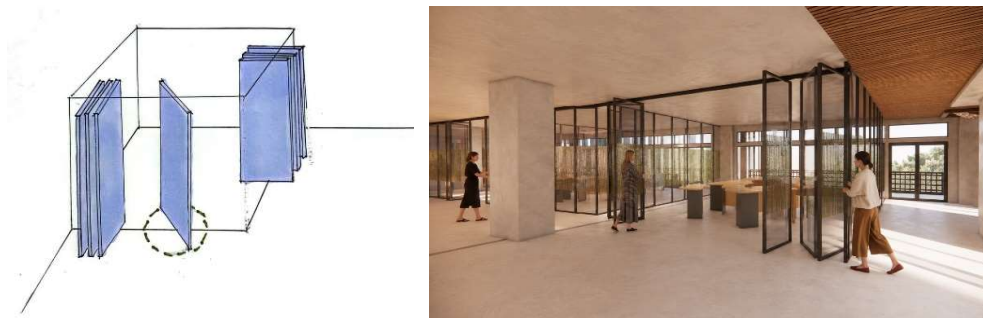
Ruang inovasi merupakan sebuah lingkungan yang dirancang untuk mendukung proses kreativitas, kolaborasi, dan pengembangan ide melalui interaksi antar pengguna. Kriteria dalam merancang sebuah ruang inovasi menurut Wagner & Watch (2017) yaitu, keterbukaan dan transparansi ruang, fleksibel dan adaptif, mendukung interaksi tatap muka, serta penyediaan ruang informal.

Kriteria keterbukaan dan transparansi ruang atau biasa disebut *open plan*, merupakan sebuah desain yang dapat mempermudah interaksi dan komunikasi antar pengguna. Transparansi ruang diterapkan melalui minimnya sekat permanen serta penggunaan elemen visual seperti kaca sehingga aktivitas di dalam ruang dapat terlihat. Namun, tidak sepenuhnya ruang inovasi menggunakan *open space* karena tidak semua berorientasi pada interaksi sosial, tetapi juga memperhatikan kebutuhan ruang privat untuk aktivitas yang membutuhkan konsentrasi tinggi. Salah satu penerapan open plan yaitu dengan tersedianya void yang memiliki peran penting yang dapat meningkatkan kesadaran pengguna mengenai fungsi dan aktivitas ruang antar lantai.



Gambar 2. Penyediaan Void Sebagai Konsep Open Plan

Ruang fleksibel dalam perancangan sebuah ruang inovasi dapat membantu beradaptasi terhadap berbagai jenis aktivitas dan kebutuhan pengguna. Fleksibilitas dapat diwujudkan melalui penggunaan tata ruang terbuka, furniture modular, elemen *moveable*, serta sekat fleksibel sehingga ruang dapat dikonfigurasi ulang sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 3. Penggunaan Moveable Wall Pada Ruang Diskusi

Penyediaan ruang tatap muka dalam sebuah ekosistem inovasi dapat mendukung

komunikasi tatap muka melalui ruang bersama yang memungkinkan pertukaran ide secara informal. Untuk membentuk pola komunikasi, kolaborasi, dan interaksi antar pengguna dapat menggunakan elemen atau struktur dari sebuah bangunan. Konsep tersebut dapat melalui bentuk bangunan, sirkulasi, atrium, tangga, dan hubungan antar ruang untuk mendorong terjadinya komunikasi dan pertemuan antar pengguna.



Gambar 4. Penambahan Elemen Sosial Stairs Pada Area Atrium

Pada sebuah ruang inovasi, keberadaan ruang informal dan komunal menjadi bagian penting dalam mendukung proses kolaborasi dan interaksi sosial. Ruang seperti lounge, cafe atau *break rooms* digunakan sebagai ruang yang mampu memfasilitasi komunikasi informal sehingga terbentuk hubungan antar pengguna.



Gambar 5. Foodcourt Sebagai Ruang Diskusi Informal

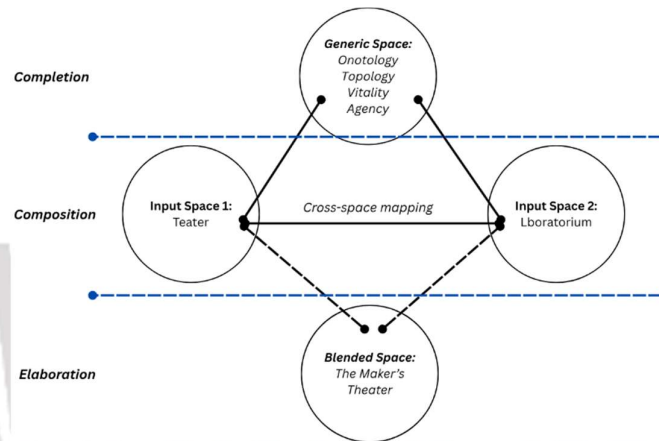
3.3 Konsep *Blended Space*

Pendekatan ini berfokus pada pembentukan ruang yang mampu meningkatkan keterbukaan proses serta memperkuat intensitas kolaborasi melalui dua skema integrasi utama. Dalam perancangan pusat inovasi mengadopsi konsep integrasi antara dua *input space* yang memiliki karakteristik berbeda, yaitu ruang teater dengan laboratorium. Perancangan dengan menggabungkan aktivitas eksperimen yang umumnya bersifat tertutup tertutup menjadi sebuah pengalaman publik yang komunikatif dan atraktif.

Hal yang perlu diperhatikan untuk menciptakan sebuah *blended space* yaitu munculnya struktur

baru atau generic space. Pada tahap tersebut, mengacu pada konsep yang dikemukakan oleh Benyon (2012, dalam Benyon & Mival, 2012), yaitu dengan memahami ruang melalui karakteristik utama sebagai berikut:

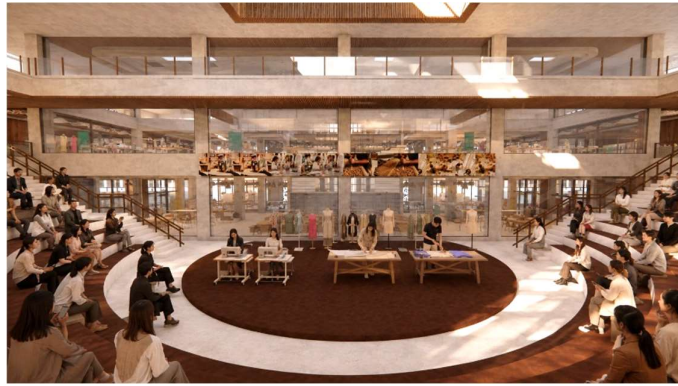
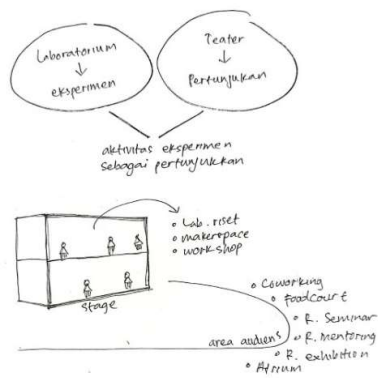
- a. *Ontology*, elemen atau objek yang ada dalam ruang.
- b. *Topology*, hubungan antar elemen yang ada di dalam ruang.
- c. *Volatility*, cara elemen-elemen berubah seiring waktu.
- d. *Agency*, hubungan antara pelaku dan interaksi di dalam ruang.



Gambar 6. *Conceptual Blending* pada Perancangan

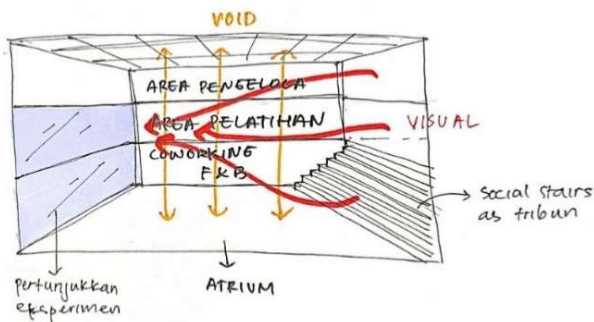
Dengan demikian, *conceptual blending* dapat dipahami sebagai pendekatan kognitif yang menjelaskan proses terbentuknya makna baru melalui penggabungan berbagai konsep yang berbeda. Dalam konteks arsitektur, teori ini dapat menjadi landasan dalam menciptakan ruang yang inovatif, fleksibel, dan adaptif melalui perpaduan fungsi, aktivitas, maupun pengalaman ruang.

Berdasarkan *ontology* pada setiap ruang input, laboratorium dan teater memiliki keterkaitan pada elemen aktivitas yang diwadahnya, pada laboratorium menghasilkan cerita dari proses penciptaan dan teater menjadi tempat sebuah cerita dipertunjukkan. Dari analisis tersebut, dikembangkan konsep desain dalam proses *blending* pada aspek *ontology*, bahwa fungsi ruang laboratorium berupa laboratorium riset, ruang produksi prototipe dan ruang workshop, juga menjadi sebuah ruang pertunjukkan.



Gambar 7. Konsep Aspek *Ontology*

Berdasarkan *topology* pada setiap ruang input, laboratorium dan teater memiliki kesamaan dari sistem ruang yang berorientasi pada pusat aktivitas, namun dengan karakter konektivitas yang berbeda. Ruang laboratorium memiliki *topology* yang menekankan konektivitas kerja dan kolaborasi sehingga ruang bersifat fleksibel, transparan, dan mendukung interaksi. Sedangkan pada ruang teater memiliki *topology* yang menekankan pada orientasi, fokus visual, dan hubungan menuju satu ruang pusat pertunjukan. Dari analisis tersebut, dikembangkan konsep desain dalam proses *blending* pada aspek *topology*, yaitu dengan mentransformasikan laboratorium yang awalnya merupakan ruang yang tertutup menjadi pusat bangunan layaknya panggung pertunjukan yang memperlihatkan aktivitas kerjanya sebagai alur cerita dramatik.



Gambar 8. Konsep Aspek *Topology*

Berdasarkan *volatility* pada setiap ruang input, laboratorium dan teater memiliki kesamaan karakter ruang yang aktif dan dinamis. Ruang laboratorium memiliki *volatility* yang berupa fleksibilitas furniture pada ruang. Sedangkan pada ruang teater memiliki *volatility* yang berupa konfigurasi area audiens dan kesesuaian pencahayaan untuk memberikan efek visual. Dari analisis tersebut, dikembangkan konsep desain dalam proses *blending* pada aspek *volatility*, yaitu implementasi fleksibilitas ruang diwujudkan dengan penggunaan furniture modular yang dapat dipindah atau disusun sesuai dengan kebutuhan. Selain dari segi furniture, pembatas antar ruang juga didesain fleksibel sehingga dapat dibuka atau ditutup.



Gambar 9. Penggunaan Furniture Modular dan Elemen *Moveable*

Berdasarkan *agency* pada setiap ruang input, laboratorium dan teater memiliki kesamaan karakter ruang yang memberikan peran aktif kepada pengguna dalam membentuk pengalaman ruang. Ruang laboratorium memiliki *agency* yang menekankan peran pengguna sebagai pencipta inovasi, sedangkan ruang teater menekankan keterlibatan pengguna dalam komunikasi dan membentuk pengalaman. Dari analisis tersebut, dikembangkan konsep desain dalam proses *blending* pada aspek *agency*, yaitu melalui penyediaan area demonstrasi yang memungkinkan terjadinya partisipasi dan keterlibatan langsung antara pengguna laboratorium dengan pengunjung. Dari konsep tersebut memungkinkan pengunjung untuk berinteraksi dan diskusi.

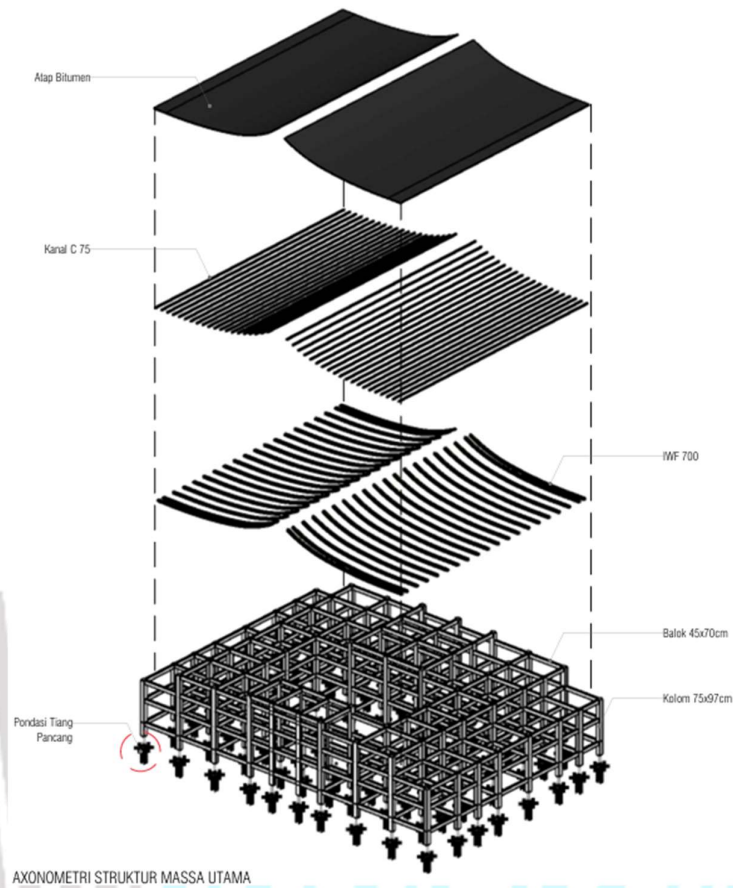


Gambar 10. Area Demonstrasi Pada Ruang Atrium

3.4 Konsep Struktur dan Utilitas

Pada perancangan pusat inovasi, struktur utama menggunakan tiang pancang. Pemilihan struktur utama tersebut berdasarkan kondisi tapak dan pertimbangan lain yang mendukung penggunaan tiang pancang yaitu, mengenai distribusi beban pada bangunan dengan fungsi ruang yang beragam dan bentang yang cukup luas.

Penggunaan struktur atap pada bangunan menggunakan baja WF. Sistem tersebut memungkinkan terbentuknya bidang miring dan melengkung namun tetap mampu mendistribusikan beban dengan baik. Sementara itu, material atap yang digunakan yaitu dengan material bitumen. Pemilihan material tersebut didasarkan dari pertimbangan berat material dan bersifat fleksibel sehingga dapat mengikuti bentuk atap.



Gambar 11. Konsep Struktur

Konsep utilitas pada Pusat Inovasi Lokal Kudus dirancang secara terintegrasi untuk mendukung kenyamanan pengguna, kelancaran operasional, serta keamanan bangunan. Sistem utilitas meliputi penyediaan air bersih, pengelolaan air kotor, proteksi kebakaran, dan sistem kelistrikan yang disesuaikan dengan kebutuhan setiap fungsi ruang. Penyediaan air bersih memanfaatkan jaringan PDAM dan sumur yang didistribusikan ke seluruh bangunan melalui sistem penampungan dan pemompaan, sedangkan air kotor dikelola melalui sistem sanitasi yang memisahkan aliran limbah sebelum dialirkan menuju fasilitas pengolahan. Untuk menjamin keamanan bangunan, diterapkan sistem proteksi kebakaran berupa alat pemadam, sprinkler, hydrant, serta jalur evakuasi yang memenuhi standar keselamatan. Sementara itu, kebutuhan energi listrik dipenuhi melalui pasokan utama dari jaringan PLN yang didukung oleh genset sebagai sumber listrik cadangan, sehingga operasional bangunan tetap berjalan apabila terjadi gangguan pasokan listrik.

3.5 Konsep Arsitektur Islam

Perancangan pusat inovasi lokal telah sejalan dengan konsep arsitektur Islam yang menekankan prinsip *habluminallah*, *habluminannas*, dan *habluminnalalam*. Ketiga prinsip tersebut terwujud melalui pengolahan ruang, hubungan ruang, serta repon terhadap lingkungan sekitar.

- a. *Habluminnallah*, yaitu hubungan manusia dengan Allah SWT. Prinsip tersebut diwujudkan melalui penyediaan ruang ibadah atau musala. Pada perancangan pusat inovasi telah disediakan musala yang berada di lantai 3 bangunan massa utama.
- b. *Habluminannas*, yaitu hubungan manusia dengan manusia. Prinsip tersebut diwujudkan dalam penyediaan ruang-ruang yang mendorong terjadinya interaksi dan kolaborasi antar pengguna. Seperti coworking area, atrium, *foodcourt*, dirancang saling terhubung agar terjadi komunikasi, musyawarah atau kerja sama.
- c. *Habluminalalam*, yaitu hubungan manusia dengan alam. Prinsip tersebut diwujudkan melalui desain bangunan yang dapat merespon kondisi lingkungan sekitar, yaitu dengan penerapan vegetasi, pencahayaan alami, penghawaan, dan kondisi iklim. Selain itu, bangunan juga dirancang selaras dengan alam sekitar.

3.6 Konsep Arsitektur Berkelanjutan

Konsep arsitektur berkelanjutan pada perancangan pusat inovasi mempertimbangkan beberapa aspek yaitu, aspek lingkungan, ekonomi, sosial. Aspek lingkungan diwujudkan melalui penggunaan pencahayaan alami melalui bukaan jendela dan skylight serta penggunaan material lokal yang dapat membantu mengurangi jejak karbon saat pengiriman material. Dari aspek ekonomi, konsep ruang yang fleksibel dapat memungkinkan ruang digunakan untuk berbagai kegiatan atau fungsi sehingga lebih efisien, serta penggunaan material dengan biaya perawatan yang rendah. Sementara dari aspek sosial, bangunan dirancang dengan memperhatikan aksesibilitas bagi seluruh pengguna dengan penyediaan ruang komunal untuk mendorong interaksi pengguna.

4. PENUTUP

Perancangan pusat inovasi lokal di Kudus dapat menjadi alternatif solusi dalam penyediaan wadah ekosistem inovasi yang mendukung masyarakat, khususnya UMKM, dalam mengembangkan usaha dan inovasinya. Perancangan pusat inovasi ini diharapkan dapat menjadi ruang kolaborasi antara pelaku usaha, pemerintah, akademisi, komunitas, dan sektor industri sehingga tercipta kerjasama dalam pengembangan produk, serta pemanfaatan teknologi dan informasi. Selain itu, fasilitas ini juga berperan sebagai pusat pembinaan, pelatihan, pendampingan, dan promosi yang mampu meningkatkan daya saing UMKM lokal. Dengan demikian, pusat inovasi lokal tidak hanya menjadi tempat pengembangan ide dan inovasi, tetapi juga berkontribusi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah yang berkelanjutan serta memperkuat identitas produk unggulan Kabupaten Kudus.

Penerapan konsep *blended space* digunakan untuk memberikan pengalaman baru melalui penggabungan konsep ruang laboratorium dengan ruang teater. Konsep ini menciptakan ruang yang mampu mengintegrasikan aktivitas penelitian, eksperimen, dan pengembangan inovasi dengan

kegiatan presentasi, demonstrasi, serta pameran hasil karya dalam satu kesatuan ruang yang saling terhubung. Melalui pendekatan tersebut, proses inovasi tidak hanya berlangsung secara tertutup di dalam laboratorium, tetapi juga dapat disaksikan, dipahami, dan diapresiasi oleh masyarakat. Interaksi yang tercipta pengguna dan pengunjung diharapkan mampu mendorong pertukaran ide, memperluas koneksi, serta meningkatkan nilai tambah dari setiap inovasi yang dihasilkan. Dengan demikian, *blended space* tidak hanya berperan sebagai konsep penggabungan fungsi ruang, tetapi juga sebagai strategi dalam menciptakan lingkungan yang inovatif, edukatif, dan kolaboratif untuk mendukung perkembangan ekosistem inovasi lokal di Kabupaten Kudus.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kudus. (2025). *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Kudus Menurut Lapangan Usaha 2020-2024*.
- Benyon, D., & Mival, O. (2012). Designing Blended Spaces For Collaboration. doi:<https://doi.org/10.1515/9783110471137-002>
- Ekhaese, E. N., & Oyelude, F. (2025). The Impact of Inclusive Architectural Strategies on Social Inclusion Characteristics in Innovation Hub in Southwest Nigeria. *frontiers*. doi:<https://doi.org/10.3389/fbui.2025.1632945>
- Hadijah, S., & Mokodompit, E. A. (2025). Strategi Diversifikasi sebagai Mekanisme Ketahanan UMKM: Systematic Literature Review Tahun 2020-2025. *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*. doi:<https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.4620>
- Nazaruddin, A. (2025). *Industri Pengolahan Berkontribusi Besar Pada Pertumbuhan Ekonomi Kudus*. Antarajateng. From <https://jateng.antaranews.com/berita/574441/industri-pengolahan-berkontribusi-besar-pada-pertumbuhan-ekonomi-kudus?>
- Soesanto, E., Wahyuningrum, C., & Handayani, A. (2024). Ketergantungan Ekonomi Pada Sektor Migas: Diversifikasi Sebagai Upaya Mengurangi Risiko Ekonomi. *JURRITEK*. doi:<https://doi.org/10.55606/jurritek.v3i1.2485>
- Wagner, J., & Watch, D. (2017). Innovation Space: The New Design of Work. In A. T., & R. M. Bass, *Intiative on Innovation and Placemaking*. Brookings Institution. From https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/04/cs_20170404_innovation_spaces_pdf.pdf
- Wikipedia. (2026). *Kabupaten Kudus*. Retrieved 2026 from Wikipedia: https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Kudus