

## **BAB 6**

### **PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN**

#### **6.1 Pendekatan Konsep Umum**

Pada perancangan Sentra Batik di Masaran ini terdapat pendekatan yang akan mempengaruhi desain pada bangunan. Dalam pendekatan ini terdapat tema umum yang diambil sebagai salah satu keterkaitan terhadap perancangan yaitu citra bangunan yang menyatu dengan sosial dan budaya. Dalam hal ini perancangan bangunan Sentra Batik Masaran dituntut untuk memperhatikan berbagai bagian terkait dengan masalah desain serta memaknai dari nilai lingkungan dan budaya yang ada. Bagian-bagian tersebut dapat diterapkan dengan mempertimbangkan beberapa hal sebagai berikut :

a. Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan pada perancangan Sentra Batik di Masaran ini terinspirasi dari konsep budaya yang ditampilkan secara modern. Dengan adanya penyesuaian desain terhadap sosial dan budaya yang diangkat serta potensi dan kendala yang ditemukan, maka fungsi bangunan sebagai Sentra Batik meliputi sarana komersial, edukasi, dan rekreasi dapat menunjuknya citra bangunannya kepada lingkungan sekitar maupun diluar kawasan.

b. Suasana Bangunan

Seperti perannya sebagai Sentra Batik yang mengharuskan mengeluarkan citranya, untuk itu rancangan dibuat semenarik mungkin karena berkaitan dengan konsep edukatif dan rekreatif. Elemen arsitektur dapat mempengaruhi suasana bangunan karena adanya faktor lainnya juga seperti estetika, pewarnaan hingga sampai pada pemilihan material bangunan.

#### **6.2 Pendekatan Konsep terkait Pernyataan Masalah**

Pendekatan arsitektur regionalisme dengan teori arsitektur Vitruvius pada

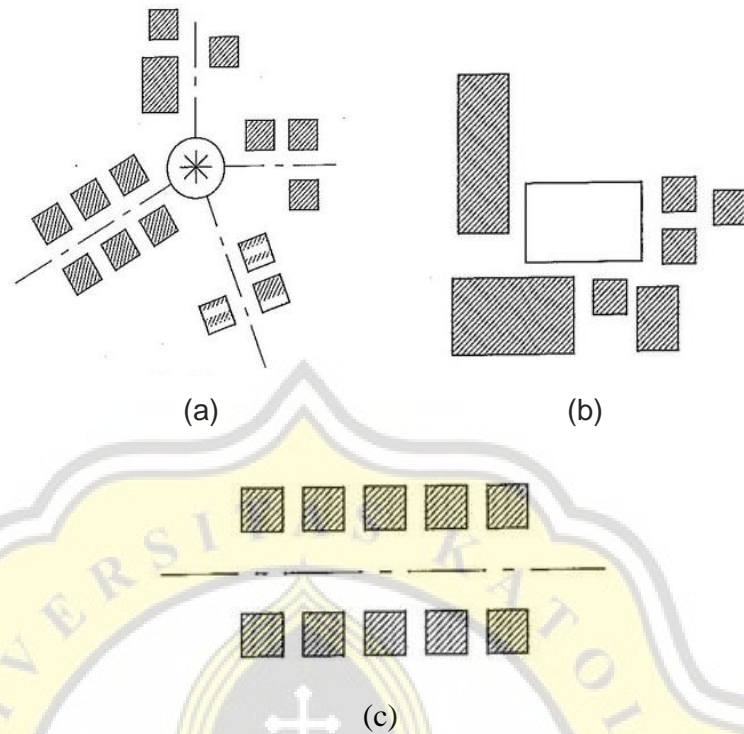
bangunan Sentra Batik di Masaran yang dituntut untuk mengeluarkan citra bangunan yang menyatu dengan sosial budaya. Teori Vitruvius menekankan kekokohan, kegunaan/fungsi, serta keindahan. Sedangkan regionalisme sendiri menekankan pada pengungkapan ciri khas suatu daerah (kedaerahan) dengan memiliki 4 pendekatan yaitu regionalisme sebagai sistem budaya, regionalisme sebagai jiwa suatu papan, regionalisme sebagai ungkapan identitas, dan regionalisme sebagai sikap kritis. Sehingga keterkaitan yang ada yaitu terletak pada menciptakan sebuah desain yang dapat menampilkan citra bangunan yang menyatu dengan sosial budaya dengan teori Vitruvius karena firmitas (kekokohan/kekuatan) diambil dari bentuk bangunan lama memiliki kekokohan hingga saat ini pada sambungan-sambungannya dan penyaluran beban yang baik, sehingga baik untuk diterapkan pada bangunan Sentra Batik. Citra bangunan yang akan ditampilkan oleh Sentra Batik sesuai dengan venustas (keindahan) karena citra erat kaitannya dengan suatu keindahan sehingga citra bangunan yang diambil dari venustas ini dapat menarik pengunjung yang datang maupun yang akan datang. Utilitas (kegunaan/fungsi) berkaitan dengan fungsi bangunan ini sendiri sebagai Sentra Batik oleh karena itu penerapan teori utilitas dapat digunakan dalam pengaturan ruang, baik hubungan antar ruang dan teknologi bangunan meliputi pencahayaan, penghawaan dan lainnya.

### **6.3 Landasan Perancangan**

#### **6.3.1 Landasan Tata Ruang Bangunan**

Sentra Batik merupakan suatu kompleks bangunan dengan memiliki berbagai fungsi atau fasilitas di dalamnya. Untuk itu perlu adanya perhatian terhadap pengaturan tata ruang bangunan sehingga penerapan teori Vitruvius seperti firmitas dan utilitas tercapai di dalam lingkungan bangunan sesuai dengan pan komponen-komponen ruang dalam lingkup yang terstruktur.

Beberapa konsep tata ruang bangunan yang digunakan di dalam bangunan Sentra Batik ini antara lain pola linear pada ruang dalam dan pola cluster ataupun pola radial.



Gambar 13 (a) pola organisasi ruang radial, (b) pola organisasi ruang cluster, (c) pola organisasi ruang linear

Sumber : <https://www.arsitur.com/2017/11/pengertian-dan-organisasi-ruang-dalam.html>

Pola radial merupakan suatu organisasi ruang-ruang linier berdasarkan sebuah jari-jari yang berpacuan terhadap sebuah ruang pusat. Pola ini dirasa tepat digunakan penerapannya di dalam area ruang showroom karena pada ruang ini berfungsi sebagai galeri, ruang pameran, maupun sebagainya.

Pola cluster merupakan pola kelompok ruang yang berdasarkan kedekatan hubungan atau dengan menggunakan satu ciri yang sama. Penggunaan pola ini cocok diterapkan pada area komersil yang mana terdapat berbagai UMKM Batik yang ada di dalam Sentra Batik secara berkelompok sesuai dengan klasifikasinya.

Pola linier merupakan ruang atau massa yang mengacu pada suatu garis linier yang dijadikannya menjadi sebuah patokan. Organisasi ruang ini cocok diterapkan pada area produksi batik dimana pada area ini memiliki keteraturan dan urutan di setiap prosesnya.

### 6.3.2 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan



(a)

(b)



(c)

Gambar 14 (a) (b) (c) Rancangan Bentuk Bangunan

Sumber : (a) (b) <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fprints.uns.ac.id>

(c) <http://ngarsitek.com/project/rumah-jawa-modern/>

Bentuk bangunan ini nantinya menampilkan konsep menyatu dengan sosial budaya dan mengeluarkan citranya sebagai bangunan sentra batik. Mengambil lokalitas daerah Masaran, Sragen, maupun Surakarta karena menggunakan pendekatan lokal moder Jawa Tengah sehingga nantinya bangunan Sentra Batik ini dinamis dan menarik.

### 6.3.3 Landasan Perancangan Struktur Bangunan

Tabel 22 Perancangan Struktur Bangunan

Sistem Struktur	Alternatif Terpilih
Struktur Pondasi	Pada bangunan Sentra Batik ini akan terbagi menjadi beberapa massa bangunan yang menjadi sebuah

	<p>kompleks bangunan. Untuk itu penggunaan struktur pondasi memiliki alternatif berupa minipile tiang pancang dan foot plat. Alasan pemilihan kedua jenis pondasi tersebut karena perencanaan bangunan ini memiliki 1 – 2 lantai saja dan masih merupakan bangunan low rise building.</p>
Struktur Dinding	<p>Pada bangunan publik seperti Sentra batik ini yang sifatnya fleksibel dalam penataan ruang dalamnya sehingga memerlukan sistem bangunan yang memiliki kekakuan. Struktur rangka yang cocok diterapkan di dalam perencanaan bangunan ini yaitu sistem struktur kolom dan balok dengan material beton.</p>
Struktur Atap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur baja ringan Struktur yang cocok digunakan dalam bangunan bentang lebar karena mudah dalam pengerjaannya, namun struktur ini tidak terlalu menarik apabila diekspose.</li> <li>• Struktur kayu Struktur yang apabila diekspose dapat menampilkan estetikanya dan cocok digunakan dalam bangunan-bangunan tradisional maupun bergaya tradisional. Namun kekurangan dari struktur ini mudah terbakar.</li> <li>• Struktur baja Struktur jenis ini biasanya digunakan dalam bangunan bentang lebar karena</li> </ul>

	<p>memiliki kekuatan yang cukup tinggi dan merata. Namun struktur atap baja ini memiliki beban yang cukup berat.</p> <p>Struktur atap baja digunakan dalam bangunan yang direncanakan dengan bentang lebar. Sedangkan struktur kayu digunakan untuk bangunan dengan bentang kecil dan ruang yang terkonsep memerlukan ekspose pada struktur kayu ini.</p>
--	---

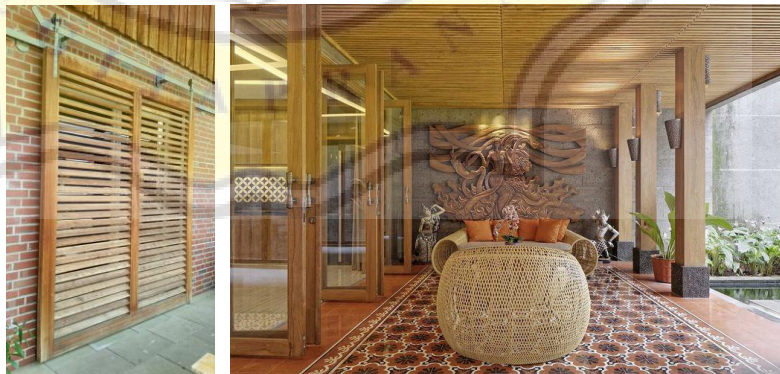
Sumber : Analisis Pribadi

#### 6.3.4 Landasan Perancangan Bahan Bangunan

Perancangan bahan bangunan pada interior maupun eksterior memanfaatkan bahan bangunan yang diambil dari warna alam, bentuk yang ada di alam, maupun material yang ramah terhadap lingkungan. Sehingga nantinya bangunan Sentra Batik dapat menonjolkan kebudayaan lokal yang dapat dipadukan dengan gaya modern.

- Ornamen Kayu

Pemilihan ornamen kayu dapat menciptakan unsur etnik klasik dan suasana alami serta lokal pada ruang dalam maupun luar.



(a)

(b)

Gambar 15 Rancangan Bahan Bangunan Ornamen Kayu

Sumber : (a) pinterest (b) <https://properti.kompas.com/read/2019/08/24/103518021/7-paduan-apik-desain-tradisional-jawa-dan-modern?page=all>

- Keramik

Penggunaan lantai keramik pada beberapa ruang memiliki kelebihan mudah dibersihkan.



Gambar 16 Rancangan Bahan Bangunan Lantai Keramik

Sumber : <https://bangunsumatera.com/artikel/9-jenis-keramik-lantai-untuk-rumah-anda>

- Dinding

Penggunaan macam bata pada beberapa bagian ruang luar maupun dalam dapat memberikan aksen bangunan yang selaras dengan social budaya yang ada.

1. Bata Terakota



Gambar 17 Bata Terakota

Sumber : <https://www.rumah.com/berita-properti/2017/4/150291/yuk-kenali-ragam-bata-ekspos-dan-karakternya>

Bata jenis ini terlihat tidak natural, namun dapat memberikan kesan yang bersih, ringan dan simple.

## 2. Bata Tanah Liat Belang



Gambar 18 Bata Tanah Liat Belang

Sumber : <https://www.rumah.com/berita-properti/2017/4/150291/yuk-kenali-ragam-bata-ekspos-dan-karakternya>

Bata jenis ini memiliki warna yang belang dan dapat memberikan nuansa tradisional dan lawas.

## 3. Bata KWD



Gambar 19 Bata KWD

Sumber : <https://www.rumah.com/berita-properti/2017/4/150291/yuk-kenali-ragam-bata-ekspos-dan-karakternya>

### 6.3.5 Landasan Perancangan Wajah Bangunan

Perancangan wajah bangunan pada Sentra Batik di desain supaya dapat menggambarkan batik itu sendiri melalui bebrbagai elemen-elemen dan ornament khas pada batik maupun lokalitas budaya yang ada. Menciptakan sebuah desain yang dapat menunjukkan lokalitas dapat memberi ketertarikan terhadap pengunjung yang



datang maupun akan datang.



Gambar 20 Perancangan Wajah Bangunan

Sumber : (a) <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/lakar/article/download/5371/2948>

(b) <https://synthesisresidencekemang.id/hadiprana-perkenalkan-arsitektur-etnik-modern-khas-jawa/>

### 6.3.6 Landasan Tata Ruang Tapak

Berdasarkan studi preseden dari bangunan IBC, memiliki alur sirkulasi kendaraan yang baik karena menggunakan pola sirkulasi one way (satu arah). Pada bagian depan terdapat parkir VIP dan parkir umum berada dibelakang bangunan. Pada sekeliling tapak terdapat taman atau vegetasi, dan beberapa fasilitas seperti toilet, mushola, pos keamanan, atm, dan lain sebagainya.



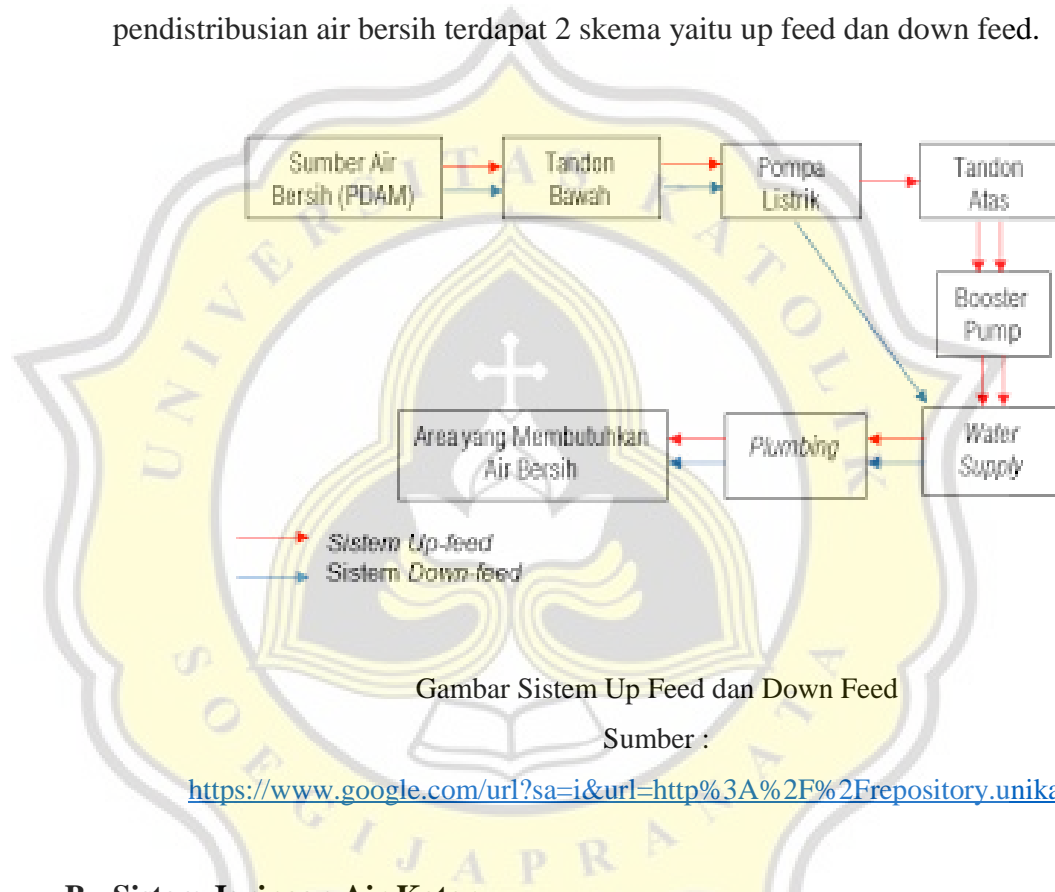
Gambar 21 Siteplan International Batik Center

Sumber :

### 6.3.7 Landasan Perancangan Utilitas Bangunan

#### A. Sistem Distribusi Air Bersih

Kebutuhan air bersih pada bangunan Sentra Batik ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan air bersih pada sistem pemadam kebakaran, toilet kafetaria, pantry, penyiraman tanaman, dan pencucian kain. Dalam pendistribusian air bersih terdapat 2 skema yaitu up feed dan down feed.



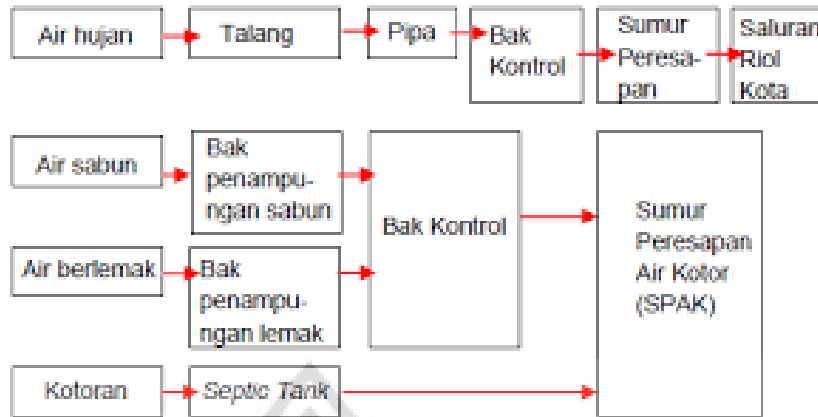
Gambar Sistem Up Feed dan Down Feed

Sumber :

<https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Frepository.unika.ac.id>

#### B. Sistem Jaringan Air Kotor

Yang termasuk di dalam air kotor di dalam bangunan ini adalah air air bekas/buangan dari kamar mandi, limbah dapur, dan air hujan. Oleh karena itu tidak memerlukan penanganan yang khusus dalam sistem pembuangannya.



Gambar 22 Sistem Jaringan Air Kotor

Sumber : <https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fjournal.uajv.ac.id>

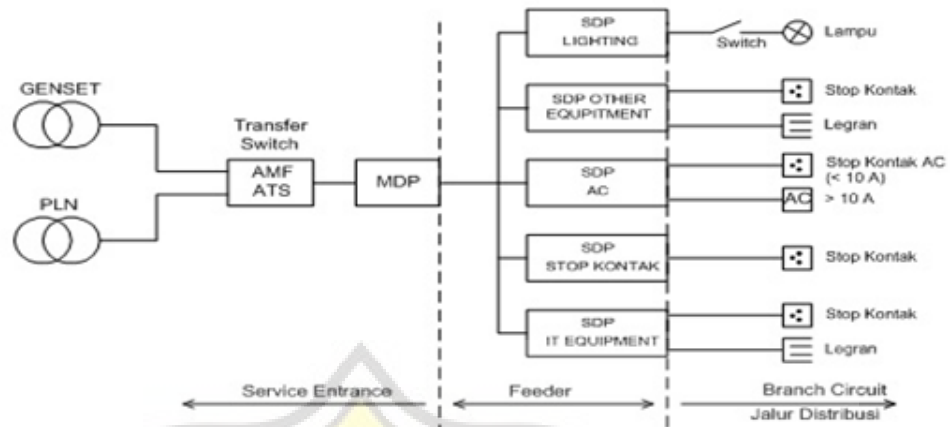
### C. Sistem Pencegahan Kebakaran

Penggunaan dalam pencegahan bahaya kebakaran yaitu sebagai berikut :

- Perencanaan dengan memperhatikan jalur evakuasi di dalam bangunan dan apabila terdapat lebih dari 1 lantai menggunakan tangga darurat.
- Fire alarm, penggunaan sistem deteksi dengan fire/heat detector maupun smoke detector yang terpasang pada plafon bangunan.
- Fire protection, sistem yang ada di dalam bangunan apabila terjadi kebakaran yaitu sprinkler yang diletakkan pada plafon, APAR yang di letakkan di beberapa sudut bangunan untuk kebakaran setempat. Hydrant box yang disediakan di sekitar bangunan Sentra batik, dan hydrant pillar yang ditempatkan di luar bangunan.

### D. Jaringan Listrik

Sumber yang digunakan pada bangunan berasal dari PLN dan penggunaan genset.



Gambar 23 Skema Energi Listrik

Sumber : <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.wvs.co.id>

### E. Jaringan Sampah

Sampah disini dibedakan menjadi 2 yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik dapat dimanfaatkan sebagai pupuk tanaman sedangkan sampah anorganik akan dibuang di tempat sampah yang diteruskan menuju TPS.



Gambar 24 Pengolahan Sampah

Sumber :

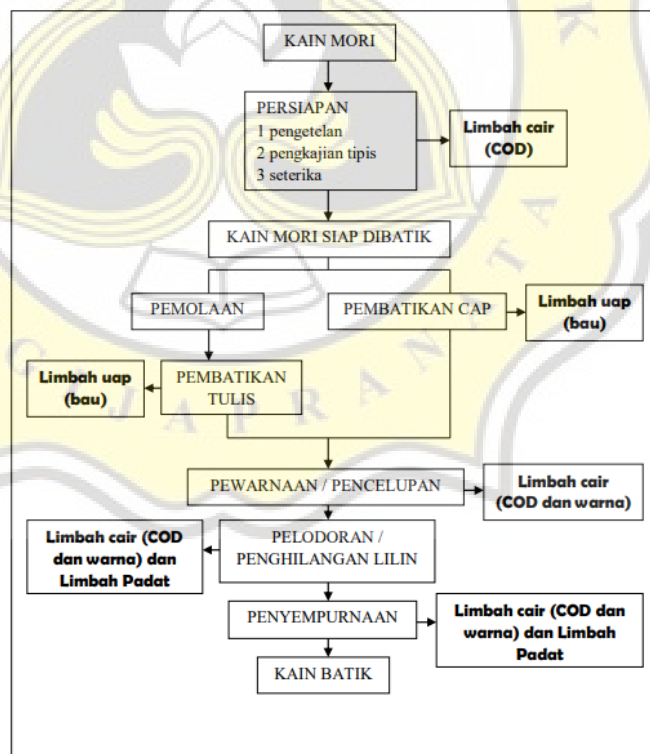
<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fidtesis.com%2Fsistem-pengelolaan-sampah-terpadu>

### F. Sistem Keamanan

Sistem keamanan yang digunakan yaitu CCTV indoor dan Outdoor dimana penempatan CCTV berada di area yang membutuhkan pengawasan dan sudut-sudut di area yang terpantau dengan aktivitas publik. Selain itu keamanan bangunan juga berasal dari petugas keamanan yang berjaga di dalam bangunan maupun di luar bangunan.

### G. Sistem Pengolahan Limbah

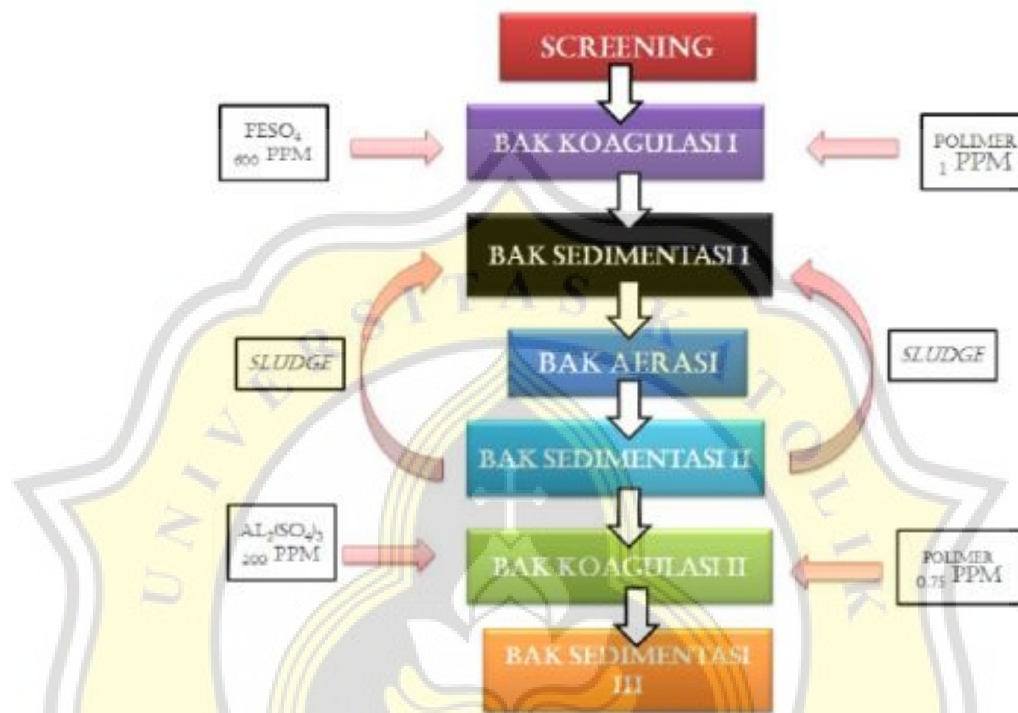
Dalam produksi batik menghasilkan beberapa limbah seperti limbah cair, limbah gas. Limbah batik berasal dari proses membuat yaitu pencelupan dan pelorotan lilin.



(Sumber : Anonim, 1997 dalam Purwaningsih, I., 2008)

Gambar 25 Alur Proses Pembuatan Batik

Penanganan pada proses minimisasi limbah pada proses membuat batik dapat dilakukan dengan pemilihan warna yang digunakan seperti pada pewarna alami. Dalam pengolahan limbah batik dapat menggunakan beberapa cara pengolahannya salah satunya yaitu metode kombinasi screening – koagulasi – dan lumpur aktif pada IPAL :



Gambar 26 Pengolahan Limbah Industri Batik

Sumber :

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fdokumen.tips%2Fdocument%2Fpencegahan-pencemaran-limbah-batik>.

Screening sendiri merupakan proses pada memisahkan benda-benda yang padat dan dan menyapung di atas air.