

## **Perancangan Pusat Wisata Batik Dengan Pendekatan Green Architecture Di Desa Pilang Kabupaten Sragen**

**Rizky Syahrudin Nur Hidayad<sup>1</sup>, Hapsari Wahyuningsih<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan teknologi, Universitas Aisyiyah Yogyakarta

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan teknologi, Universitas Aisyiyah Yogyakarta

Email: [rizkyhidayd86@gmail.com](mailto:rizkyhidayd86@gmail.com)

---

### **Abstrak**

Sragen merupakan sebuah kota ramai yang berada di wilayah provinsi Jawa Tengah. Sebagai kota yang berada di sebelah selatan sungai Bengawan Solo, Sragen mempunyai keanekaragaman budaya yang sangat menarik seperti membatik. Batik sragen yang berada di pinggir sungai Bengawan Solo, yang sering disebut juga dengan Batik Girli (Pinggir Kali). Batik Sragen yang berkembang dari perpaduan antara batik Yogyakarta dengan batik Surakarta yang banyak menggunakan ornament flora dan fauna, ada kalanya dikombinasikan dengan motif baku. Namun demikian dengan peningkatan industri batik mengakibatkan dampak negatif yaitu masalah lingkungan, seperti pembuangan limbah bekas perendaman batik dan pewarna batik yang bahannya terbuat dari lilin dan bahan pewarna sintetis. Jadi bisa menyebabkan polusi tanah dan juga bisa menyebabkan tercemarnya air dalam tanah pada kawasan tersebut. Adapun tujuan perancangan pusat wisata batik untuk menampung aktifitas – aktifitas industri batik rumahan yang tersebar dikawasan tersebut, memberikan tempat workshop dan edukasi kepada masyarakat tentang pembuatan batik, dan pembuatan tempat pengolahan limbah cair batik yang ramah lingkungan. Metode penelitian ini menggunakan metode Green architecture yang juga merupakan arsitektur ramah lingkungan, mencakup keselarasan antara manusia dan lingkungan alamnya. Green architecture adalah pembangunan yang memperhatikan masalah ekonomi, hema energi, utilitas, daya tahan, dan kenyamanan, ramah lingkungan, dan dapat dikembangkan menjadi pembangunan berkesinambungan. 'Green' dapat diinterpretasikan sebagai sustainable (berkelanjutan), earthfriendly (ramah lingkungan), dan high performance building (bangunan dengan performa sangat baik). Bangunan hijau dirancang untuk mengurangi dampak keseluruhan dari lingkungan yang dibangun pada kesehatan manusia dan lingkungan alam dengan Efisien menggunakan energi, air (memilih keran yang memakai tap yang hanya mengeluarkan air dalam volume tertentu) dan sumber daya lain seperti material bangunan, kesehatan penghuni, melindungi dan meningkatkan produktivitas manusia dalam bekerja, mengurangi limbah, polusi dan degradasi lingkungan.

**Kata Kunci:** Batik, Arsitektur hijau, bangunan hijau

## **Batik Tourism Center Design with the Green Architecture Approach in Pilang Village, Sragen Regency**

**Rizky Syahrudin Nur Hidayad<sup>1</sup>, Hapsari Wahyuningsih<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Student of Architecture Study Program, Faculty of Science and Technology, Universitas Aisyiyah Yogyakarta*

<sup>2</sup>*Lecturers of Architecture Study Program, Faculty of Science and Technology, Universitas Aisyiyah Yogyakarta*

Email: [rizkyhidayd86@gmail.com](mailto:rizkyhidayd86@gmail.com)

### **Abstract**

---

*Sragen is a busy city in Central Java province. As a city located in the south of Bengawan Solo River, Sragen has very interesting cultural diversity such as batik. Sragen batik located on the banks of the Bengawan Solo River is often referred to as Batik Girli (Pinggir Kali), which means river bank batik. Sragen batik originated from a combination of Yogyakarta batik and Surakarta batik, which uses a lot of flora and fauna ornaments, and sometimes combined with basic motifs. However, the development of batik industry has resulted in negative impacts, namely the environmental problems, such as disposal of the waste from soaking batik and batik dyes made of wax and synthetic dyes. Thus, it can cause soil pollution and contamination of groundwater in the area surroundings. The purpose of designing batik tourism center is to accommodate the activities of the batik home industry scattered in the area, provide a workshop and education to the public about batik making, and provide an environmentally friendly batik liquid waste treatment plant. The research method of this study was Green architecture method. This method is an environmentally friendly architecture that includes the harmony between humans and their natural environment. Green architecture is a construction that considers economic issues, energy saving, utility, durability and comfort, environmentally friendly; and it can be developed into sustainable development. 'Green' can be interpreted as sustainable, earth friendly (environmentally friendly), and high performance buildings (buildings with very good performance). Green buildings were designed to reduce the overall impact of the environment that had been built on human health and the natural environment by efficiently using energy; namely the water installation (used a tap that only released certain volume of water) and other resources such as building materials, resident health, protection and improvement of human productivity at work, waste reduction, pollution, and environmental degradation.*

**Keywords: Batik, green architecture, green buildings, batik tourism**

## **PENDAHULUAN**

### **Latar belakang**

Sragen merupakan sebuah kota ramai yang berada di wilayah provinsi Jawa Tengah. Di Sragen, saat ini terdapat wilayah pedesaan yang menjadi klaster industri batik dan memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai Desa Wisata. Sebagai kota yang berada di sebelah selatan sungai Bengawan Solo, Sragen mempunyai keanekaragaman budaya yang sangat menarik seperti membatik. Batik sragen yang berada di pinggir sungai Bengawan Solo, yang sering disebut juga dengan Batik Girli (Pinggir Kali). Desa batik yang berada di desa Pilang, Kabupaten Sragen ini masih cukup banyak pengrajin batik dan pekerjaan tersebut menjadi pekerjaan utama selain bertani.

Batik merupakan bentuk dari identitas bangsa kita Indonesia. Pada era kraton dulu, membatik merupakan mata pencaharian bagi para wanita jawa, pekerjaan membatik dilingkungan kraton merupakan pekerjaan yang eksklusif. Awal mula batik sragen identik dengan batik Surakarta, pionir kerajinan batik di Sragen umumnya pernah bekerja sebagai buruh batik di perusahaan batik Surakarta. Batik sragen yang berkembang dari perpaduan antara batik Yogyakarta dengan batik Surakarta yang banyak menggunakan ornament flora dan fauna, ada kalanya dikombinasikan dengan motif baku. Sedangkan batik Yogyakarta dan Surakarta lebih kuat mempertahankan motif gaya kraton yang telah menjadi patokan baku, misalnya parang, kawung, sidodrajat, sidoluhur, dan lain sebagainya.

Namun demikian dengan peningkatan industri batik mengakibatkan dampak negatif yaitu masalah lingkungan. Kurangnya pengetahuan masyarakat dengan permasalahan yang terjadi saat pembuatan batik, seperti pembuangan limbah bekas perendaman batik dan pewarna batik yang bahannya terbuat dari lilin dan bahan pewarna sintetis. Menyebabkan polusi tanah dan juga bisa menyebabkan tercemarnya air dalam tanah pada kawasan tersebut. Diperkirakan penggunaan air dalam proses pembuatan batik rata-rata kurang lebih 25 – 50 m<sup>2</sup> permeter kain batik. Data kementerian perindustrian pada tahun 2017 memperlihatkan bahwa produksi batik di Indonesia rata-rata 500 juta meter pertahun, berarti 25 juta m<sup>3</sup> air pertahun. Persediaan air untuk industri batik pertahun, setara dengan penyediaan kebutuhan air bersih untuk 2,500 rumah tangga (Balai Besar Kerajinan dan Batik, 2010).

### **Tujuan Perancangan**

Adapun tujuan perancangan pusat wisata batik untuk mengetahui hal – hal sebagai berikut :

1. Dapat menampung aktifitas – aktifitas industri batik rumahan yang tersebar dikawasan tersebut.
2. Memberikan tempat workshop dan edukasi kepada masyarakat tentang pembuatan batik.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Wisata**

Wisata menurut kamus besar bahasa Indonesia merupakan berpergian bersama-sama dengan tujuan untuk bersenang-senang, menambah pengetahuan, dan lainnya. Wisata juga dapat diartikan sebagai kegiatan perjalanan yang dilakukan seseorang, baik individu maupun kelompok dengan tujuan sebagai rekreasi dan liburan yang juga disertai dengan persiapan tentang perjalanan wisata ini. Sementara itu, menurut UU No.10 Tahun 2009 tentang pariwisata juga memberikan definisi terhadap wisata, yaitu berbagai macam kegiatan wisata yang didukung oleh berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan masyarakat, pengusaha, pemerintah daerah dan pemerintah. Sedangkan menurut World Tourism Organization (WTO) Wisata adalah kegiatan manusia yang melakukan perjalanan dan tinggal di daerah tujuan di luar lingkungan sehari-hari.

Berikut merupakan jenis-jenis wisata yang bisa didapatkan diperancangan desa wisata sebagai berikut :

- **Wisata Budaya**  
Merupakan wisata menarik yang dapat mengenal lebih dalam tentang sisi-sisi kebudayaan dari tiap daerah tertentu. Di Indonesia sendiri, wisata budaya sangat berkembang dan cukup banyak diminati, mengingat Indonesia merupakan negara yang memiliki beragam suku etnis.
- **Wisata Pendidikan**  
Merupakan wisata dengan tujuan untuk menambah ilmu pengetahuan, biasanya wisata pendidikan banyak dilakukan oleh kalangan pelajar dan mahasiswa.
- **Wisata Sejarah**  
Merupakan wisata yang berkaitan dengan kejadian secara di masa lalu atau lampau. Jenis wisata ini beberapa diantaranya adalah wisata museum dan wisata candi.
- **Wisata Belanja**  
Merupakan wisata yang banyak diminati oleh para wanita dengan tujuan untuk kesenangan pribadi atau dijual kembali.

### **Batik**

Bahwa sejak tanggal 1 Oktober 2009 batik Indonesia telah ditetapkan UNESCO sebagai salah satu warisan budaya dunia non kebendaan. Pengakuan UNESCO ini melekat pada teknik pewarnaan kain dengan pendekatan tradisional dengan teknik perintang warna. Disisi lain Batik di Indonesia juga secara historis mewakili khasanah teknik, simbol, dan budaya yang khas yang merupakan gabungan antara tradisi, gaya hidup, kepercayaan dan sekaligus bisnis (industri dan perdagangan).

Kegiatan usaha Batik di Desa Pilang diperkirakan telah berlangsung sejak 132-an tahun yang lalu, yang diawali oleh para pengrajin yang bekerja sebagai pembatik di lingkungan Keraton Surakarta Hadiningrat, sehingga motif batik yang diproduksi masih memiliki keterkaitan dengan motif batik di Solo. Produk batik yang dihasilkan sampai dengan saat ini rata-rata mempunyai pakem Surakartan dengan proses pembuatan mayoritas memakai teknik cabut kombinasi. Ketrampilan membatik diperoleh turuntemurun dari pengrajin sebelumnya, dengan ciri motif yang dikembangkan di Sragen adalah Jawa-Hindu, motif burung, bunga, dan tumbuhan, dengan pilihan warna Sogan (coklat), biru, hitam, putih dan krem.

### ***Green architecture***

*Green architecture*, yang juga merupakan Arsitektur ramah lingkungan, mencakup keselarasan antara manusia dan lingkungan alamnya. *Green architecture* mengandung juga dimensi lain seperti waktu, lingkungan alam, sosio-kultural, ruang, serta teknik bangunan. Hal ini menunjukkan bahwa arsitektur hijau bersifat kompleks, padat dan vital dibanding dengan arsitektur pada umumnya.

*Green architecture* adalah pembangunan yang memperhatikan masalah ekonomi, hema energi, utilitas, daya tahan, dan kenyamanan, ramah lingkungan, dan dapat dikembangkan menjadi pembangunan berkesinambungan. *Green architecture* (dikenal sebagai konstruksi hijau atau bangunan yang berkelanjutan) adalah membuat struktur dan menggunakan proses pembuatannya memperhatikan terhadap lingkungan dan sumber daya yang efisien di seluruh siklus hidup bangunan: dari tapak untuk desain, konstruksi, operasi, pemeliharaan, renovasi, dan dekonstruksi.

'Green' dapat diinterpretasikan sebagai *sustainable* (berkelanjutan), *earthfriendly* (ramah lingkungan), dan *high performance building* (bangunan dengan performa sangat baik). Ukuran 'green' ditentukan oleh berbagai faktor, dimana terdapat peringkat yang merujuk pada kesadaran untuk menjadi lebih hijau. Di negara-negara maju terdapat award, pengurangan pajak, insentif yang diberikan pada bangunan-bangunan yang tergolong 'green'.

Tujuan umumnya adalah bahwa bangunan hijau dirancang untuk mengurangi dampak keseluruhan dari lingkungan yang dibangun pada kesehatan manusia dan lingkungan alam dengan cara :

- Efisien menggunakan energi, air (memilih keran yang memakai tap yang hanya mengeluarkan air dalam volume tertentu) dan sumber daya lain seperti material bangunan
- Kesehatan penghuni, melindungi dan meningkatkan produktivitas manusia dalam bekerja.
- Mengurangi limbah, polusi dan degradasi lingkungan.

## PROSES RANCANG DAN EKSPLORASI

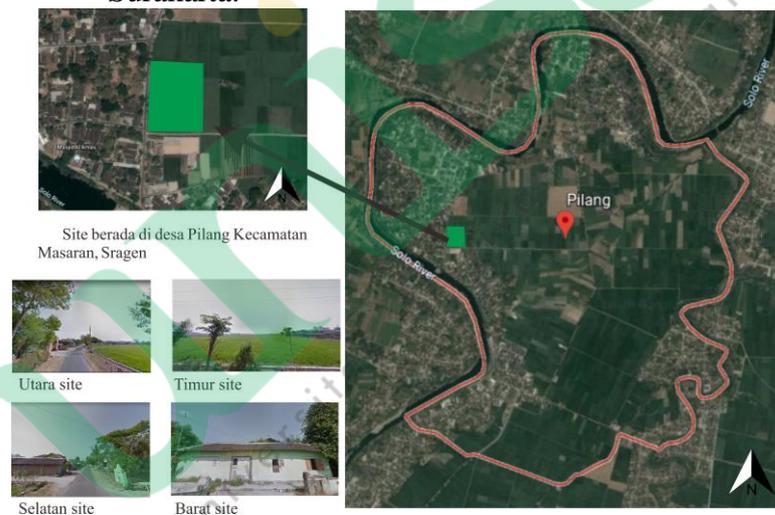
Proses rancang mencakup proses – proses yang dilakukan untuk mendesain dan mencari potensi batik dan seni budaya dalam mendukung desa wisata Pilang Kecamatan Masaran Sragen, dalam rangka melakukan pengembangan desa wisata yang berkelanjutan di daerah Sragen.

Proses rancang untuk desa wisata Pilang Kecamatan Masaran Sragen adalah sebagai berikut :

### 1. Penentuan site di kawasan

Site yang berada di desa Pilang Kecamatan Masaran Sragen mengambil site sebesar 8000 m<sup>2</sup>, di daerah tersebut banyak terdapat industri rumahan batik dan dapat menjadi desa wisata yang berkelanjutan. Alasan memilih desa Pilang Kecamatan Masaran Sragen yaitu :

- a. Desa Pilang merupakan desa pembuat batik Sragen yang berada di pinggir sungai Bengawan Solo, yang sering disebut juga dengan Batik Girli (Pinggir Kali).
- b. Banyaknya pengrajin batik di daerah desa Pilang tersebut yang dulunya pernah bekerja sebagai buruh batik di perusahaan batik Surakarta.



Gambar 1.

Site dikawasan desa Pilang Kecamatan Masaran, Sragen  
(Sumber : Penulis, 2020)

### 2. Survei kawasan

Survei kawasan dilakukan di desa Pilang Kecamatan Masaran Sragen agar dapat mengetahui apa saja yang ada di kawasan tersebut dan dapat melanjutkan ke tahap analisis site. Survei kawasan di desa Pilang mencakup sebagai berikut :

- a. Survei tempat UKM – UKM atau pengrajin batik yang berada di desa Pilang.
  - b. Survei bagaimana pengolahan limbah pengrajinan batik di desa tersebut.
  - c. Survei site dan kondisi site di kawasan tersebut, sehingga dapat membuat analisis site.
3. Analisis site
- Analisis site dilakukan agar mengetahui potensi dan permasalahan di kawasan tersebut sebelum melakukan proses desain, analisis site mencakup sebagai berikut :
- a. Analisis tautan wilayah  
Site yang berada di desa Pilang Kecamatan Masaran Sragen ini berada di sekitar industry industry batik rumahan, agar bisa menampung aktifitas aktifitas untuk pembuatan batik disana.
  - b. Analisis topografi  
Site berada di area persawahan yang cukup dekat dengan sungai Bengawan Solo.
  - c. Analisis lingkungan  
Lingkungan disekitar site disisi utara terdapat lapangan Pilang Masaran, disisi timur terdapat area persawahan, disisi selatan terdapat area perumahan warga, dan disisi barat juga terdapat area perumahan warga.
  - d. Analisis aksesibilitas  
Untuk aksesibilitas menuju sitenya cukup mudah, tetapi untuk jalannya cukup kecil karena termasuk jalan pedesaan yang lebarnya 4m.
  - e. Analisis kebisingan  
Untuk kebisingan disite cukup rendah karena jauh dengan jalan raya maupun jalan tol.
  - f. Analisis vegetasi  
Untuk vegetasi disekitar site masih cukup kurang, dan tidak ada vegetasi untuk penunjuk arah juga.
  - g. Analisis view  
Analisis view disisi utara terdapat lapangan Pilang Masaran, disisi timur terdapat area persawahan, disisi selatan terdapat area perumahan warga, dan disisi barat juga terdapat area perumahan warga.
  - h. Analisis iklim dan lintasan matahari  
Untuk iklim disite termasuk iklim tropis yang suhunya rata – rata 30 °C, angin disekitar site cukup kencang karena dekat dengan sawah, dan lintasan mataharinya juga bisa dimanfaatkan untuk penerangan alami didalam bangunannya.

- i. Analisis drainase  
Drainase di kawasan tersebut cukup baik dan langsung diarahkan ke sungai Bengawan Solo.
4. Proses desain  
Melakukan proses desain untuk wisata batik di desa wisata Pilang Kecamatan Masaran Sragen di site yang sudah ditentukan. Proses rancang mencakup sebagai berikut :
  - Pengolahan limbah
    - a. Efisiensi energy  
Efisiensi energy pada pengolahan limbah ini sangat bagus bahkan tidak memerlukan energy seperti listrik, karena pengolahan limbahnya hanya memerlukan bak dan kolam untuk menyaring limbah – limbah yang dibuang.
    - b. Efisiensi air  
Efisiensi air pada pengolahan limbah ini dapat menggunakan hujan yang sudah ditampung dalam sumur resapan, sehingga dapat mengurangi pemakaian air yang berlebihan.
    - c. Kesehatan pengguna  
Kesehatan pengguna pada pengolahan limbah ini pekerja dapat menggunakan masker, sarung tangan, dan sepatu agar pengguna tidak terkena dampak dari limbah dari bekas pewarna dan lilin dari batik.
    - d. Produktifitas pengguna  
Produktifitas pengguna pada pengolahan limbah ini dapat meningkat, karena pekerja terhindar dari penyakit yang disebabkan oleh limbah batik.
    - e. Mengurangi limbah  
Mengurangi limbah pada pengolahan limbah ini dapat berkurang secara signifikan karena sudah terdapat bak dan kolam untuk pengolahan limbah batik. Untuk limbah B3 memerlukan pihak ketiga untuk memprosesnya, sedangkan untuk limbah menggunakan bahan alami bisa diolah dengan menggunakan pengolahan limbah tersebut.
    - f. Mengurangi polusi  
Mengurangi polusi pada pengolahan limbah ini dapat berkurang secara signifikan karena sudah terdapat bak dan kolam untuk pengolahan limbah batik agar tidak ada polusi air dan polusi tanah di kawasan tersebut.

- Bangunan
  - a. Efisiensi energy  
Efisiensi energy pada bangunan ini dapat menggunakan bukaan alami untuk pencahayaan dan penghawaan diruangannya, sehingga dapat mengurangi penggunaan listrik yang berlebihan.
  - b. Efisiensi air  
Efisiensi air pada bangunan ini dapat menggunakan air dari bekas limbah batik yang sudah diolah dipengolahan limbah, sehingga dapat mengurangi penggunaan air dari tanah.
  - c. Kesehatan pengguna  
Kesehatan pengguna pada bangunan ini pekerja dapat menggunakan masker, sarung tangan, dan sepatu agar pengguna tidak terkena dampak dari limbah dari bekas pewarna dan lilin dari batik. Bangunan juga bisa didesain dengan aman dan nyaman, untuk digunakan pekerja dan wisatawan kawasan tersebut.
  - d. Produktifitas pengguna  
Produktifitas pengguna pada bangunan ini dapat meningkat, karena pekerja terhindar dari penyakit yang disebabkan oleh limbah batik. Dan bangunan juga bisa didesain dengan aman dan nyaman juga bisa meningkatkan produktifitas pengguna.
  - e. Mengurangi limbah  
Mengurangi limbah pada bangunan ini dapat memanfaatkan penggunaan bahan yang tidak terpakai untuk bahan pembuatan bangunan tersebut.
  - f. Mengurangi polusi  
Mengurangi polusi pada bangunan ini dapat mengolah limbah cair seperti air hujan dengan cara pembuatan sumur resapan dan lubang biopori.
- Kawasan
  - a. Efisiensi energy  
Efisiensi energy pada kawasan tidak mempengaruhi untuk skala yang besar karena dalam efisiensi energinya cukup baik pada bangunan pusat wisatanya.
  - b. Efisiensi air  
Efisiensi air pada kawasan ini dapat mengatasi kekeringan dimusim kemarau, karena terdapat sumur resapan dan lubang biopori di kawasan tersebut yang

dapat menjadi solusi karena air bisa tersimpan didalam tanah.

c. Kesehatan pengguna

Kesehatan pengguna pada kawasan ini dapat teratasi, karena pengolahan limbah batik yang baik dan tidak mencemari lingkungan dan menimbulkan dampak negative disekitar wilayah tersebut.

d. Produktifitas pengguna

Produktifitas pengguna pada kawasan ini dapat meningkat karena teratasinya limbah batik yang dapat menjadi sumber penyakit untuk pengguna maupun masyarakat disekitar kawasan tersebut.

e. Mengurangi limbah

Mengurangi limbah pada kawasan ini bekerja signifikan karena sudah terdapat bak dan kolam untuk pengolahan limbah batik, dan limbah batiknya tidak menyebabkan kerusakan lingkungan kawasan.

f. Mengurangi polusi

Mengurangi polusi pada kawasan ini dapat berkurang karena sudah terdapat bak dan kolam untuk pengolahan limbah batik agar tidak ada polusi air dan polusi tanah di kawasan tersebut, dan tidak menyebabkan kerusakan pada lingkungan kawasan.

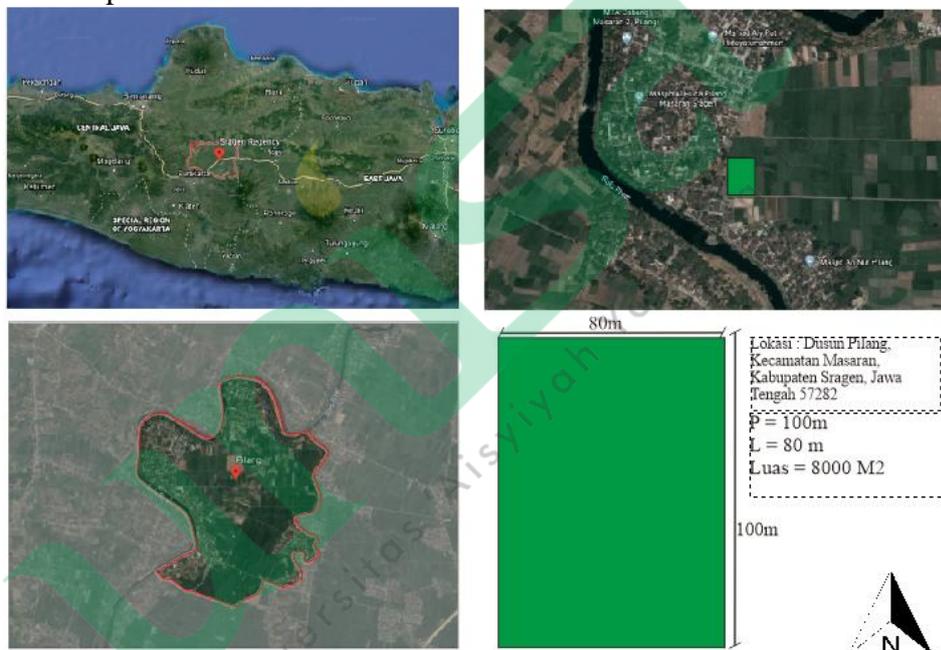
## HASIL RANCANG

Hasil rancang mencakup analisis site, konsep desain, denah, dan tampak yang telah didesain untuk Desa Wisata Pilang Kecamatan Masaran Sragen, dalam rangka melakukan pengembangan desa wisata yang berkelanjutan di daerah Sragen.

Hasil rancang untuk Desa Wisata Pilang Kecamatan Masaran Sragen adalah sebagai berikut :

### 1. Pemilihan site

Site berada di Desa Pilang, Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah. Alasan Desa Pilang merupakan desa pembuat batik Sragen yang berada di pinggir sungai Bengawan Solo, yang sering disebut juga dengan Batik Girli (Pinggir Kali). Banyaknya pengrajin batik di daerah desa Pilang tersebut yang dulunya pernah bekerja sebagai buruh batik di perusahaan batik Surakarta.



Gambar 2.

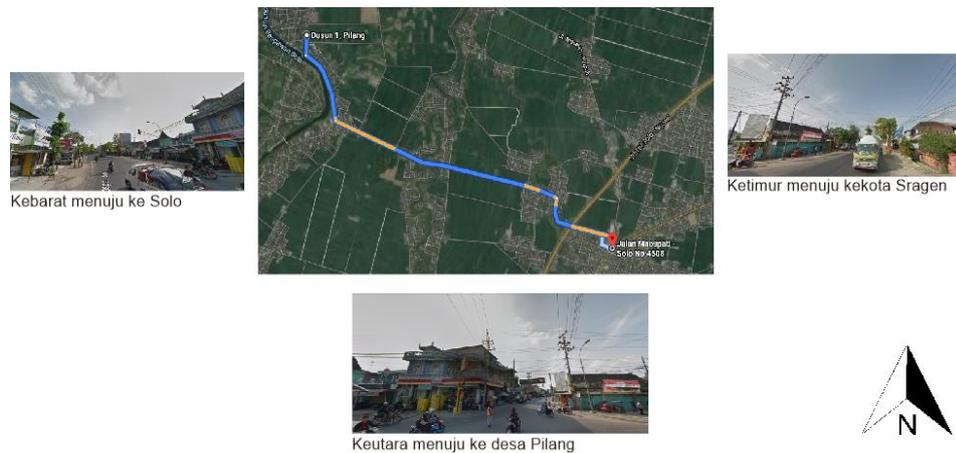
Analisis site dikawasan desa Pilang

(Sumber : Penulis, 2020)

### 2. Aksesibilitas

#### a. Akses dari jalan raya menuju site

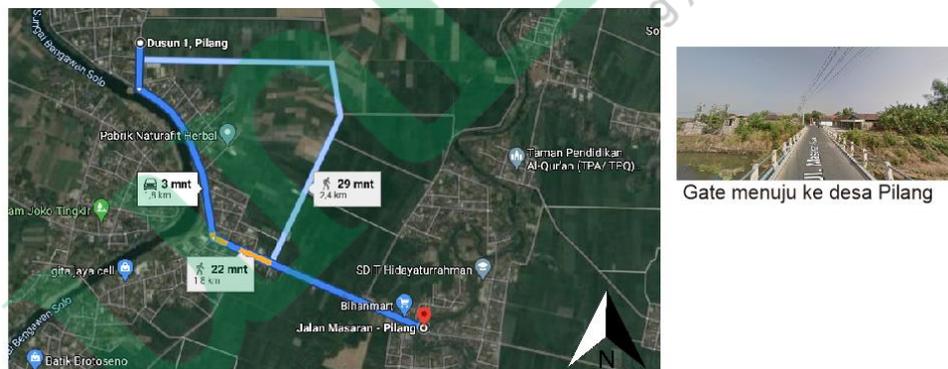
Akses dari jalan Solo - Sragen menuju ke lokasi site di desa Pilang, kecamatan Masaran, kabupaten Sragen, Jawa Tengah jaraknya 4,8 km, waktu tempuhnya 10 menit.



Gambar 3.  
Akses dari jalan raya menuju site  
(Sumber : Penulis, 2020)

b. Akses dari gate menuju site

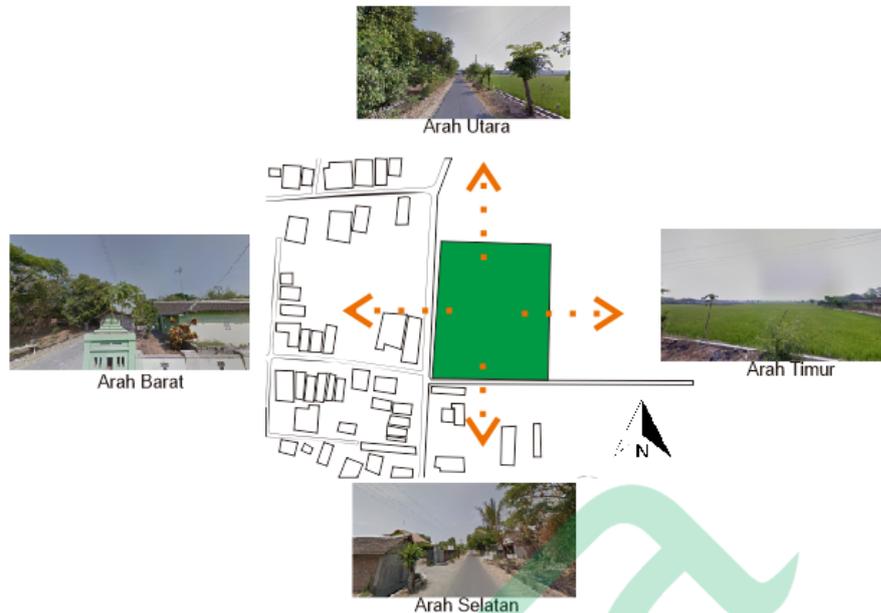
Akses dari jalan Masaran - Pilang menuju ke lokasi site di desa Pilang, kecamatan Masaran, kabupaten Sragen, Jawa Tengah jaraknya 1,8 km, waktu tempuhnya 5 menit.



Gambar 4.  
Akses dari gate menuju site  
(Sumber : Penulis, 2020)

3. Analisis view

Analisis view menunjukkan tampak dari dalam site keluar site yang terdiri dari arah utara, arah timur, arah selatan, dan arah barat.



Gambar 5.  
Analisis view dari dalam site menuju keluar  
(Sumber : Penulis, 2020)

4. Analisis arah matahari dan angin

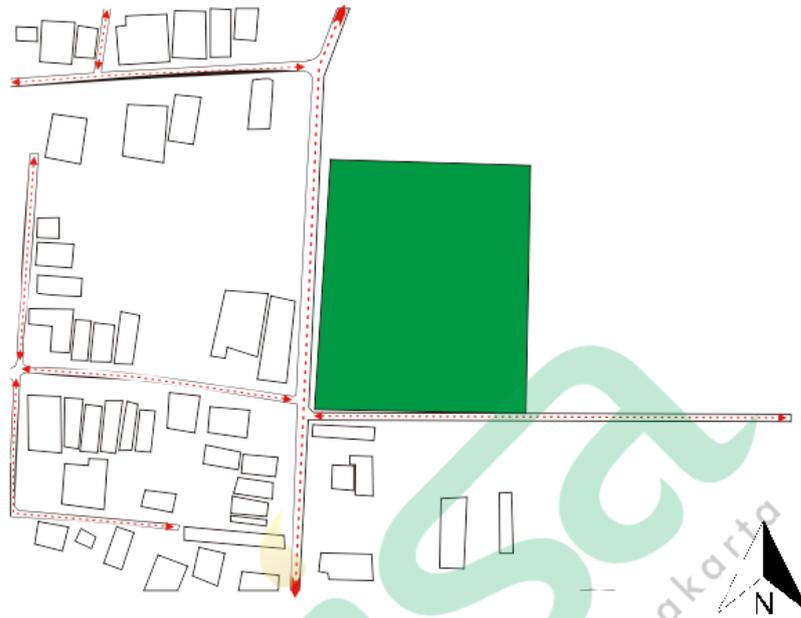
Analisis ini menunjukkan arah matahari yang terbit dari timur dan tenggelam kearah barat, arah angin dari arah utara dan dari arah selatan.



Gambar 6.  
Analisis arah matahari dan angin  
(Sumber : Penulis, 2020)

5. Analisis aksesibilitas

Aksesibilitas untuk sekitar site bisa diakses menggunakan kendaraan sepeda motor, mobil, dan juga bus.



Gambar 7.  
Analisis aksesibilitas kendaraan  
(Sumber : Penulis, 2020)

6. Analisis vegetasi

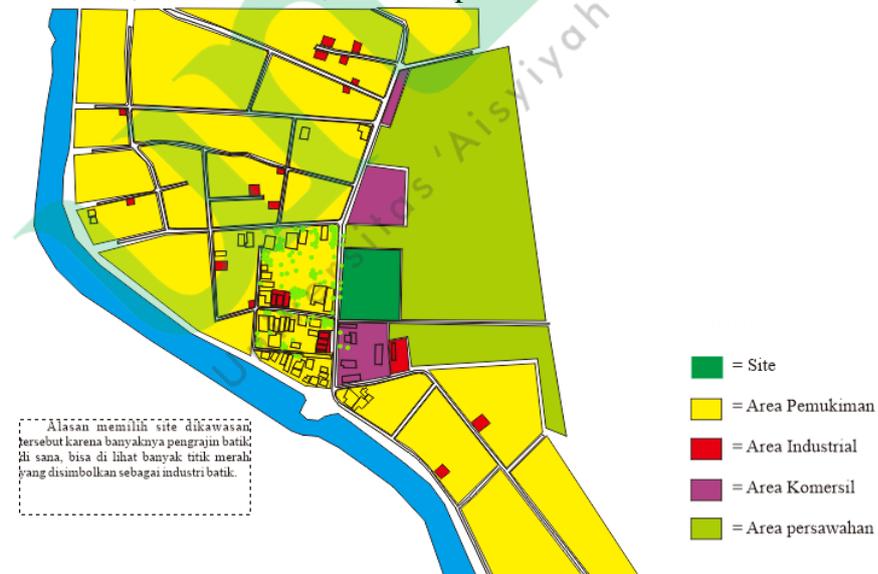
Vegetasi disekitar site cukup banyak karena site masih termasuk kawasan pedesaan yang banyak terdapat pohon – pohon dan juga perkebunan.



Gambar 8.  
Analisis vegetasi disekitar site  
(Sumber : Penulis, 2020)

#### 7. Tata guna lahan

Analisis tata guna lahan ini mencakup site, area pemukiman, area industrial, area komersil, dan area persawahan.



Gambar 9.  
Analisis tata guna lahan  
(Sumber : Penulis, 2020)

8. Konsep desain

a. Bentuk bangunan

Bentukan S mengambil dari batik parang yang salah satu sebagai motif baku. Batik sragen yang berkembang dari perpaduan antara batik Yogyakarta dengan batik Surakarta yang banyak menggunakan ornament flora dan fauna, ada kalanya dikombinasikan dengan motif baku.

Bentukan ini juga bisa mengartikan Susunan motif S jalin-menjalin tidak terputus melambangkan kesinambungan dan kehidupan dalam bermasyarakat. Bentuk dasar huruf S diambil dari ombak samudra yang menggambarkan semangat yang tidak pernah padam. Alasan mengambil batik parang dari pada motif lainnya karena motif batik parang sesuai dengan kehidupan masyarakat sragen, dari sifat yang menggambarkan semangat yang tidak mudah padam dari masyarakat sragen.

Penerapan batik parang yang digunakan pada pusat wisata batik pilang antara lain :

- Bentuk masa bangunan
- Suasana di dalam bangunan
- Elemen penciri karakteristik bangunan (Secondary skin)
- motif batik sragen



Gambar 10.  
Batik parang  
(Sumber : Penulis, 2020)

b. Penerapan Green Architecture

- Efisiensi energy

Efisiensi energi pada bangunan ini dapat menggunakan bukaan alami untuk pencahayaan dan penghawaan diruangannya, sehingga dapat mengurangi penggunaan listrik yang berlebihan. Penggunaan bukaan banyak terdapat di lantai 2 dan 3 karena terdapat workshop batik tulis dan cap. Menggunakan secondary skin di sebagian tampak bangunan agar tidak terlalu banyak cahaya

yang masuk kedalam bangunan, karena batik jika terkena cahaya matahari langsung bisa cepat rusak dan tidak tahan lama .

- Efisiensi air

Efisiensi air pada bangunan ini juga dapat mengolah limbah cair seperti air hujan dengan cara pembuatan sumur resapan dan lubang biopori. Agar dapat digunakan kembali di dalam bangunan tersebut.

- air Limbah

Unsur kimia atau limbah B3 diolah oleh pihak ketiga, sedangkan limbah organik di olah kembali.

- Menggunakan material bekas(reused)

Mengurangi limbah pada bangunan ini dapat memanfaatkan penggunaan bahan yang tidak terpakai untuk bahan pembuatan bangunan tersebut. Menggunakan cangking bekas pembuatan batik dan kayu bekas yang digunakan sebagai dinding pemisah ruang semi permanen, digunakan pada di sebagian museum batik , toko batik, dan ruang workshop batik.

c. Secondary skin

Penggunaan secondary skin selain untuk memperindah bangunan digunakan untuk memperkecil cahaya masuk kebangunan, penggunaan secondary skin juga berfungsi untuk gallery batik tidak terkena cahaya langsung dari matahari, agar batik tidak mudah rusak saat berada di galery. Secondary skin dibangunan ini menggunakan motif batik sebagai salah satu cara memasukan karakter local ke bangunannya. Secondary skin dibangunan ini menggunakan tanaman karena dapat menolak panas matahari yang lebih baik sehingga panas cahaya pagi hingga siang sedikit masuk kebangunan.

d. Kebutuhan ruang dan aktifitas

Secara garis besar kebutuhan ruang dan aktivitas yang diwadahi pada fasilitas pusat wisata batik di desa pilang adalah sebagai berikut:

Ruang Publik

Tabel 1. Ruang publik (Sumber: Penulis, 2020)

Kebutuhan ruang	Aktifitas	Pelaku
1. Ruang museum sederhana	Mengkoleksi dan memamerkan benda-benda kerajinan batik yang sudah dibuat dikawasan desa Pilang	Pengelola Pengunjung
2. Ruang pengelola	Mengelola dan mengawasi ditempat pusat wisata di desa Pilang	Pengelola Pengunjung
3. Ruang informasi	Memberikan informasi kepada pengunjung di pusat	Informan Pengunjung

	desa wisata Pilang	
4. Workshop batik	Memberikan cara pembuatan batik yang baik dan benar	Pengelola pengunjung
5. Ruang serbaguna	Untuk tempat transit dan persinggahan sementara setiap hari bagi pengunjung dan pengelola di desa wisata batik tersebut.	Pengelola pengunjung

### Ruang Privat

Tabel 2. Ruang privat (Sumber: Penulis, 2020)

Kebutuhan ruang	Aktifitas	Pelaku
1. Ruang ganti dan loker	Digunakan untuk ganti baju dan menyimpan barang yang dibawa.	Pengelola
2. Gazebo	Dimanfaatkan untuk duduk-duduk, makan, sekaligus dapat menikmati pemandangan yang ada.	Pengunjung

### Ruang Servis

Tabel 3. Ruang servis (Sumber: Penulis, 2020)

Kebutuhan ruang	Aktifitas	Pelaku
1. Toilet	Digunakan untuk fasilitas peturasan bagi yang berada di pusat wisata batik.	Pengelola Pengunjung
2. Ruang PPPK	Menyediakan peralatan kesehatan dan juga petugasnya untuk pengunjung dan pengelola pusat wisata batik.	Pengelola Pengunjung
3. Toko batik	Jual beli pengolahan batik yang di buat di kawasan wisata batik tersebut.	Penjual Pembeli
4. Fasilitas parkir	Parkir bagi kendaraan baik motor, mobil, bus beserta sirkulasinya.	Pengendara Pengunjung

5. Ruang MEE	Mewadai jaringan mekanikal dan elektrikal serta memudahkan petugas untuk mengadakan pengontrolan dan perawatan	Petugas Tukang mekanik
6. Ruang genzet	Mewadai jaringan listrik dan mesin genzet sebagai pengganti listrik saat listrik dari PLN padam. Jadi meskipun listrik padam beberapa ruang tetap masih bisa digunakan terutama pada malam hari	Petugas Tukang mekanik

### **Penentuan Besaran Dan Kapasitas Ruangan**

#### **Ruang Publik**

Besaran Ruang pada fasilitas publik dapat dijabarkan seperti di bawah ini :

- Ruang serbaguna : 1,00 m<sup>2</sup> / orang
- Ruang Informasi : 2,00 m<sup>2</sup> / orang
- Ruang Pengelola : 2,00 m<sup>2</sup> / orang
- Museum Sederhana : 1,00 m<sup>2</sup> / orang
- Workshop Batik : 3,00 m<sup>2</sup>/ orang

#### **Ruang Privat**

Besaran Ruang pada ruang privat diantaranya :

- Ruang ganti dan loker : 3,00 m<sup>2</sup> / orang
- Gazebo : 6,00 m<sup>2</sup>/tempat duduk

#### **Ruang Servis**

Besaran pada ruang servis dapat dijabarkan sebagai berikut

- Toilet : 2,00 m<sup>2</sup> / orang
- Ruang PPPK : 10,00 m<sup>2</sup>/orang
- Toko batik : 9 m<sup>2</sup> / kios
- Ruang MEE : 20 m<sup>2</sup>
- Ruang jaga : 2,00 m<sup>2</sup> / orang

## SIMPULAN

Batik sragen yang berada di pinggir sungai Bengawan Solo, yang sering disebut juga dengan Batik Girli (Pinggir Kali). Batik Sragen yang berkembang dari perpaduan antara batik Yogyakarta dengan batik Surakarta yang banyak menggunakan ornament flora dan fauna, ada kalanya dikombinasikan dengan motif baku. Namun demikian dengan peningkatan industri batik mengakibatkan dampak negatif yaitu masalah lingkungan, seperti pembuangan limbah bekas perendaman batik dan pewarna batik yang bahannya terbuat dari lilin dan bahan pewarna sintetis. Jadi bisa menyebabkan polusi tanah dan juga bisa menyebabkan tercemarnya air dalam tanah pada kawasan tersebut. Tercapainya tujuan pembuatan pusat wisata batik karena tersedianya bangunan untuk menampung aktifitas – aktifitas masyarakat sekitar, dan terdapat fungsi ruang yang dipergunakan untuk workshop batik untuk pengunjung dan pembatik yang berada di pusat wisata batik ini. Konsep dari pusat wisata batik mengambil dari bentuk S yang terdapat pada batik parang yang melambangkan hubungan jalin-menjalin tidak terputus melambangkan kesinambungan dan kehidupan dalam bermasyarakat. Bentuk dasar huruf S diambil dari ombak samudra yang menggambarkan semangat yang tidak pernah padam, dan juga mengambil konsep green arsitektur yang diantaranya mencakup efisiensi energy, pengolahan air, air limbah batik, dan penggunaan bahan bekas. Penggunaan secondary skin yang berfungsi selain untuk memperindah bangunan, berfungsi juga untuk memperkecil cahaya yang masuk kedalam bangunan. Kebutuhan ruangan dan juga aktifitas di dalam bangunan juga sudah diolah dan di kategorikan menjadi 3 antara lain aktifitas pengunjung, aktifitas pengelola, dan aktifitas pembatik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agenda 21 Sektor, Indikator Pembangunan Berkelanjutan, Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup, Jakarta, 2001. Diakses tanggal 24 Februari 2020.
- Clean Batik Initiative, 2010. Pedoman Produksi Bersih untuk Industri Batik. Diakses tanggal 5 Februari 2020.
- Indrayani, Lilin. 2018. Pengolahan Limbah Cair Industri Batik Sebagai Salah Satu Percontohan Ipal Batik Di Yogyakarta. Diakses tanggal 5 Februari 2020
- Nugroho, Hadi. 2020. Pengertian Motif Batik dan Filosofinya. Diakses melalui Website [https://bbkb.kemenperin.go.id/index.php/post/read/pengertian\\_motif\\_%20batik\\_dan\\_filosofinya\\_0](https://bbkb.kemenperin.go.id/index.php/post/read/pengertian_motif_%20batik_dan_filosofinya_0) . 29 Februari 2020
- Sudarwani, M.M. 2010. Penerapan *Green Architecture* Dan *Green Building* Sebagai Upaya Pencapaian *Sustainable Architecture*. Diakses tanggal 24 Februari 2020
- Wibowo M dan Hadi S. 2014. Pengembangan Potensi Desa Pilang Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen Menuju Kawasan Desa Wisata. Diakses Tanggal 24 Februari 2020