

PATI BATIK CENTER: PUSAT EDUKASI DAN EKSIBISI KRIYA TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NEO-VERNAKULAR

Syafira Aura Harfi Putri; Ir. Yai Arsandrie, S.T., M.T.
Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Kabupaten Pati memiliki potensi pengembangan industri batik sebagai bagian dari sektor ekonomi kreatif, khususnya melalui Batik Bakaran sebagai identitas budaya lokal, namun pengembangannya masih menghadapi permasalahan berupa keterbatasan fasilitas terpadu, persebaran industri yang belum merata, serta belum terintegrasinya kegiatan produksi, edukasi, dan eksibisi dalam satu sistem yang terencana, sehingga diperlukan suatu wadah terpadu yang mampu mendukung pengembangan batik secara berkelanjutan. Berdasarkan permasalahan tersebut, perancangan *Pati Batik Center* bertujuan untuk mewadahi kegiatan edukasi, produksi, dan eksibisi batik dalam satu sistem ruang terintegrasi dengan metode kualitatif-deskriptif melalui studi literatur, observasi lapangan, dan analisis data sebagai dasar perumusan konsep desain. Pendekatan arsitektur Neo-Vernakular diterapkan dengan mengadaptasi nilai, karakter, dan elemen arsitektur lokal ke dalam bentuk arsitektur kontemporer yang kontekstual terhadap lingkungan Kabupaten Pati. Hasil perancangan berupa konsep *Pati Batik Center* dengan pembagian zonasi ruang ke dalam area publik, semi-publik, privat, dan servis yang tersusun terintegrasi, serta pengolahan tata massa yang adaptif terhadap kondisi iklim, orientasi tapak, dan pola sirkulasi yang menghubungkan fungsi edukasi, produksi, dan eksibisi, sehingga mampu mewadahi interaksi antara pengunjung, pelaku UMKM, dan aktivitas kreatif batik dalam satu kesatuan sistem ruang. Perancangan ini menghasilkan konsep fasilitas terpadu yang tidak hanya berfungsi sebagai pusat kegiatan batik, tetapi juga sebagai sarana pelestarian budaya dan penguatan identitas lokal serta mendukung pengembangan ekonomi kreatif daerah secara berkelanjutan.

Kata Kunci: batik, pusat batik, ekonomi kreatif, neo-vernakular, Kabupaten Pati.

Abstract

Pati Regency has significant potential for developing the batik industry as part of the creative economy sector, particularly through Batik Bakaran as a local cultural identity; however, its development still faces challenges including the lack of integrated facilities, uneven industrial distribution, and the absence of a unified system that accommodates production, education, and exhibition activities, indicating the need for an integrated facility to support sustainable batik development. Based on these issues, the design of the Pati Batik Center aims to accommodate educational, production, and exhibition activities within an integrated spatial system using a qualitative-descriptive method through literature studies, field observations, and data analysis as the basis for formulating the design concept. The Neo-Vernacular architectural approach is applied by adapting local architectural values, characteristics, and elements into a contemporary architectural form that responds to the contextual conditions of Pati Regency. The design result is a concept of the Pati Batik Center with spatial zoning divided into public, semi-public, private, and service areas arranged in an integrated system, as well as building massing that is adaptive to climate conditions, site orientation, and circulation patterns connecting educational, production, and exhibition functions, thereby facilitating interaction between visitors, local craftsmen (UMKM), and creative batik activities within a unified spatial system. This design results in an integrated facility concept that functions not only as a center for batik activities but also as a medium for cultural

preservation and strengthening local identity while supporting the sustainable development of the local creative economy.

Keywords: batik, batik center, creative economy, neo-vernacular, Pati Regency.

1. PENDAHULUAN

“Pati Batik Center: Pusat Edukasi dan Eksibisi Kriya Terpadu dengan Pendekatan Arsitektur Neo-Vernakular” dapat dimaknai sebagai perancangan sebuah fasilitas terpadu di Kabupaten Pati yang berfungsi sebagai wadah berbagai aktivitas terkait batik, seperti produksi, edukasi, pelatihan, promosi, serta pameran batik yang berkembang di wilayah Kabupaten Pati. Fasilitas ini dirancang untuk mendukung pengembangan sekaligus pelestarian batik sebagai bagian dari industri kriya daerah, serta memperkuat ekosistem ekonomi kreatif melalui integrasi berbagai aktivitas dalam satu kawasan. Perancangan bangunan mengaplikasikan pendekatan arsitektur Neo-Vernakular yang mengadaptasi nilai, bentuk, dan karakter arsitektur lokal ke dalam desain yang relevan dengan kebutuhan serta perkembangan arsitektur masa kini.

Batik sebagai warisan budaya Indonesia telah ditetapkan oleh UNESCO sebagai Intangible Cultural Heritage of Humanity pada tahun 2009. Pengakuan tersebut semakin menegaskan posisi batik sebagai identitas budaya nasional yang perlu dikembangkan secara berkelanjutan. Dalam kerangka ekonomi kreatif, pengembangan batik tidak hanya berfokus pada aspek produksi, tetapi juga mencakup edukasi, inovasi desain, promosi, serta penyediaan ruang yang mampu mendukung ekosistem industri secara terpadu (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2023).

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu pusat perkembangan batik di Indonesia dengan berbagai sentra produksi yang memiliki karakteristik khas. Kota Surakarta dan Pekalongan dikenal sebagai daerah dengan aktivitas industri batik yang berkembang pesat (Dinas Perindustrian Jawa Tengah, 2023). Selain itu, Lasem memiliki ciri batik pesisir yang dipengaruhi oleh akulturasi budaya Tionghoa.

Keberagaman sentra batik menunjukkan bahwa Jawa Tengah memiliki jaringan industri batik yang kuat, baik dari segi produksi maupun potensi pariwisata budaya. Namun, perkembangan tersebut belum merata di seluruh wilayah kabupaten, sehingga diperlukan strategi penguatan pada daerah yang memiliki potensi tetapi belum didukung fasilitas yang memadai, seperti Kabupaten Pati yang dikenal melalui Batik Bakaran sebagai bagian dari tradisi batik pesisir Jawa Tengah (Savitri, 2025).

Pengembangan industri batik secara berkelanjutan memerlukan dukungan fasilitas terpadu yang dapat mewadahi proses produksi, pelatihan, inovasi desain, hingga kegiatan eksibisi dan pemasaran. Studi

mengenai pengembangan kawasan kreatif menunjukkan bahwa integrasi berbagai fungsi dalam satu pusat aktivitas mampu meningkatkan nilai tambah produk serta memperkuat identitas budaya daerah (Wibowo, 2022).

Pendekatan arsitektur Neo-Vernakular dinilai relevan dalam perancangan fasilitas budaya karena mampu menginterpretasikan nilai tradisional ke dalam bentuk arsitektur yang sesuai dengan kebutuhan masa kini (Rahman & Putri, 2023). Pendekatan ini mengadaptasi elemen lokal seperti bentuk atap, penggunaan material, dan pola tata ruang tradisional, kemudian mengintegrasikannya dengan fungsi serta teknologi modern sehingga memungkinkan reinterpretasi nilai-nilai arsitektur lokal agar bangunan tidak hanya berfungsi secara modern tetapi juga tetap mencerminkan karakter budaya dan lingkungan setempat (Rahman & Putri, 2023).

Oleh karena itu, diperlukan perancangan *Pati Batik Center* sebagai fasilitas terpadu yang mampu mengintegrasikan aktivitas produksi, edukasi, pameran, dan promosi batik dalam satu sistem ruang yang terencana, sehingga dapat memperkuat ekosistem ekonomi kreatif sekaligus mempresentasikan identitas budaya lokal melalui pendekatan arsitektur Neo-Vernakular. Selain itu, pendekatan Neo-Vernakular tidak hanya berfungsi sebagai upaya estetika dalam mengadaptasi bentuk arsitektur tradisional, tetapi juga sebagai strategi untuk menjembatani kebutuhan ruang yang bersifat modern dengan nilai-nilai lokal yang masih relevan. Dalam konteks perancangan *Pati Batik Center*, pendekatan ini menjadi penting karena bangunan tidak hanya dituntut mampu menarik minat generasi muda melalui pendekatan desain yang lebih kontemporer, tetapi juga harus tetap mempertahankan karakter ruang produksi batik yang bersifat tradisional. Dengan demikian, pendekatan Neo-Vernakular tidak hanya berperan sebagai respon kontekstual, tetapi menjadi kebutuhan dalam perancangan untuk memastikan bahwa integrasi antara aktivitas produksi batik, ruang edukasi, dan pameran tetap selaras dengan karakter budaya lokal, sehingga perancangan tetap menjaga identitas lokal sekaligus mampu menjawab tuntutan fungsi dan perkembangan zaman.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan pendahuluan tersebut, dirumuskan permasalahan sebagai berikut: (1) Bagaimana merancang *Pati Batik Center* di Kabupaten Pati sebagai wadah edukasi, produksi, dan pameran karya batik secara terpadu? (2) Bagaimana menerapkan prinsip arsitektur Neo-Vernakular dalam perancangan *Pati Batik Center* sehingga mampu mempresentasikan identitas budaya lokal Kabupaten Pati?

1.2 Tujuan Perancangan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan perancangan adalah sebagai berikut: (1) Mewadahi kegiatan produksi, edukasi, dan pameran batik dalam satu sistem terpadu di Kabupaten Pati, (2) Menghadirkan rancangan arsitektur yang mampu merepresentasikan karakter budaya batik Pati melalui penerapan prinsip Neo-Vernakular dalam tata ruang, bentuk, dan pengalaman ruang, (3) Mendorong peningkatan kapasitas UMKM batik dan pelaku industri kreatif lokal.

1.3 Sasaran Perancangan

Berdasarkan tujuan perancangan tersebut, sasaran perancangan adalah sebagai berikut: (1) Mengidentifikasi potensi dan karakteristik kawasan Kabupaten Pati, termasuk sentra Batik Bakaran sebagai salah satu referensi budaya batik di Kabupaten Pati, (2) Menyusun program ruang yang dapat mengakomodasi kegiatan edukasi, produksi, dan pameran batik, (3) Mengembangkan konsep perancangan yang mendukung interaksi antara pengunjung, pelaku UMKM, dan kegiatan edukatif batik, (4) Menerapkan prinsip Neo-Vernakular untuk membentuk tata massa, hubungan ruang, serta integrasi bangunan dengan konteks budaya dan lingkungan setempat, (5) Menghasilkan rancangan *Pati Batik Center* yang representatif, fungsional, dan berkelanjutan sebagai pusat kriya batik terpadu.

1.4 Manfaat Perancangan

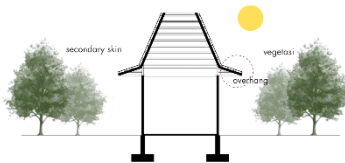
Berdasarkan sasaran perancangan tersebut, manfaat perancangan adalah sebagai berikut: (1) Memberikan kontribusi bagi pengembangan kajian arsitektur, khususnya terkait fasilitas budaya dan industri kreatif berbasis batik, (2) Menjadi acuan konseptual untuk pengembangan pusat kriya terpadu yang mengintegrasikan edukasi, produksi, dan promosi budaya lokal, (3) Memberikan dasar bagi pemerintah daerah dalam mengembangkan strategi fasilitas ekonomi kreatif batik di Kabupaten Pati, (4) Memperkuat identitas batik Pati sebagai bagian dari potensi budaya, ekonomi, dan pariwisata lokal.

2. METODE

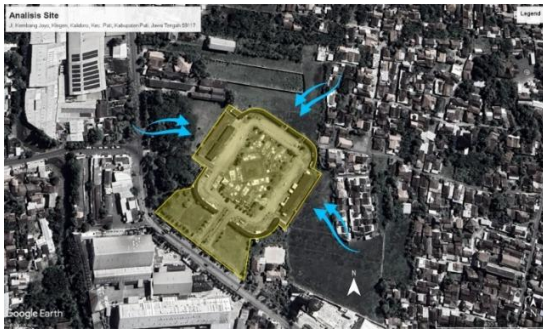
Metode perancangan yang digunakan adalah kualitatif-deskriptif, yaitu sebagai berikut: (1) Studi literatur, mengumpulkan informasi dari jurnal, artikel, buku, dan dokumen resmi terkait ekonomi kreatif, kriya batik, dan perancangan fasilitas budaya, (2) Observasi lapangan, mengidentifikasi kondisi eksisting sentra batik di Kabupaten Pati, meliputi produksi, karakter pelaku UMKM, serta kebutuhan fasilitas yang mendukung kegiatan edukasi, produksi, dan promosi batik. Observasi dilakukan melalui pengamatan lapangan maupun dokumentasi sekunder terhadap beberapa sentra batik yang ada di Kabupaten Pati sebagai referensi dalam perumusan konsep perancangan, (3) Analisis data, data yang diperoleh dianalisis untuk merumuskan konsep desain yang sesuai kebutuhan pengguna, berkelanjutan,

3.2 Analisis dan Konsep *Site*

Tabel 1. Analisis dan Konsep *Site*

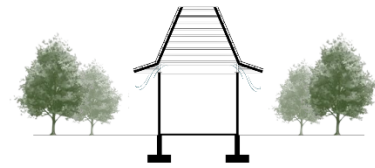
Analisis	Konsep
Matahari	
 Gambar 2. Analisis Matahari Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026	 Gambar 3. Konsep dan Respon Matahari Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026
Tapak memiliki orientasi cenderung menghadap barat daya dengan paparan matahari paling intens pada siang hingga sore hari dari arah barat yang berpotensi meningkatkan beban panas bangunan.	Respon terhadap paparan matahari diterapkan pada seluruh sisi bangunan melalui penggunaan vegetasi dan <i>overhang</i>, serta <i>secondary skin</i> pada bagian tertentu sebagai elemen peneduh untuk mengurangi paparan radiasi matahari.

Angin



Gambar 4. Analisis Angin

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026



Gambar 5. Konsep dan Respon Angin

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Pergerakan angin pada tapak relatif terbuka dan berpotensi berasal dari berbagai arah, terutama dari sisi barat yang berbatasan dengan hutan kota serta sisi utara dan timur yang masih terbuka.

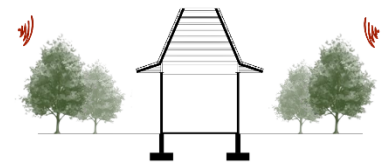
Potensi angin alami dimanfaatkan melalui penerapan ventilasi silang (*cross ventilation*) dengan bukaan pada sisi berlawanan serta mempertahankan keterbukaan ruang untuk mendukung aliran udara dan kenyamanan termal.

Kebisingan



Gambar 6. Analisis Kebisingan

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026



Gambar 7. Konsep dan Respon Kebisingan

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Tingkat kebisingan tertinggi berasal dari sisi selatan yang berbatasan dengan jalan raya utama, sedangkan sisi barat memiliki tingkat kebisingan sedang yang tereduksi oleh hutan kota. Sisi utara dan timur relatif lebih tenang

Zonasi kawasan disusun dengan menempatkan area publik pada sisi selatan sebagai area penerima sekaligus buffer kebisingan, kemudian ruang transisi pada bagian tengah dan area yang lebih privat pada sisi utara. Vegetasi digunakan sebagai

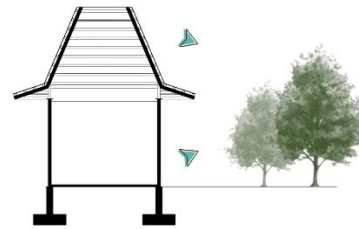
karena didominasi lahan hijau dan berjarak dari permukiman.	elemen peredam alami untuk mendukung kenyamanan akustik kawasan.
---	--

View



Gambar 8. Analisis View

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026



Gambar 9. Konsep dan Respon View

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Kualitas visual terbaik berada pada sisi barat dan utara yang didominasi elemen alam, sedangkan sisi timur memiliki kualitas visual sedang dan sisi selatan lebih rendah karena berbatasan langsung dengan jalan raya dan aktivitas lalu lintas.	Orientasi pandangan diarahkan ke ruang tengah sebagai pusat kawasan dengan pemanfaatan <i>view</i> eksternal secara selektif ke arah utara dan barat. Bukaan pada sisi barat tetap dikontrol untuk mengurangi paparan panas matahari.
--	---

Sumber: Analisis Penulis, 2026

3.3 Gagasan Perancangan

Gagasan perancangan *Pati Batik Center* dikembangkan berdasarkan hasil analisis tapak dan kebutuhan fasilitas batik yang mengintegrasikan kegiatan edukasi, produksi, dan pameran dalam satu sistem ruang. Pengolahan tata massa dan ruang dirancang untuk membentuk hubungan antarfungsi yang saling terhubung sekaligus memberikan pengalaman ruang bagi pengunjung dan pelaku kegiatan batik. Pendekatan arsitektur Neo-Vernakular digunakan sebagai dasar dalam menginterpretasikan identitas lokal Kabupaten Pati ke dalam rancangan kontemporer melalui pengolahan bentuk, tata ruang, dan elemen arsitektur lokal.

3.4 Konsep Ruang

Konsep ruang *Pati Batik Center* disusun berdasarkan kelompok pengguna, pola aktivitas, dan kebutuhan ruang yang mendukung fungsi edukasi, produksi, dan pameran batik secara terpadu. Pengguna utama terdiri atas pengunjung, pengrajin atau pelaku UMKM, pengelola, dan kelompok servis. Pengunjung melakukan aktivitas penerimaan, melihat pameran, mengikuti workshop dan pembelajaran, menonton pertunjukan, serta menggunakan fasilitas penunjang. Pengrajin atau pelaku UMKM melakukan aktivitas produksi yang meliputi pembuatan motif, pencantingan atau cap, pewarnaan, pelorotan, dan pengeringan. Pengelola menjalankan aktivitas pelayanan, administrasi, koordinasi, dan pengelolaan fasilitas, sedangkan kelompok servis mendukung kegiatan utilitas, penyimpanan, dan keamanan.

Kebutuhan ruang kemudian dikelompokkan berdasarkan keterkaitan aktivitas menjadi fasilitas penerimaan, fasilitas pengunjung, fasilitas produksi, fasilitas pengelola, fasilitas penunjang, fasilitas servis, serta fasilitas *outdoor*. Besaran ruang ditentukan berdasarkan standar kebutuhan ruang, kapasitas pengguna, tingkat aktivitas, dan kebutuhan sirkulasi. Perhitungan ruang *outdoor* juga mempertimbangkan kebutuhan parkir, *drop-off*, amphitheater, area duduk dan pedestrian, serta ruang terbuka hijau sebagai bagian dari karakter tapak RTH.

Tabel 2. Rekapitulasi Besaran Ruang Indoor

No	Rekapitulasi		
1	Fasilitas Penerimaan	90	m ²
2	Fasilitas Pengunjung	621	m ²
3	Fasilitas Produksi	599	m ²
4	Fasilitas Pengelola	182	m ²
5.	Fasilitas Penunjang	304	m ²
6.	Fasilitas Servis	238	m ²
TOTAL		2.034	m ²

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Tabel 3. Rekapitulasi Besaran Ruang Outdoor

No	Rekapitulasi
----	--------------

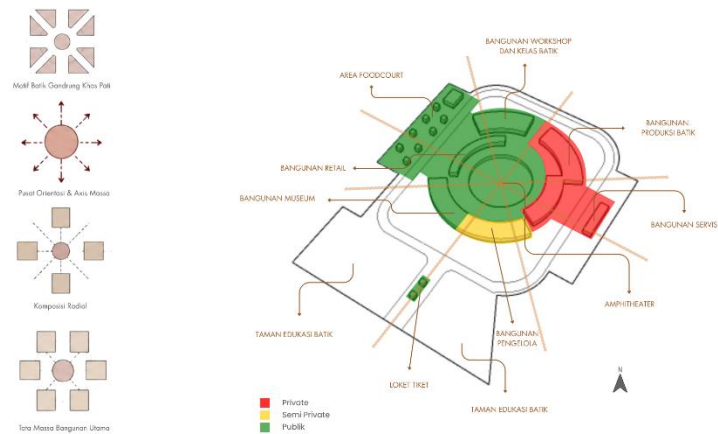
1	Parkir Motor	300	m ²
2	Parkir Mobil	750	m ²
3	Drop-Off	50	m ²
4	Amphitheater (penonton)	375	m ²
5.	Amphitheater (panggung)	201	m ²
6.	Area Duduk & Pedestrian	1500	m ²
6.	Ruang Terbuka Hijau (RTH)	11.620	m ²
TOTAL		14.796	m ²

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan hasil perhitungan, kebutuhan ruang terdiri atas 2.034 m² ruang indoor dan 14.796 m² ruang outdoor. Tapak berada pada zona RTH-2 berdasarkan RDTR Kecamatan Pati Tahun 2025–2045 dengan ketentuan KDB maksimal 20%, KLB maksimal 0,4, dan KDH minimal 70%. Dengan luas tapak 2,26 hektar, diperoleh batas maksimum KDB sebesar 4.520 m², KLB sebesar 9.040 m², dan kebutuhan minimum KDH sebesar 15.820 m². Total luas bangunan sebesar 2.034 m² masih memenuhi ketentuan KDB dan KLB, dengan jumlah lantai maksimal 2 lantai dan perancangan didominasi bangunan rendah. Pemenuhan KDH didukung melalui penyediaan ruang terbuka hijau, taman tematik batik, area pedestrian dan duduk, serta penggunaan material permeabel seperti *grass block*. Hasil analisis tersebut menjadi dasar dalam penyusunan pola hubungan ruang, zonasi, dan pengembangan gagasan perancangan *Pati Batik Center*.

3.5 Konsep Tata Massa

Konsep tata massa *Pati Batik Center* merupakan interpretasi karakter visual dan filosofi Motif Batik Gandrung sebagai batik khas Kabupaten Pati yang dipadukan dengan analisis pola hubungan ruang (*bubble diagram*). Proses tersebut menghasilkan prinsip pusat orientasi, keterhubungan antarmassa, dan keseimbangan komposisi yang diterapkan dalam pembentukan tata massa kawasan. Pola hubungan ruang kemudian dikembangkan menjadi pengelompokan massa yang mendukung keterkaitan fungsi dan efisiensi sirkulasi.



Gambar 10. Konsep Tata Massa Berdasarkan Hubungan Ruang

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Tata massa selanjutnya dikembangkan berdasarkan tingkat aksesibilitas dan karakter aktivitas menjadi zona publik, semi privat, dan privat. Zona publik meliputi area penerimaan, museum, retail, *food court*, amphitheater, taman edukasi batik, dan *workshop*; zona semi privat digunakan untuk area pengelola; sedangkan bangunan produksi batik dan servis ditempatkan pada zona privat untuk mendukung kelancaran operasional. Amphitheater berfungsi sebagai pusat orientasi yang menghubungkan massa bangunan melalui sistem *axis*, sehingga hubungan antarfungsi tetap terintegrasi.

Susunan massa disesuaikan dengan kondisi tapak melalui pertimbangan orientasi, aksesibilitas, kebisingan, dan kualitas lingkungan. Pembagian zonasi membentuk hierarki ruang, sedangkan sistem *axis* memperkuat orientasi dan keterhubungan antarmassa. Hasilnya berupa komposisi tata massa yang terstruktur, seimbang, dan saling terhubung sebagai dasar pengembangan bentuk bangunan dengan pendekatan arsitektur Neo-Vernakular.

3.6 Konsep Sirkulasi

Sistem sirkulasi *Pati Batik Center* disusun berdasarkan karakter pengguna dan kebutuhan operasional kawasan yang meliputi jalur pengunjung, jalur pengelola, dan jalur pemadam. Pemisahan jalur diterapkan untuk mengatur pergerakan pengguna, mendukung kelancaran aktivitas pengelolaan, serta menyediakan akses darurat yang terhubung dengan kawasan.



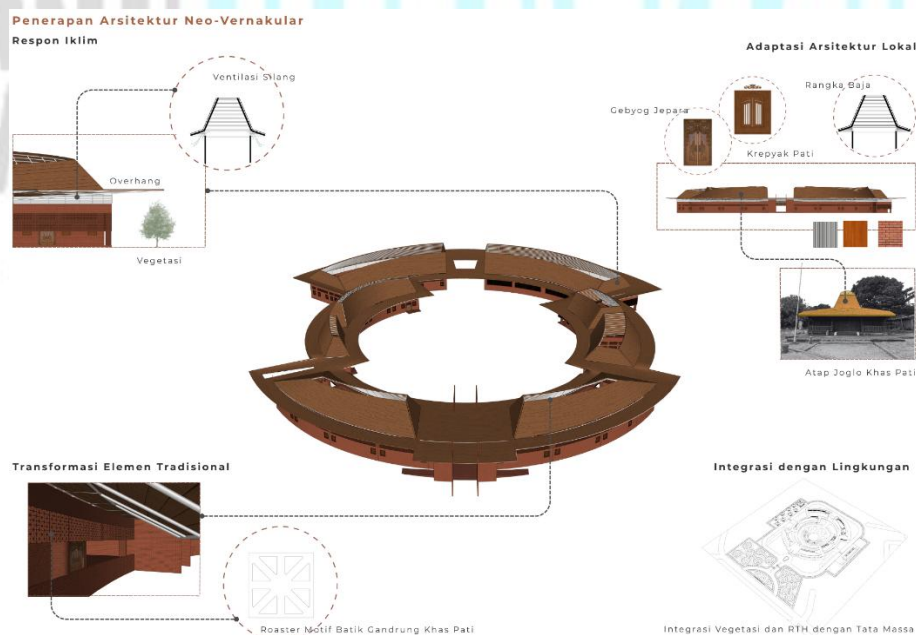
Gambar 11. Konsep Sirkulasi Pengunjung, Pengelola, dan Pemadam

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Sistem sirkulasi tersebut terhubung dengan tata massa dan akses kawasan sehingga pergerakan setiap pengguna dapat berlangsung sesuai fungsi dan kebutuhan masing-masing. Jalur pengunjung diarahkan menuju fungsi utama kawasan, jalur pengelola mendukung aktivitas operasional, sedangkan jalur pemadam disediakan sebagai akses tanggap darurat.

3.7 Penerapan Arsitektur Neo-Vernakular

Penerapan arsitektur Neo-Vernakular pada *Pati Batik Center* dilakukan melalui reinterpretasi elemen arsitektur lokal dan penyesuaiannya dengan kebutuhan bangunan kontemporer. Penerapan tersebut meliputi respons iklim melalui overhang, ventilasi silang, dan vegetasi; transformasi elemen tradisional berupa atap Joglo Pati dan motif Batik Gandrung; adaptasi elemen arsitektur lokal melalui penggunaan material bata ekspos dan kayu; serta integrasi vegetasi dan RTH dengan tata massa. Rangka baja digunakan sebagai bentuk adaptasi teknologi konstruksi untuk mendukung penerapan bentuk arsitektur tradisional dalam kebutuhan bangunan masa kini.



Gambar 12. Penerapan Arsitektur Neo-Vernakular

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

3.8 Konsep Eksterior dan Interior

Konsep eksterior dan interior *Pati Batik Center* dikembangkan melalui kesatuan karakter material, warna, dan elemen arsitektur yang mencerminkan identitas lokal dalam bentuk kontemporer. Penggunaan bata ekspos, kayu, dan elemen bermotif diterapkan pada eksterior maupun interior untuk membentuk karakter ruang yang hangat dan kontekstual. Elemen overhang, bukaan, serta vegetasi turut diterapkan untuk memperkuat hubungan antara bangunan dan ruang terbuka sekaligus mendukung kenyamanan ruang.



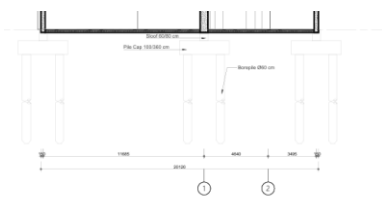
Gambar 13. Konsep Eksterior dan Interior

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

3.9 Konsep Struktur

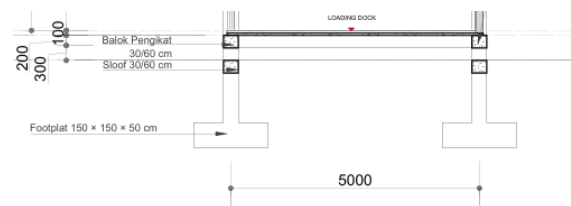
Sistem struktur *Pati Batik Center* dirancang untuk mendukung kebutuhan ruang yang luas dan fleksibel. Sistem struktur terdiri atas struktur bawah berupa pondasi footplat dan borepile, struktur utama berupa kolom dan balok beton bertulang, serta struktur atas berupa rangka baja portal yang bekerja secara terintegrasi dalam menyalurkan beban bangunan.

a. Sub Structure



Gambar 14. Sistem Pondasi Borepile

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026



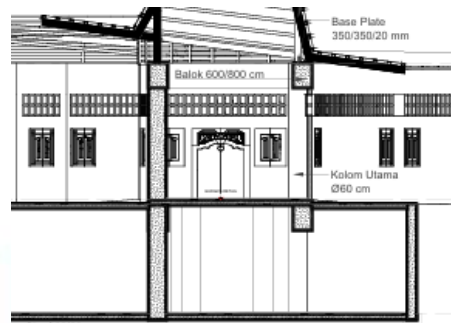
Gambar 15. Sistem Pondasi Footplat

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Struktur bawah menggunakan pondasi footplat dan borepile sebagai elemen penyalur beban bangunan menuju tanah. Kedua jenis pondasi tersebut digunakan sesuai kebutuhan struktur

bangunan untuk mendukung kestabilan dan distribusi beban menuju tan Struktur bawah menggunakan pondasi footplat dan bored pile sebagai elemen penyalur beban bangunan menuju tanah. Kedua jenis pondasi tersebut digunakan sesuai kebutuhan struktur bangunan untuk mendukung kestabilan dan distribusi beban menuju tanah.

b. *Super Structure*

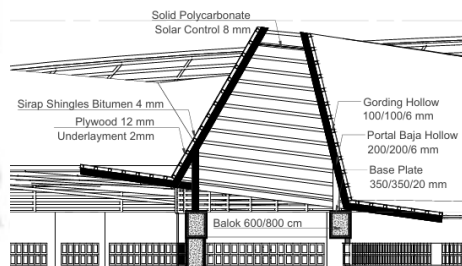


Gambar 16. Sistem Struktur Kolom dan Balok Beton Bertulang

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Struktur utama menggunakan kolom dan balok beton bertulang sebagai elemen vertikal dan horizontal yang meneruskan beban dari struktur atas menuju pondasi. Pengaturan struktur secara modular mendukung pembentukan ruang yang fleksibel sesuai kebutuhan aktivitas *Pati Batik Center*.

c. *Upper Structure*



Gambar 17. Sistem Struktur Rangka Baja Portal

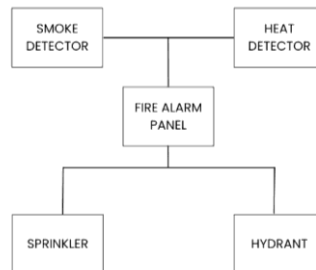
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Struktur atas menggunakan rangka baja portal dengan profil *hollow* sebagai struktur utama atap dan gording hollow sebagai elemen pendukung penutup atap. Sistem ini digunakan untuk mendukung bentuk atap dengan bentang ruang yang luas serta memberikan struktur yang efisien dan stabil. Rangka baja portal ditumpukan pada struktur beton bertulang melalui base plate sebagai bagian dari sistem sambungan struktur.

3.10 Konsep Utilitas

a. Utilitas Kebakaran

Sistem proteksi kebakaran menggunakan smoke detector, heat detector, Fire Alarm Panel (FAP), sprinkler, hydrant, dan APAR. Detektor digunakan sebagai sistem peringatan dini yang terhubung dengan FAP, sedangkan sprinkler, hydrant, dan APAR berfungsi sebagai sistem proteksi aktif dan pemadaman awal.

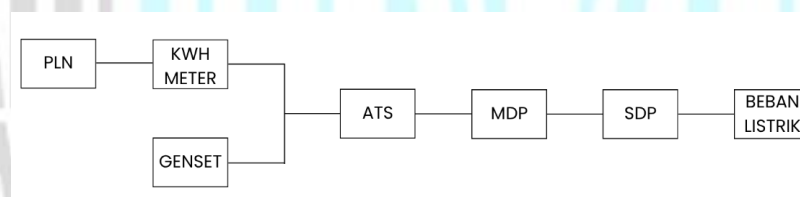


Gambar 18. Skema Sistem Utilitas Kebakaran

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

b. Sistem Kelistrikan

Sistem kelistrikan menggunakan PLN sebagai sumber utama dan genset sebagai sumber cadangan melalui *Automatic Transfer Switch* (ATS). Distribusi daya dilakukan melalui Main Distribution Panel (MDP) dan Sub Distribution Panel (SDP) menuju seluruh beban bangunan.



Gambar 19. Skema Sistem Kelistrikan

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

c. Air Bersih

Penyediaan air bersih menggunakan PDAM sebagai sumber utama yang dialirkan melalui *water meter* menuju Ground Water Tank (GWT) dan didistribusikan ke bangunan menggunakan *booster pump*.

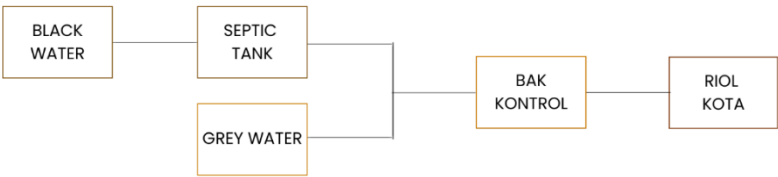


Gambar 20. Skema Penggunaan Air Bersih

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

d. Air Sanitasi

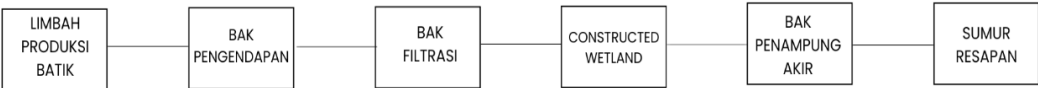
Sistem sanitasi memisahkan black water dan grey water. Black water dari WC dan urinoir dialirkan menuju septic tank, sedangkan grey water dari wastafel, pantry, dan area kebersihan dialirkan menuju bak kontrol sebelum diteruskan ke jaringan riol kota.



Gambar 21. Skema Pembuangan Air Sanitasi
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

e. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)

Limbah cair dari kegiatan produksi batik diolah menggunakan sistem constructed wetland. Pengolahan dilakukan melalui bak pengendapan, filtrasi dengan media pasir, kerikil, dan arang, kemudian dilanjutkan pada area *constructed wetland* sebelum dialirkan menuju sumur resapan.



Gambar 22. Skema Pengolahan IPAL
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

3.11 Konsep Lanskap

Perancangan lanskap menggabungkan elemen hardscape dan softscape untuk mendukung fungsi ruang terbuka, sirkulasi, kenyamanan pengguna, dan karakter tapak sebagai kawasan RTH.

Tabel 4. Konsep Lanskap

Konsep Lanskap	
Hardscape	<i>Grass block</i> dan paving berpori digunakan pada jalur sirkulasi sebagai material permeabel untuk mendukung resapan air dan menjaga keseimbangan ekologis tapak.
	Amphitheater berfungsi sebagai ruang komunal sekaligus titik orientasi kawasan dan penghubung aktivitas antar massa.
Softscape	Rumput Gajah Mini digunakan sebagai penutup tanah untuk memperkuat karakter ruang terbuka kawasan.

Duranta berfungsi sebagai pengarah sirkulasi dan pembatas alami antar zona tanpa menghilangkan keterbukaan kawasan.

Ketapang Kencana digunakan sebagai vegetasi peneduh pada area utama untuk meningkatkan kenyamanan termal.

Trembesi ditempatkan pada area perimeter dan parkir sebagai peneduh skala besar sekaligus *buffer* lingkungan.

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

4. PENUTUP

Perancangan *Pati Batik Center* menghasilkan fasilitas terpadu yang mewadahi kegiatan produksi, edukasi, pameran, dan promosi batik dalam satu sistem ruang. Konsep ruang, tata massa, dan sirkulasi disusun berdasarkan kebutuhan pengguna serta kondisi tapak untuk mendukung aktivitas pengunjung, pengrajin atau pelaku UMKM, pengelola, dan kelompok servis. Penerapan pendekatan arsitektur Neo-Vernakular dilakukan melalui reinterpretasi elemen arsitektur lokal dan penyesuaiannya dengan kebutuhan bangunan kontemporer melalui respons iklim, transformasi elemen tradisional, adaptasi arsitektur lokal, serta integrasi vegetasi dan RTH dengan tata massa. Penerapan tersebut diperkuat melalui konsep eksterior dan interior, struktur, utilitas, serta lanskap yang disesuaikan dengan karakter dan kebutuhan kawasan.

Dengan demikian, perancangan *Pati Batik Center* tidak hanya berfungsi sebagai fasilitas kegiatan batik, tetapi juga menjadi wadah pelestarian identitas budaya lokal dan pengembangan aktivitas kreatif batik di Kabupaten Pati melalui integrasi fungsi dan pendekatan arsitektur Neo-Vernakular dalam satu kesatuan perancangan.

PERSANTUNAN

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi dalam proses penelitian dan penyusunan naskah ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas segala dukungan yang telah diberikan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dan naskah dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten Pati (2025) *Data industri batik Kabupaten Pati* (data tidak dipublikasikan).

- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah (2023) *Profil industri mikro dan kecil Provinsi Jawa Tengah 2023*.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia (2023) *Laporan kinerja ekonomi kreatif 2023*.
- Rahman, F. and Putri, D. (2023) 'Penerapan arsitektur neo-vernakular pada bangunan fasilitas budaya', *Jurnal Arsitektur Nusantara*, 8(1), pp. 45–58.
- Savitri, D.V. (2025) 'Makna motif pada batik tulis tradisional di Desa Bakaran Juwana Kabupaten Pati', *Journal of Indonesian Social Studies Education*.
- Wibowo, R. (2022) 'Perancangan pusat batik terpadu sebagai fasilitas edukasi dan promosi budaya', *Jurnal Desain dan Arsitektur Indonesia*, 7(3), pp. 88–99.

