

BAB IV

ANALISIS PERANCANGAN

Analisis perancangan merupakan langkah untuk melakukan kajian-kajian terhadap kondisi eksisting objek perancangan dengan beberapa alternatif-alternatif disertai solusi atau tanggapan untuk menghasilkan sebuah konsep perancangan. Beberapa bagian dalam analisis perancangan yaitu :

4.1 Analisis Tapak

Analisis tapak merupakan pengamatan atau penentuan kriteria-kriteria yang terkait dengan tapak berdasarkan alternatif- alternatif dan tanggapan yang merupakan hasil dari analisis. Adapun aspek- aspek dalam analisis tapak yaitu :

4.1.1 Pemilihan Tapak

4.1.1.1 Dasar Pemilihan Tapak

Lokasi dalam Perancangan Sentra Batik di Pamekasan berada di Kota Pamekasan, yang nantinya berfungsi sebagai pusat kegiatan produksi dan Pemasaran Batik, edukasi, eksplorasi serta area wisata batik, sehingga dalam pemilihan perancangan harus dapat mendukung fungsi bangunan. Syarat-syarat yang perlu dipenuhi dalam mendukung fungsi dari perancangan Sentra Batik di Pamekasan harus tetap ada sebagai pertimbangan pemilihan lokasi perancangan, persyaratan tersebut antara lain yaitu :

- a. Kesesuaian Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Pamekasan.
- b. Kemudahan pencapaian, baik pencapaian yang sudah ada atau perkembangan pencapaian dalam waktu jangka panjang yang mendukung dalam pencapaian terhadap obyek perancangan.

- c. Lokasi perancangan berdekatan dengan jalan raya primer atau sekunder.
- d. Berdekatan dengan fasilitas- fasilitas penunjang lainnya.

Dengan pertimbangan segi fungsi, Sentra Batik di Pamekasan merupakan salah satu bangunan yang mengarah pada bidang komersil yang terdiri dari *workshop*, *showroom*, rekreasi, maka diperlukan sebuah lokasi yang mendukung tujuan dari objek perancangan dan membantu kelancaran aktivitas yang berlangsung di dalamnya. Berikut ini adalah beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam pemilihan lokasi bangunan, diantaranya :

Tabel 4.1 Kriteria Pemilihan Lokasi

No	Kriteria	Parameter Penilaian
1.	Tinjauan terhadap struktur kota	Berada dikawasan kota yang juga merupakan daerah jasa dan komersial. Selain itu berada didekat jalan utama sebagai penghubung transportasi.
2.	Akses Pencapaian	Akses pencapaian harus terdapat angkutan umum dan pribadi dari setiap badan jalan dan pengaturan jalan masih dapat dikontrol dengan baik, namun kendaraan pribadi merupakan fokus utama pencapaian. Akses pencapaian juga harus dapat mengakomodasi truk untuk keperluan pengangkutan keluar masuk barang.
3.	Area Pelayanan	Perkantoran, restoran/ <i>café</i> , hotel dan perumahan merupakan lingkungan sekitar yang dapat saling mendukung dengan objek perancangan.
4.	Ukuran Lahan	Ukuran Lahan harus mencukupi kebutuhan ruang secara fungsional beserta fasilitas- fasilitas yang direncanakan.
5.	Kemudahan Entrance	Entrance menuju dan keluar tapak harus mudah diakses oleh pengelola, karyawan, dan pengguna fasilitas dan penunjang.
6.	Kontur Tapak	Kontur tapak sebaiknya relative datar untuk memudahkan <i>loading dock</i> barang- barang yang akan ditawarkan pada objek bangunan.
7.	Loading Dock	Diusahakan adanya jalan alternative ke tapak sehingga tidak mengganggu kegiatan lainnya.

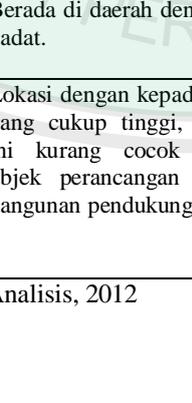
Sumber : Hasil Analisis, 2012

Berdasarkan syarat- syarat dan kriteria yang bisa di jadikan bahan pertimbangan dalam pemilihan lokasi perancangan, maka terdapat dua alternatif lokasi perancangan sentra batik khas Pamekasan, yaitu :

1. Kelurahan Barurambat Kota
2. Kelurahan Laden

Kedua alternatif lokasi yang disebutkan diatas berada di kecamatan Pamekasan, alasan pemilihan dari kedua alternatif lokasi tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Jenis- jenis Pertimbangan Lokasi Tapak

Kriteria Tapak	Tapak 1	Tapak 2
Gambar Tapak		
Pencapaian	Pencapaian ke lokasi yang mudah karena bisa diakses dari segala arah.	Pencapaian ke lokasi yang mudah karena dekat dengan jalan utama jl. Trunojoyo
Letak Geografis	Lokasi berada di pusat kota, tapak berupa lapangan yang dikelilingi perumahan dan pertokoan yang cukup padat	Lokasi berdekatan dengan pusat kota, tapak berupa persawahan yang dibatasi sungai antara tapak dan jalan utama dan dekat dengan bangunan pendukung.
Jenis Jalan	Jalan Sekunder	Jalan arteri
Kondisi Sekitar	Berada di daerah dengan penduduk padat.	Berada di daerah yang relatif sepi karena berada di daerah persawahan dan kebun mangga.
Keputusan	Lokasi dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi, sehingga lokasi ini kurang cocok sebagai lokasi objek perancangan dan kurangnya bangunan pendukung disekitarnya	Lokasi ini cocok untuk digunakan sebagai lokasi objek perancangan, karena berdekatan dengan jalan utama dan sesuai dengan tema yang ingin menghadirkan suasana tradisional karena lahan berupa persawahan.

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Dari hasil analisis dan keputusan yang sesuai dengan kriteria dari beberapa pertimbangan lokasi tapak diatas, maka lokasi tapak yang dipilih

sebagai tapak perancangan yaitu pertimbangan tapak yang kedua yang berlokasi di kelurahan Laden, kecamatan Pamekasan. Karena sesuai dengan fungsi dan tema objek perancangan, serta sesuai dengan rencana penanganan kawasan dan bangunan kota Pamekasan bahwa daerah tersebut merupakan daerah perencanaan kawasan komersial.

4.1.1.2 Potensi dan Kelemahan Tapak

1. Potensi tapak

Perancangan Sentra Batik Khas Pamekasan terletak pada kawasan yang mendukung fungsi bangunan sebagai fasilitas umum serta membutuhkan ruang yang luas untuk mewadahi segala bentuk kegiatan atau aktivitas yang berhubungan dengan kegiatan membatik. Potensi tapak yang mendukung diantaranya:

- Adanya sungai yang dapat dimanfaatkan sebagai tempat pembuangan limbah industri yang sudah mengalami pengolahan.
- Akses yang mudah di capai baik kendaraan umum maupun pribadi.
- Tersedianya infrastruktur (jaringan jalan, listrik, telpon, sarana dan prasarana transportasi) yang mewadahi guna kenyamanan segala aktivitas di dalam tapak.

2. Kelemahan Tapak

- Sungai yang membatasi tapak dengan jalan utama, pada musim hujan sering meluap sampai ke area lokasi tapak.

4.1.1.3 Peraturan Bangunan dan Wilayah

Lokasi tapak berada di Unit Lingkungan III, Pola Ruang di BWP Pusat

UL-III

1. Kawasan Lindung Eksisting

Kawasan perlindungan setempat yaitu kawasan sempadan sungai.

2. Kawasan budidaya eksisting meliputi :

a. Fasilitas perkantoran meliputi :

- Kawasan perkantoran skala regional meliputi kantor pemerintah dan perbankan.
- Kawasan perkantoran swasta.

b. Fasilitas olahraga berupa lapangan di KH. Agus Salim.

c. Fasilitas perdagangan dan jasa pertokoan di Jalan Jokotole.

d. Sektor Informal (PKL) yang terdapat di Jalan Trunojoyo dan kawasan kuliner di Jalan Niaga, Jalan Kemuning, Jalan Kamboja dan Jalan Jingga.

3. Arahannya rencana pola ruang BWP Pusat UL-III meliputi :

a. Rencana kawasan penataan wisata kuliner yang terdapat di Jalan Niaga, Jalan Kemuning, Kamboja dan Jalan Jingga;

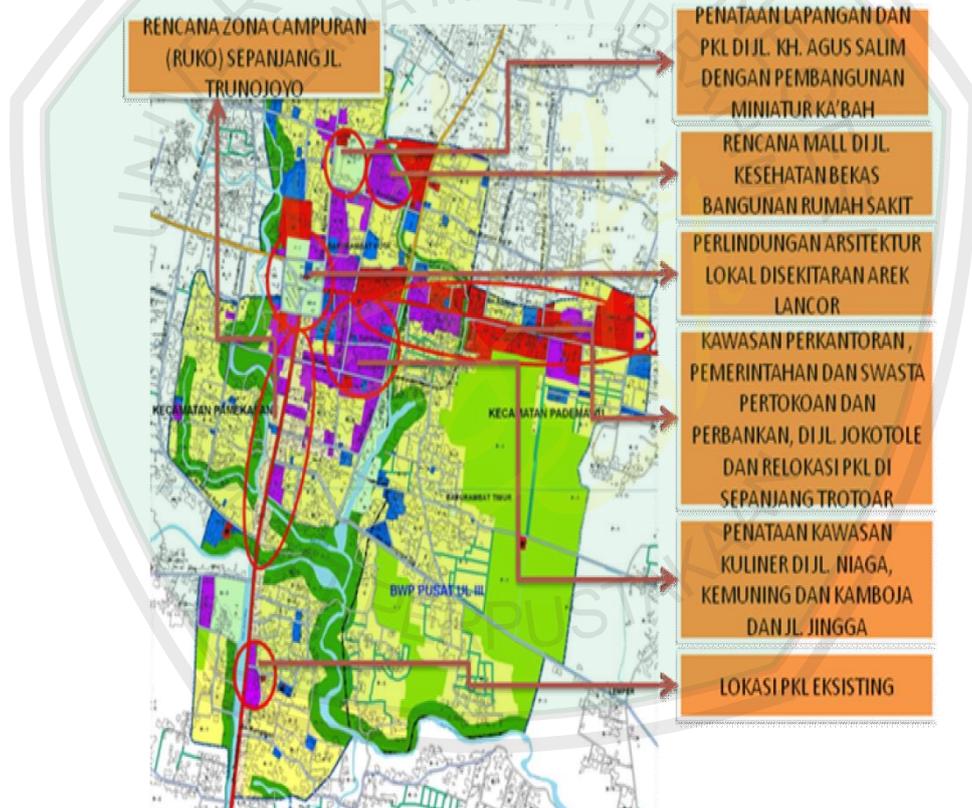
b. Penataan public space dengan penataan ruang sebagai taman rekreasi pada alun-alun perkotaan.

c. Sektor Informal yaitu relokasi PKL pada sepanjang trotoar Jalan Jokotole dan di Jalan KH. Agus Salim dengan pembangunan miniatur Ka'bah.

d. Rencana pembangunan taman kota dengan konsep miniatur Ka'bah yang terdapat Diorama yang berisi tentang informasi potensi

kabupaten yang dilengkapi dengan Pedakang Kaki Lima dengan sistem bongkar pasang.

- e. Perdagangan dan jasa, meliputi :
- Perdagangan dan jasa skala regional yaitu rencana pembangunan Mall di Jalan Kesehatan.
 - Pembangunan zona campuran (Ruko) skala kawasan yang terdapat di sepanjang Jalan Trunojoyo.



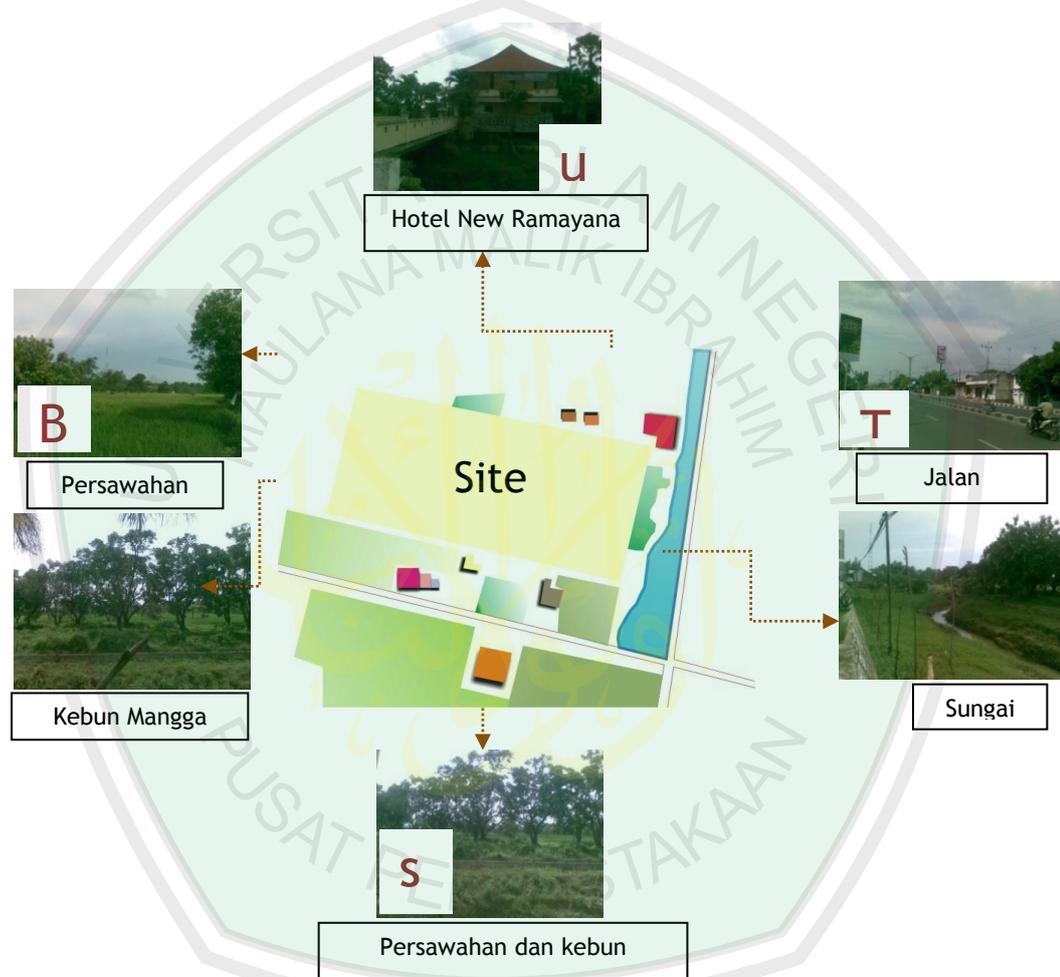
Gambar 4.1 Pola Ruang BWP Pusat UL-III

Sumber : Data BAPPEDA Pamekasan

4.1.1.4 Batas batas Tapak

Batas dalam tapak perancangan sentra batik di Pamekasan adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Hotel New Ramayana
- Sebelah Selatan : Persawahan dan Perkebunan Mangga
- Sebelah timur : Sungai dan Jalan Trunojoyo
- Sebelah Barat : Persawahan



Gambar 4.2 Batas- Batas Tapak
Sumber : Dokumentasi, 2012

4.1.1.5 Pencapaian Tapak

Tingkat kemacetan lalu lintas di jalan Trunojo rendah, sehingga pencapaian menuju kawasan tapak sangat mudah. Dekat dengan jalan utama dan dapat diakses dengan kendaraan umum maupun pribadi.



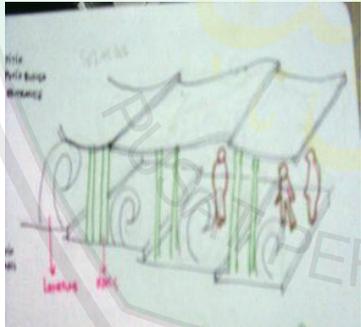
Gambar 4.3 Akses menuju Tapak
Sumber : Dokumentasi, 2012

4.1.2 Analisis Pencapaian dan Sirkulasi

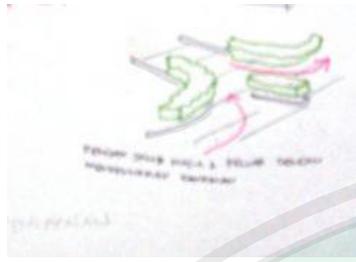
Aksesibilitas ke tapak dapat dicapai melalui jalan raya yang terletak di sebelah timur. Tapak hanya dapat diakses dari satu arah saja, karena batas sebelah utara, selatan, dan barat tidak memungkinkan untuk dapat menjadi akses ke tapak. Sistem transportasi umum cukup memadai dengan tersedianya kendaraan umum yang melintasi wilayah tapak dan kendaraan pribadi pengunjung. Analisis ini digunakan untuk mempermudah pengunjung dalam mengakses tapak. Transportasi yang digunakan di sekitar area ini sebagian besar berupa transportasi darat seperti mobil, motor, becak dan pejalan kaki.

Berdasarkan kondisi eksisting mengenai transportasi dan fasilitas jalan yang ada, dapat dilakukan analisis sebagai berikut:

Tabel 4.3 Analisis Pencapaian dan Sirkulasi

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
1.		<p>Pada entrance menggunakan dua titik yang mengalami perubahan bentuk sebagai simbol selamat datang.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sesuai dengan unsur batik sekar jagad. ✓ Simbol/signage memudahkan pengunjung 	
2.		<p>Bidang jembatan yang terbentuk dari perpaduan garis lurus sebagai jalan penghubung terhadap tapak.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kesesuaian dengan unsur batik sekar jagad. ✓ Memudahkan pengguna. 	
3.		<p>Slasar yang terbentuk dari garis, lengkung dan terhubung pada satu titik dengan permainan tinggi rendah lantai sehingga menimbulkan irama sebagai jalur sirkulasi pejalan kaki serta sebagai pembentuk ruang lingkup.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kesesuaian dengan unsur batik sekar jagad. ✓ Membentuk irama. ✓ Memberikan kenyamanan dan keamanan bagi pengguna. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Perlu diperhatikan saat musim hujan.

Tabel 4.3 Lanjutan

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
4.		Pemisahan jalur masuk dan keluar dengan taman sebagai pemisah, sebagai bentuk aplikasi pembatas pada motif batik sekar jagad.	✓ Tidak menimbulkan kemacetan pada tapak.	✓ Membutuhkan sistem pengamanan yang ketat.

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Kesimpulan dari analisis pencapaian dan sirkulasi

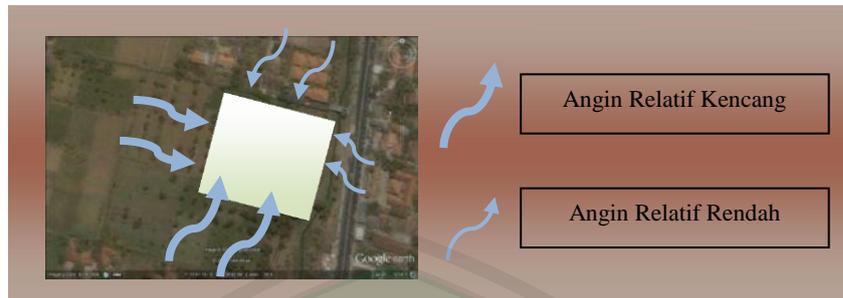
- ❖ Membuat main entrance pada arah timur tapak yang langsung berbatasan dengan sungai dan jalan raya yang memiliki tingkat pencapaian sangat baik.
- ❖ Pembedaan jalur masuk dan keluar pada sebelah timur untuk memudahkan akses masuk dan keluar.
- ❖ Pembedaan jalur antara kendaraan bermotor dan pejalan kaki

4.1.3 Analisis Kondisi Iklim

4.1.3.1 Angin dan Penghawaan

Analisis terhadap angin yaitu untuk menganalisis obyek perancangan yang terkait dengan arah pergerakan angin yang mempengaruhi terhadap posisi bangunan yang membutuhkan angin dan pengaliran angin yang tidak perlu dalam kebutuhan obyek perancangan.

Kondisi eksisting:



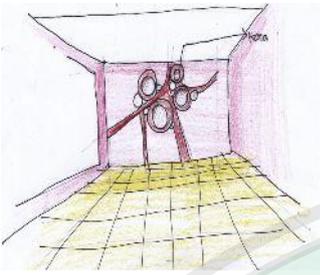
Gambar 4.4 Arah angin di Lokasi Tapak Perancangan
 Sumber : Hasil Survey, 2012

Berdasarkan kondisi eksisting yang ada dapat dilakukan analisis sebagai berikut :

Table 4.4 Analisis angin dan penghawaan

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
1.		Bentuk bangunan yang mengadopsi bentuk bunga dan sulur-sulur dapat mengalirkan angin	✓ Pengaplikasian unsur batik sekar jagad	
2.		Bentuk bangunan yang mengadopsi bentuk batas-batas pada sekar jagad yang menghasilkan sebuah bidang dapat membelokkan angin.	✓ Angin merata pada setiap bangunan	✓ Kekuatan angin pada setiap lingkup perlu diperhatikan
3.		Bentuk bangunan yang tegas sebagai adopsi dari garis lurus, akan membentuk aliran linear.	✓ Unsur ketegasan dari batik sekar jagad	✓ Kesan kaku

Table 4.4 Analisis angin dan penghawaan

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
4.		<p>Ventilasi silang dengan bentuk bagian-bagian dari sisi bunga sebagai aksent dalam suatu bidang yang memiliki nilai estetika seperti pada pola batik sekar jagad.</p>	<p>✓ Kenyamanan dalam ruang tercapai</p>	

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Kesimpulan analisis Angin dan Penghawaan

- ❖ Kombinasi pagar hidup dengan dinding pembatas sebagai pengendali angin.
- ❖ Bentuk bangunan bebas terkait flora dan fauna dapat mengarahkan angin.
- ❖ Penataan vegetasi sebagai pengarah, pembiasan dan penyerapan angin. Diletakkan di sebelah barat dan selatan sesuai arah datang angin dan kenyamanan dalam bangunan.
- ❖ Penataan vegetasi khususnya pada taman sebagai penyaring debu yang terbawa angin.
- ❖ Ventilasi silang dan bukaan pada plafon sebagai penghawaan alami

4.1.3.2 Matahari

Kondisi Eksisting

Cahaya matahari pada pukul 07.00-10.00 sangat bermanfaat bagi tubuh, sedangkan pada pukul 10.00-15.00 cahaya matahari cenderung dihindari karena mengandung pancaran radiasi dari sinar matahari. Cahaya matahari sangat dibutuhkan dalam perancangan Sentra Batik di Pamekasan,

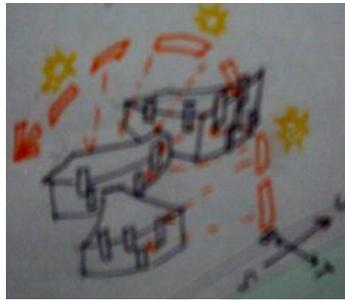
khususnya dalam proses penjemuran. Karena cahaya matahari mempercepat proses produksi batik, semakin tinggi tingkat cahaya matahari semakin banyak batik yang dihasilkan.

Analisis cahaya matahari sebagai solusi terhadap perancangan Sentra Batik yang dapat memenuhi syarat kenyamanan pengguna antara lain:

Tabel 4.5 Analisis Matahari

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
1.		Orientasi bangunan mengarah kearah timur sebagai sumber sinar datang, sesuai dengan pertumbuhan tanaman yang akan mendekati sinar datang.	✓ Mendapatkan sinar sehat	✓ Sinar tidak merata
2.		Orientasi bangunan menghindari sinar matahari sehingga terbentuk ruang lingkup sesuai dengan sekar jagad yang membentuk lingkup.	✓ Kesesuaian dengan pola batik sekar jagad	✓ Kesan tidak terbuka
3.		Memanfaatkan sinar matahari sebagai pencahayaan alami pada pagi dan siang hari dengan menggunakan skylight pada plafon, skylight sebagai simbol motif pada sekar jagad yang terdiri dari perpaduan garis dan plafon sebagai bidangnya.	✓ Penghematan energi	

Tabel 4.5 Analisis Matahari

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
4.		Permainan shading berupa garis dan titik sebagai penghalang sinar yang langsung masuk pada bangunan, sehingga tercipta penyinaran dan pembayangan yang bervariasi dan akan tercipta gelap terang pada warna bangunan sesuai dengan prinsip sekar jagad.	✓ Menimbulkan irama	

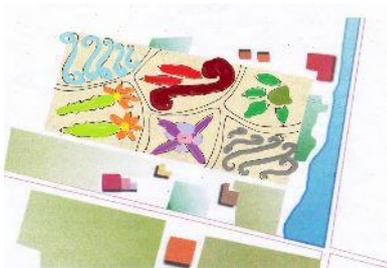
Sumber : Hasil Analisis, 2012

4.1.4 Analisis Tata Masa dan Zoning

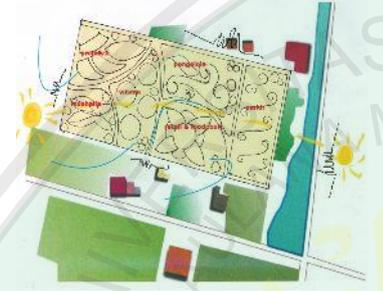
Kondisi Eksisting

Bentuk tapak yang berbentuk persegi panjang dan potensi tapak sebagai view keluar tapak. Tapak yang berada di sekitar persawahan dan perkebunan serta di batasi sungai. Beberapa alternatif dalam tata masa tapak yang mendukung adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Tata Massa dan Zoning

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
1.		Perletakan massa membentuk lingkup sesuai fungsi bangunan dan asimetris dengan lingkup yang lain. bangunan sesuai dengan prinsip sekar jagad.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sesuai motif batik sekar jagad. ✓ Keselarasan dengan fungsi. ✓ Tersusun membentuk cluster yang fleksibel 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Membutuhkan jalur sirkulasi khusus. ✓ Butuh pengarah

Tabel 4.6 Lanjutan

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
2.		Perletakan massa acak	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sesuai motif batik sekar jagad. ✓ Berpola acak tapi tetap bermotif batik sekar jagad. 	✓ Bangunan tidak teratur.
3.		Posisi terkait ruang terhadap matahari, angin dan kebisingan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kesesuaian dengan fungsi matahari, angin dan kebisingan. 	✓ Pola bangunan dengan motif batik yang lain.

Sumber : Hasil Analisis, 2012

4.1.5 Analisis Kebisingan

Kondisi Eksisting

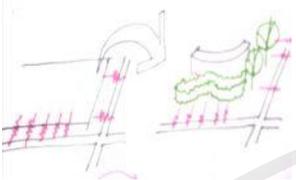
Dari hasil pengamatan pada tapak tingkat kebisingan yang sangat tinggi terjadi di bagian timur, karena berbatasan dengan jalan trunojoyo yang merupakan satu-satunya akses jalan menuju tapak. Sedangkan sumber kebisingan lainnya berada disekitar tapak yang merupakan kawasan public (Hotel).



Gambar 4. 5 Kondisi Eksisting
Sumber : Hasil Pengamatan, 2012

Berdasarkan kondisi eksisting dapat dilakukan analisa sebagai berikut:

Tabel 4.7 Analisis Kebisingan

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
1.		Posisi bangunan menjauhi sumber bising dengan memanfaatkan vegetasi dan ruang perantara seperti slasar yang menjadi pembatas	✓ Dapat mengurangi kebisingan.	✓ Pencapaian terlalu jauh.
2.		Pengelompokan ruang yang membutuhkan tingkat akustik yang berbeda.	✓ Sesuai pola sekar jagad yang membentuk cluster. ✓ Mengurangi kebisingan pada ruang yan menjadi zona tenang.	
3.		Taman dan kolam sebagai pemecah suara, selain itu juga sebagai estetika.	✓ View yang menarik. ✓ Memecah suara.	
4.		Bidang pembatas yang terbuat dari material yang dapat mengurangi kebisingan.	✓ Dapat menyerap CO2	

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Kesimpulan analisis kebisingan

- ❖ Memanfaatkan kondisi tapak, kebisingan berkurang karena jarak antara jalan utama (sumber bising) dengan tapak dibatasi oleh sungai.
- ❖ Pemberian ruang perantara sebagai pemecah suara seperti taman dan kolam untuk area yang membutuhkan akustik tinggi.

- ❖ Perletakan vegetasi sebagai peredam kebisingan.
- ❖ Tanaman hidup sebagai pembatas dapat meredam kebisingan sekaligus menyerap CO2.

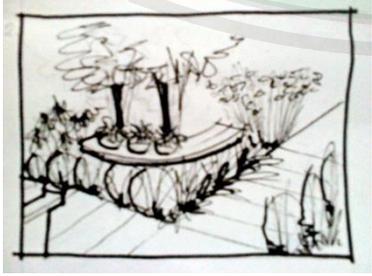
4.1.6 Analisis Lansekap

Kondisi Eksisting

Tapak merupakan lahan kosong berupa persawahan yang dkitari pepohonan, adapun vegetasi yang tumbuh antara lain pohon mangga dan pohon pisang.

Adapun beberapa analisis terkait vegetasi sebagai berikut:

Tabel 4.8 Analisis Lansekap

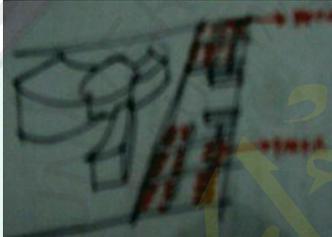
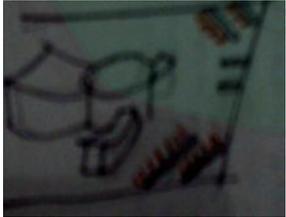
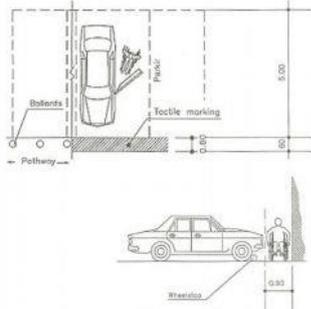
No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
1.		Penataan lansekap seperti motif batik sekar jagad, dengan bangunan sebagai salah satu bentuk motif batik.	✓ Sesuai motif sekar jagad.	
2.		Pemilihan bunga dan tanaman sesuai jenis- jenis bunga yang ada pada batik sekar jagad.	✓ Faktor utama lansekap	
3.		Penzoningan lansekap sebagai ruang perantara ataupun sebagai ruang luar.	✓ Keselarasan dengan massa bangunan.	

Sumber : Hasil Analisis, 2012

4.1.7 Analisis Parkir

Peletakan parkir pada perancangan sentra batik khas Pamekasan ini berada di sisi sebelah timur. Beberapa alternatif parkir yang mendukung pada tapak adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Analisis Parkir

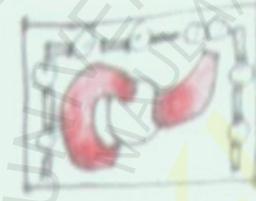
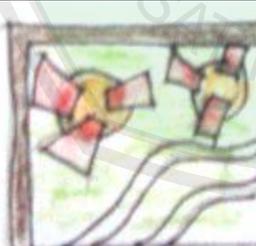
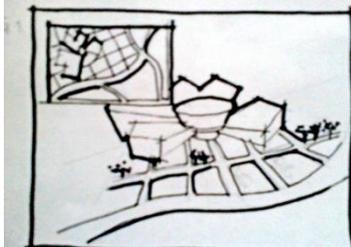
No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
1.		Pembedaan tempat parkir pengunjung dan pengelola sesuai dengan prinsip sekar jagad yang mengalami perulangan motif pada bidang yang berbeda.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemisah ruang publik dan privat. ✓ Keamanan terjamin. 	
2.		Parkir parallel yang membentuk garis lurus seperti salah satu unsur dari batik sekar jagad.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tertata dan kelihatan rapi 	
3.		Parkir sudut dengan sudut 45^0 dan 60^0	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Memudahkan kendaraan untuk parkir. 	
4.		Parkir khusus untuk penyandang cacat.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Memberikan <i>space</i> untuk pengguna kursi roda. 	

Sumber : Hasil Analisis, 2012

4.1.8 Analisis Batas dan Bentuk Bangunan pada Tapak

Dalam pemaparan data tentang batas dan bentuk tapak, terdapat beberapa tanggapan yang terkait dengan batas dan bentuk tapak. Tanggapan tersebut yaitu :

Tabel 4.10 Analisis Batas dan Bentuk Bangunan pada Tapak

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
1.		Menggunakan garis putus-putus dengan aplikasi vegetasi.	✓ Sesuai motif batik sekar jagad.	✓ Keamanan kurang terjamin
2.		Menggunakan garis lengkung sebagai pembatas.	✓ Sesuai dengan karakter dari batik sekar jagad.	
3.		Batas pedestrian sebagai bentuk aplikasi motif pinggiran batik dan sebagai jalur sirkulasi pejalan kaki.	✓ Sebagai unsur penyatu antar massa bangunan.	✓ Keamanan kurang terjamin
4.		Bentuk massa bangunan mengadopsi bentuk mahkota dan inti bunga yang merupakan motif sekar jagad.	✓ Sesuai dengan konsep sekar jagad. ✓ Menjadi focal point dari beberapa cluster.	

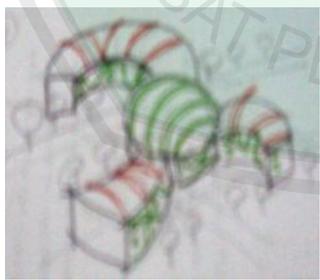
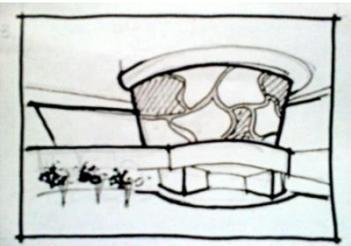
Tabel 4.10 Lanjutan

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
5.		Bentuk tapak mengadopsi dari garis sulur-sulur tanaman merambat sebagai motif batik sekar jagad.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sesuai dengan konsep sekar jagad. ✓ Tercipta ruang yang mengalir. 	
6.		Bentuk tapak mengadopsi bentuk pembatas pada motif batik sekar jagad.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sesuai motif batik sekar jagad. 	
7.		Bentuk tapak mengadopsi motif kombinasi bunga- bunga pada batik sekar jagad.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sesuai dengan karakter dari batik sekar jagad. ✓ Bentuk yang bervariasi. 	

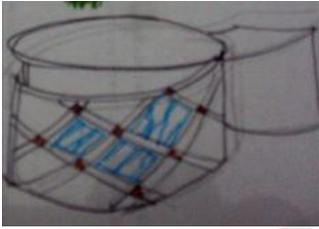
Sumber : Hasil Analisis, 2012

4.1.9 Analisis View

Tabel 4.11 Analisis View

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
1.		Bentuk bangunan yang mengadopsi bentuk flora dan fauna dengan tata lansekap seperti hamparan kain batik dengan motif sekar jagad menjadi view yang menarik ke luar tapak.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menarik. ✓ Sesuai pola batik sekar jagad. 	
2.		Bentuk ukiran pada bagian-bagian bangunan seperti pola dan motif sekar jagad.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sesuai dengan karakter dari batik sekar jagad. 	

Tabel 4.11 Lanjutan

No	Alternatif	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
3.		Permainan unsur (garis, titik, bidang) yang berirama pada fasad bangunan.	✓ Mencakup unsur batik.	
4.		Permainan warna yang variatif terutama warna merah sebagai simbol batik pamekasan, akan membentuk suasana pada ruang.	✓ Faktor pendukung motif batik sekar jagad. ✓ Tidak monoton.	

Sumber : Hasil Analisis, 2012

4.1.10 Analisis Pencahayaan

Tabel 4.12 Analisis Pencahayaan

No	Alternatif	Kelebihan	Kekurangan
1.	Lampu sebagai Pencahayaan buatan dari sumber listrik PLN	✓ Mencukupi kebutuhan pencahayaan pada bagian dalam bangunan.	✓ Biaya listrik
2.	Pemanfaatan <i>skylight</i> pada plafon untuk pencahayaan alami.	✓ Sebagai pencahayaan alami dalam ruang. ✓ Menghemat listrik.	✓ Menimbulkan kesilauan. ✓ Membuat kusam khususnya pada batik yang dipamerkan.
3.	Penggunaan warna terang sehingga ruang terkesan luas dan terang.	✓ Sesuai karakter batik Pamekasan yang penuh dengan warna mencolok. ✓ Menarik perhatian pengunjung. ✓ Memudahkan pengunjung untuk mengetahui fungsi bangunan.	✓

Tabel 4.12 Lanjutan

No	Alternatif	Kelebihan	Kekurangan
4.	Permainan sosoran dan bukaan untuk mengatur cahaya yang masuk kedalam ruangan khususnya pada showroom/galeri/pameran sehingga menimbulkan irama dan menghasilkan warna gelap dan terang.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Berirama ✓ Hemat energi. 	

Sumber : Hasil Analisis, 2012

4.2 Analisis Bangunan

4.2.1 Analisis Fungsi

Analisis fungsi digunakan untuk mengetahui fungsi-fungsi apa saja yang akan diwadahi oleh obyek sehingga dapat diketahui kebutuhan dan segala penunjangnya. Pengelompokan fungsi berdasarkan aktivitas kemudian dikelompokkan kembali berdasarkan tingkat kepentingan masing-masing fungsi, yaitu sebagai berikut:

4.2.1.1 Fungsi Primer

Fungsi primer merupakan fungsi utama dalam bangunan, Sentra Batik di Pamekasan ini memiliki fungsi primer sebagai wadah pemroduksian dan pemasaran batik khas Pamekasan.

4.2.1.2 Fungsi Sekunder

Fungsi sekunder merupakan fungsi pendukung seperti memberikan sarana edukatif meliputi pengadaan pelatihan dan workshop, memberikan update fashion terbaru dengan fasilitas pameran, tempat peragaan busana (fashion show), galeri atau showroom, dan musium sebagai tempat mengingat kebudayaan lokal.

4.2.1.3 Fungsi Penunjang

Dalam fungsi penunjang ini akan dibagi menjadi dua bagian, yang pertama yaitu fungsi penunjang yang terkait dengan lansekap dan yang kedua yaitu fungsi penunjang yang terkait dengan bangunannya.

1. Fungsi penunjang yang terkait dengan lansekap yaitu area parkir dan taman- taman sebagai area terbuka.
2. Fungsi penunjang yang terkait dengan bangunan yaitu pusat informasi, mekanikal elektrikal, tempat penginapan (wisma), *food court*, pos satpam, ATM dan mushola.

4.2.2 Analisis Pengguna

Pengguna di Sentra Batik Khas Pamekasan ini dikelompokkan menjadi lima bagian yaitu : pengunjung, penyewa, Pengrajin batik, pengelola dan service.

4.2.2.3 Deskripsi Pelaku Kegiatan

Tabel 4.13 Deskripsi Kegiatan Sentra Batik

No	Pelaku	Definisi	Kegiatan
1.	Pengunjung	Sekelompok orang atau perorangan yang mengunjungi sentra batik di pamekasan untuk mencari dan membeli barang kebutuhannya	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Belanja ✓ Melihat pameran yang di selenggarakan pengelola ✓ Jalan-jalan ✓ Melakukan rekreasi ✓ Menggunakan fasilitas penunjang yang di sediakan
2	Penyewa	Sekelompok orang atau perorangan yang melakukan penjualan barang kebutuhan atau jasa sebagai pengecer (retail) akhir yang menggunakan sistem sewa kepada pihak pengelola.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Melayani kebutuhan konsumen ✓ Memasarkan kebutuhan produk-produk batik baik dalam bentuk jadi maupun kain.

Tabel 4.13 Deskripsi Kegiatan Sentra Batik

No	Pelaku	Definisi	Kegiatan
3	Pengrajin batik	Sekelompok orang atau perorangan yang melakukan kegiatan pemroduksian batik yang nantinya akan di salurkan kepada pihak pedagang	✓ Memproduksi batik
4	Pengelola	Sekelompok orang atau perorangan yang mengelola dan bertanggung jawab atas segala kegiatan yang berlangsung dalam pusat pembelanjaan serta mengatur semua jalannya kegiatan tersebut, termasuk administrasi penyewaan ruang kepada para pedagang atau pemilik usaha, sehingga dapat di capai suatu kelancaran kegiatan, kenyamanan, kemudahan, dan keamanan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengelola dan mengatur jalannya operasional sentra batik di pamekasan ✓ Melayani kebutuhan para konsumen ✓ Persiapan peralatan dan tempat sebelum kegiatan pameran dan pertunjukan ✓ Memberikan informasi singkat ✓ Melakukan kegiatan administrasi ✓ Penyelenggaraan kegiatan penunjang (bisa sama bekerja sama dengan badan lain yang bersangkutan) ✓ Mengadakan publikasi setiap ada event
5	Service	Sekelompok orang atau badan yang mengelola dan bertanggung jawab atas segala kegiatan pelayanan bangunan seperti masalah teknis, utilitas, pantry dan pergudangan.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Membersihkan setiap ruangan di Sentra Batik di Pamekasan ✓ Melakukan perawatan dan perbaikan terhadap bangunan dan peralatan-peralatan yang ada didalamnya ✓ Mengurus <i>loading dock</i> ✓ Mengurus utilitas bangunan ✓ Menjaga keamanan

Sumber : Hasil Analisis, 2012

4.2.2.3 Sistem Pelayanan

Sistem pelayanan dalam Sentra Batik Khas Pamekasan ini dapat dibagi menjadi :

➤ Pengelola

Melayani para penyewa dengan menyediakan retail untuk disewa sebagai tempat berdagang. Memberikan informasi dan pelayanan kepada pengunjung, sedangkan untuk pengrajin menyediakan tempat untuk

produksi batik.

➤ Penyewa

Melayani konsumen yang ingin membeli batik, dengan system tawar menawar atau pengunjung dibiarkan memilih barang dan langsung membayar dikasir.

➤ Pengrajin Batik

Melayani para penyewa dan pengunjung dengan system pemesanan. Selain itu juga melayani pengunjung yang ingin belajar cara membatik secara langsung.

➤ Service

Melayani seluruh aktivitas pada Sentra batik khususnya dalam kebersihan, keamanan, utilitas, dll.

Tabel 4.14 Sistem Pelayanan

No	Jenis Pelayanan	Keterangan
1.	<i>Personal Service Sistem</i>	Pelayanan dengan menggunakan cara tawar menawar antara pedagang dan konsumen.
2.	<i>Self Service Sistem</i>	Pelayanan dimana konsumen diberi kebebasan memilih dan mengambil barang yang diinginkan kemudian menyerahkannya ke pramuniaga.
3.	<i>Order Sistem</i>	Pelayanan dimana konsumen dilayani dengan cara memesan barang terlebih dahulu dari contoh yang ada melalui sarana komunikasi pos dan telepon.

Sumber : Hasil Analisis, 2012

4.2.3 Analisis Aktivitas

Analisis aktivitas merupakan turunan dari analisis fungsi. Setiap bagian analisis fungsi yang terdiri dari fungsi primer, fungsi sekunder, dan fungsi penunjang, memiliki masing-masing jenis aktivitas yang berbeda

Adapun penjelasan aktivitas yang terkait dengan analisis fungsi yaitu sebagai berikut:

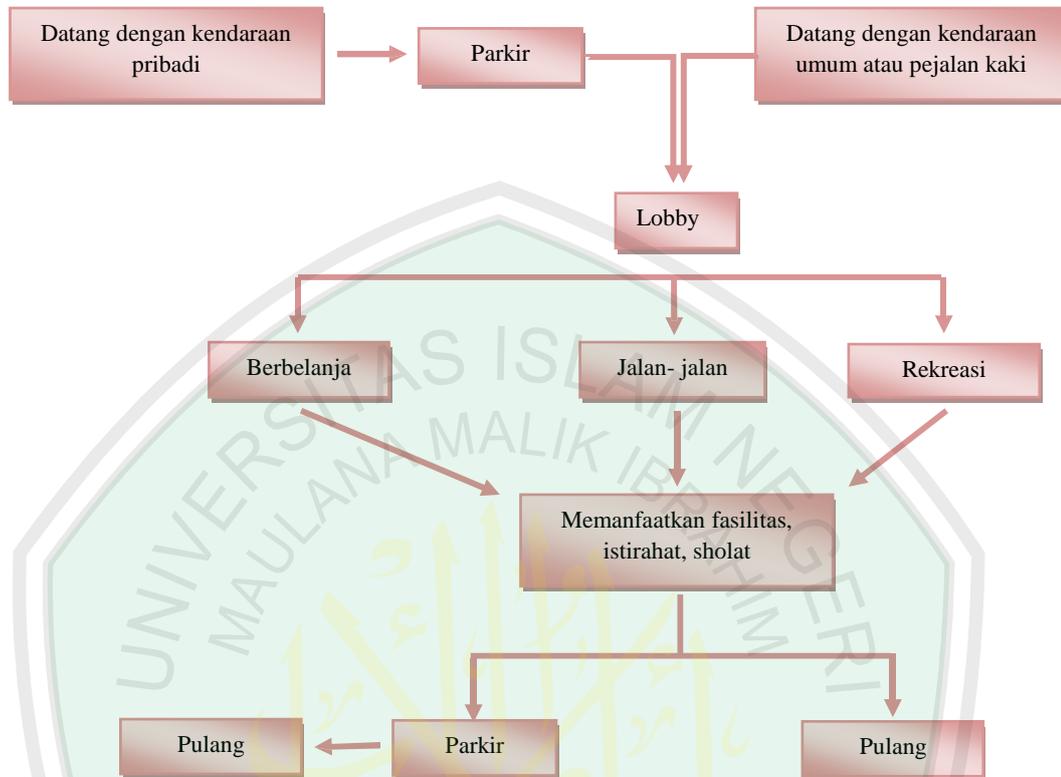
Tabel 4.15 Aktivitas terkait fungsi

Klasifikasi Fungsi	Jenis Aktivitas	Sifat Aktifitas	Perilaku Beraktivitas
Primer	✓ produksi	✓ Aktif	✓ Memotong kain, Mengawetkan kain, membentuk pola, pewarnaan, <i>pelorotan</i> , penjemuran.
	✓ pemasaran	✓ Aktif	✓ Menjual barang, promosi barang, penataan barang yang kreatif, melayani pembeli.
Sekunder	✓ Workshop	✓ Aktif	✓ Mendengarkan instruksi, mencatat, mengamati, praktek, berdiskusi.
	✓ Pameran	✓ Aktif, dinamis	✓ Publikasi setiap event, menyiapkan peralatan, memberikan informasi.
	✓ Galeri- showroom	✓ Aktif, Dinamis	✓ Menyiapkan peralatan dan hasil produksi, melayani pengunjung, member informasi.
	✓ Fashion show	✓ Aktif	✓ Berdiri, berjalan, meragakan dan memamerkan hasil produksi batik.
	✓ Musium	✓ Aktif	✓ Menyimpan, menjaga, membersihkan, member informasi terkait batik.
Penunjang	✓ Parkir	✓ Aktif	✓ Datang, parkir, pulang,
	✓ Taman	✓ Aktif	✓ Rekreasi, jalan- jalan,
	✓ Informasi	✓ Aktif	✓ Memberi informasi, melayani pengunjung.
	✓ ME	✓ Aktif	✓ Cek rutin, keliling.
	✓ Wisma	✓ Dinamis, statis	✓ Berjalan, bangun, mandi, mengobrol, berkumpul, makan, tidur, dll.
	✓ <i>foodcourt</i>	✓ Aktif	✓ Masak, cuci, pesan, makan, minum, duduk, dll.
	✓ Pos satpam	✓ Aktif, dinamis	✓ Cek rutin, keliling, pengamanan, penertiban, member informasi.
	✓ ATM	✓ Aktif	✓ Berdiri, melakukan transaksi.
	✓ mushalla	✓ Aktif	✓ Berjalan, wudhu, sholat, ngaji, dll.
	✓ Toilet	✓ Aktif	✓ Mandi, BAB, BAK, mencuci, dll.

Sumber : Hasil Analisis, 2012

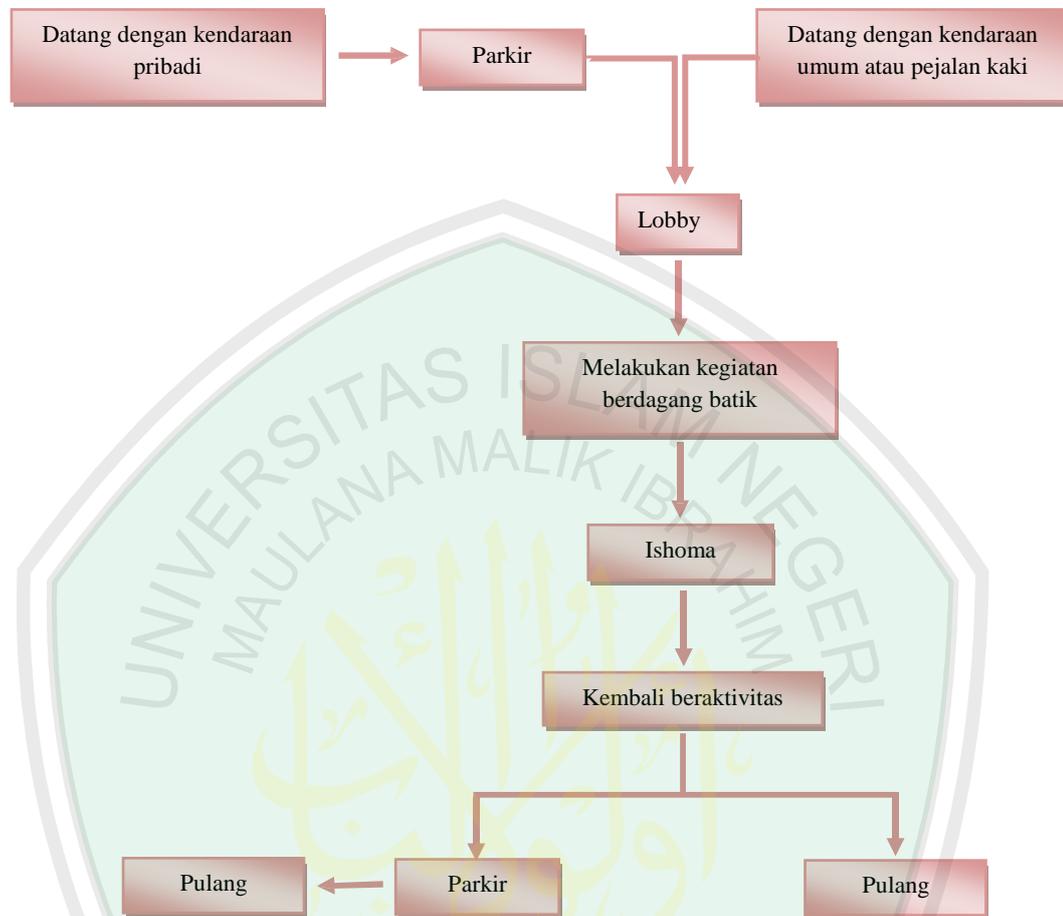
Selanjutnya penjelasan aktivitas yang terkait dengan analisis pengguna yaitu sebagai berikut :

1. Pengunjung



Gambar 4.6 Skema Alur Kegiatan Pengunjung
Sumber : Hasil Analisis, 2012

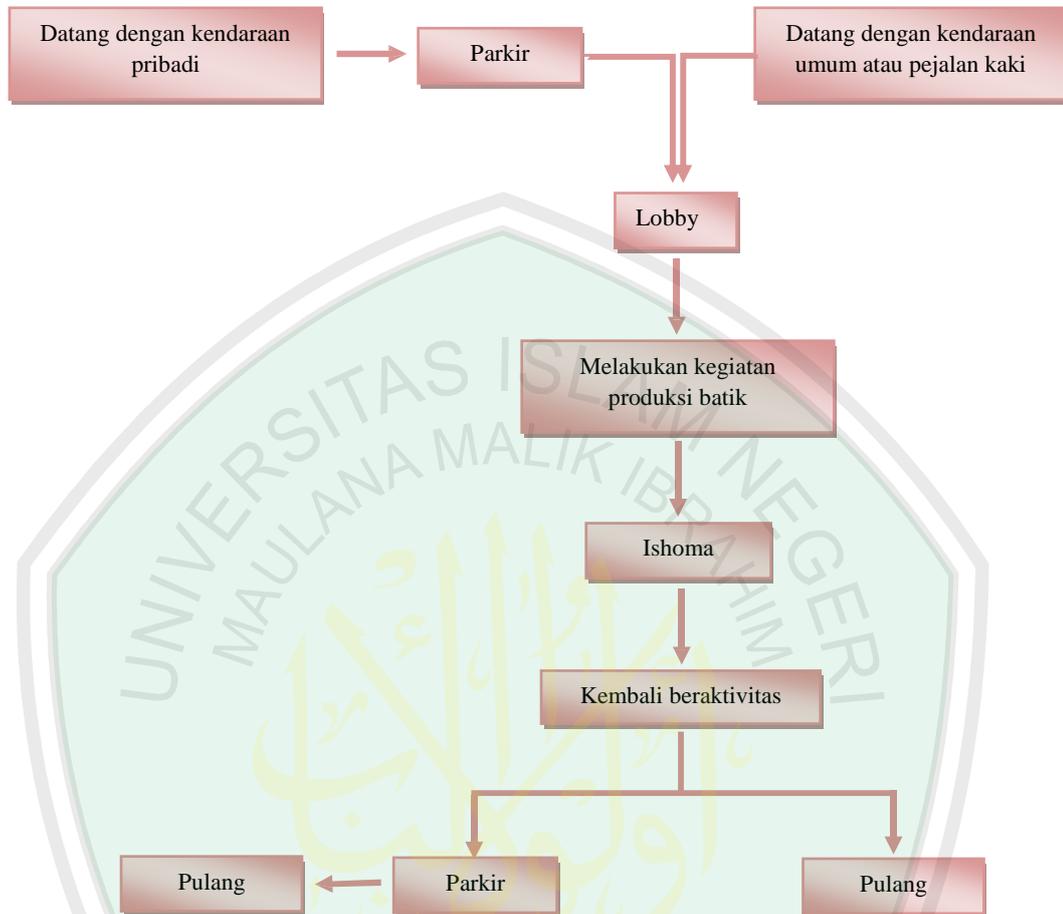
2. Penyewa



Gambar 4.7 Skema Alur Kegiatan Penyewa

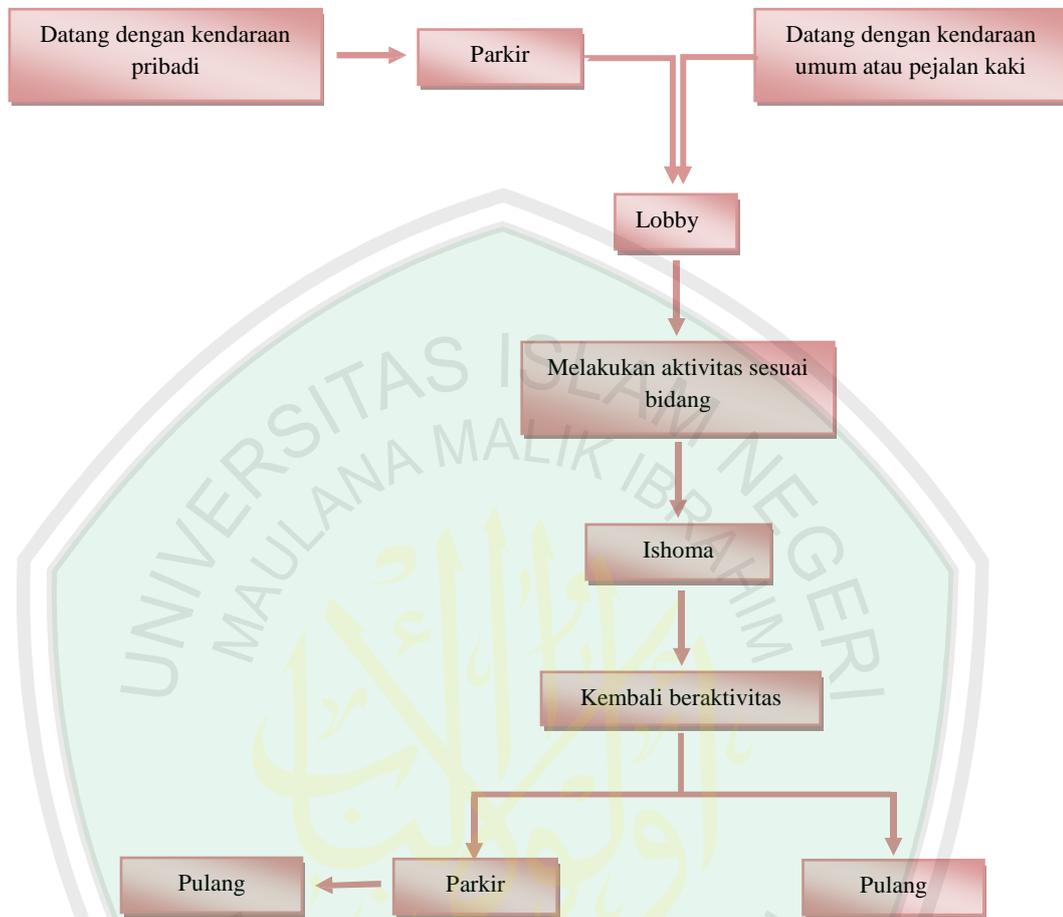
Sumber : Hasil Analisis, 2012

3. Pengrajin Batik



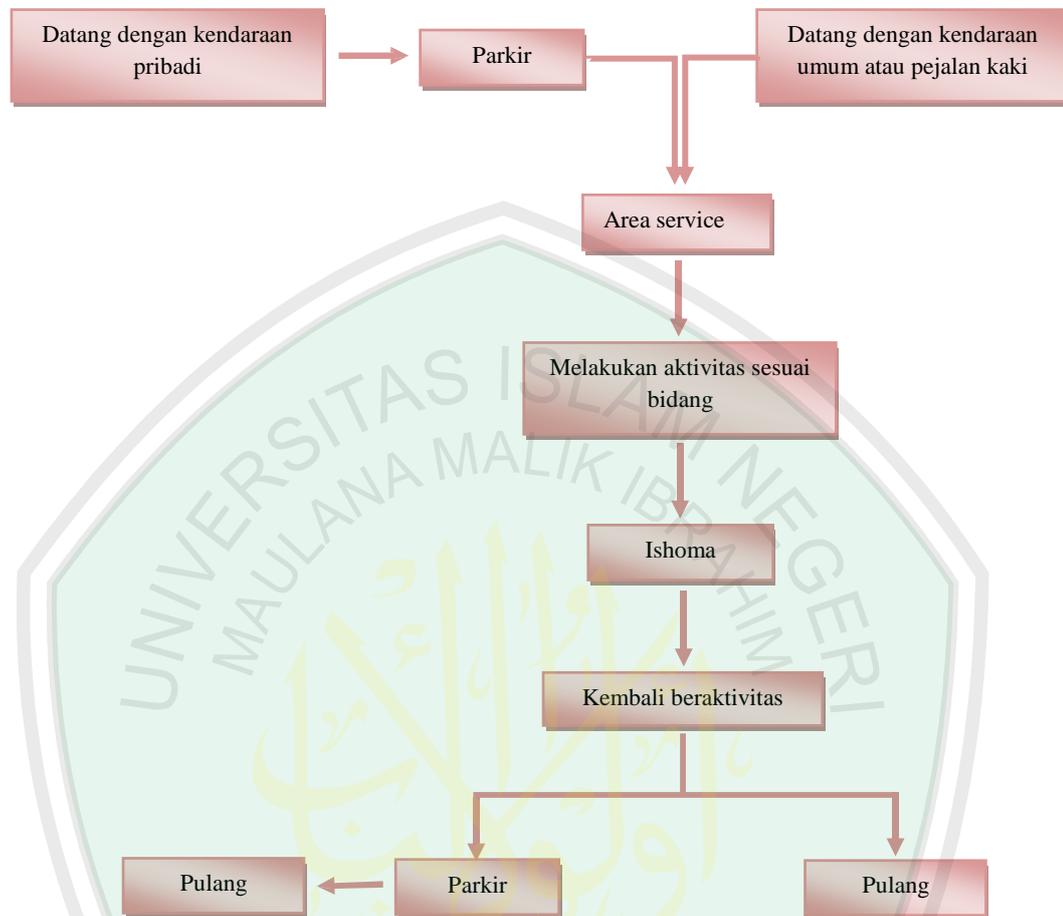
Gambar 4.8 Skema Alur Kegiatan Pengrajin Batik
Sumber : Hasil Analisis, 2012

4. Pengelola



Gambar 4.9 Skema Alur Kegiatan Pengelola
Sumber : Hasil Analisis, 2012

5. Service



Gambar 4.10 Skema Alur Kegiatan Service
Sumber : Hasil Analisis, 2012

4.2.4 Analisis Ruang

4.2.4.3 Program Kebutuhan Ruang

Tabel 4.16 Program Kebutuhan Ruang

Fungsi	Fasilitas	Pengguna	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Primer	Pengrajin batik	Karyawan	Meproduksi batik	Gudang bahan,R. pola, R.pewarnaan,R.Pel orotan, R. penjemuran
	Pemasaran	Pengunjung	Belanja, melihat- lihat, memilih barang, jalan-jalan, dan membayar	R. penjualan, retail, kasir
		Pengelola	Melayani pengunjung, mengatur pengeluaran dan pemasukan barang, administrasi, dan isoma	
Sekunder	Workshop	Pengunjung	Mendapatkan info <i>fashion mode</i> terbaru, mempelajari teknik- teknik pembuatan batik	R. <i>workshop</i> , KM-WC
		Pengelola	Memberikan info <i>fashion mode</i> terbaru dan teknik pembuatan batik, dan isoma	
	Pameran-galeri-showroom	Pengunjung	Belanja, melihat- lihat, memilih-milih barang, jalan-jalan, dan membayar (barang-barang diskon)	R.Pameran, R.Penjualan, Kasir
		Pengelola	Melayani pengunjung, mengatur pengeluaran dan pemasukan barang, administrasi, dan isoma	
	Peragaan busana <i>Catwalk (fashion show)</i>	Pengunjung	Datang, duduk, melihat	Panggung, R.ganti, gudang, R.control, aula, KM-WC
		Pengelola	Menampilkan setiap desain terbaru dari setiap retail (<i>label</i>), dan isoma	
	Museum	Pengunjung	Datang, melihat- lihat	R.koleksi, gudang
		Pengelola	Mengoleksi, menyimpan, merawat	
Penunjang	Parkir	Pengunjung, pengelola, karyawan.	Datang, parkir kendaraan roda dua maupun roda empat	R.Parkir pengunjung, R. Parkir pengelola
	Taman	Pengunjung	Rekreasi, jalan- jalan	RTH
		Pengelola	Merawat, membersihkan	
	Informasi	Pengunjung	Mendapatkan informasi	Lobby, R.Informasi, R.Keamanan, Km/Wc
		Pengelola	Memberikan informasi kepada pengunjung, mengawasi kegiatan, ishoma	
	ME	Pengelola	Cek rutin, keliling	R.ME
	Wisma	Pengunjung	Datang, pesan, menginap	Resepsionis, Lobby, R.Penginapan.
		Pengelola	Melayani pengunjung, menyiapkan kamar.	
	Food court	Pengunjung	Memesan, duduk, makan/minum, membayar.	Area makan, R.Pengelola, R.Karyawan, Retail makanan, Dapur, Kasir, Km/ wc.
		Pengelola	Administrasi, mengontrol, dan ishoma	
Karyawan		Melayani pengunjung (<i>service</i>), membersihkan, merawat, dan ishoma.		

Tabel 4.16 Program Kebutuhan Ruang

Fungsi	Fasilitas	Pengguna	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Penunjang	Pos satpam	Petugas	Menjaga keamanan, menindak kriminal, ishoma.	Pos keamanan, R.Jaga.
	ATM	Pengunjung	Mengantri, mengambil uang dimesin ATM	Pos ATM
	Musholla	Pengunjung, penyewa, pengelola, karyawan	Wudhu, sholat, ngaji	R.Sholat, Tempat wudhu, Km/Wc
		Service	Wudhu, sholat, ngaji, membersihkan	

Sumber: Hasil Analisis, 2012

4.2.4.4 Karakteristik Unit- Unit Fungsi

Tabel 4.17 karakteristik Unit- unit Fungsi

Fungsi	Fasilitas	Ruang	Karakteristik Ruang		Sifat Ruang
			Intensitas	Sifat	
Primer	Pengrajin batik	Gudang bahan	Rendah	Privat	Tertutup
		R.Pewarnaan	Rendah	Privat	Tertutup
		R. Pelorotan	Rendah	Privat	Tertutup
		R. Penjemuran	Rendah	Privat	Tertutup
	Pemasaran	R.Penjualan	Tinggi	Publik	Terbuka
		Retail	Tinggi	Publik	Terbuka
		Kasir	Tinggi	Publik	Terbuka
Sekunder	Workshop	R.Workshop	Tinggi	Publik	Terbuka
		Km/Wc	Rendah	Privat	Tertutup
	Pameran/ Galeri/ Showroom	R.Pamer	Tinggi	Publik	Terbuka
		R.Penjualan	Tinggi	Publik	Terbuka
	Peragaan busana (<i>fashion show</i>)	Kasir	Tinggi	Publik	Terbuka
		Panggung	Tinggi	Publik	Terbuka
		R.Ganti	Rendah	Privat	Tertutup
		Gudang	Rendah	Privat	Tertutup
		R.Kontrol	Rendah	Privat	Tertutup
		Aula	Tinggi	Publik	Terbuka
	Museum	Km/Wc	Rendah	Privat	Tertutup
		R.Koleksi	Tinggi	Publik	Terbuka
		Gudang	Rendah	Privat	Tertutup
	Penunjang	Parkir	Parkir pengunjung	Tinggi	Publik
Parkir pengelola			Tinggi	Publik	Terbuka
Taman		RTH	Tinggi	Publik	Terbuka
		Informasi	Lobby	Tinggi	Publik
Informasi		R.Informasi	Tinggi	Publik	Terbuka
		R.Keamanan	Rendah	Privat	Tertutup
		Km/Wc	Rendah	Privat	Tertutup

	ME	R.Pompa	Rendah	Privat	Tertutup
--	----	---------	--------	--------	----------

Tabel 4.17 Lanjutan

Fungsi	Fasilitas	Ruang	Karakteristik Ruang		Sifat Ruang
			Intensitas	Sifat	
Penunjang	ME	MEE	Rendah	Privat	Tertutup
		R.AHU	Rendah	Privat	Tertutup
	Wisma	Resepsionis	Tinggi	Publik	Terbuka
		Lobby	Tinggi	Publik	Terbuka
		Kamar penginapan	Rendah	Privat	Tertutup
	Foodcourt	Area makan	Tinggi	Publik	Terbuka
		R.Pengelola	Rendah	Privat	Tertutup
		Retail makanan	Rendah	Privat	Tertutup
		Dapur	Rendah	Privat	Tertutup
		Kasir	Tinggi	Publik	Terbuka
	Pos satpam	Pos keamanan	Rendah	Privat	Tertutup
			R.Jaga	Rendah	Privat
		Pos ATM	Tinggi	Publik	Terbuka
	Musholla	R.Sholat	Tinggi	Publik	Terbuka
		Tempat wudhu	Rendah	Privat	Tertutup
		Km/Wc	Rendah	Privat	Tertutup

Sumber: Hasil Analisis, 2012

4.2.4.5 Analisis Persyaratan Ruang

Tabel 4.18 Persyaratan Ruang

Jenis ruang	Persyaratan Ruang					View
	Pencahaya-an	Penghawaan	Akustik	Sistem Keamanan		
				Splinker	Hydrant	
Gudang bahan	Buatan	Alami	T	T	T	T
R.Pewarnaan	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Pelorotan	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Pola	Alami	Alami	T	T	T	T
R.Penjemuran	Alami	Alami	T	T	T	T
R.Penjualan	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Retail	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Kasir	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Workshop	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Pameran	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Panggung	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Ganti	Buatan	Alami	T	T	T	T
R.Kontrol	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Aula	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Koleksi	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Lobby	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Informasi	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Keamanan	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T

Tabel 4.18 Lanjutan

Jenis ruang	Persyaratan Ruang					
	Pencahayaannya	Penghawaan	Akustik	Sistem Keamanan		View
				Splinker	Hydrant	
R.Pengelola	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Receptionis	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
MEE	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
AHU	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Genset	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Trafo	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Pompa	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Dapur	Alami, buatan	Alami	T	Y	Y	T
Area makan	Alami, buatan	Alami	T	T	Y	T
Retail makanan	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Pos keamanan	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Pos jaga	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Pos ATM	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Sholat	Alami, buatan	Alami	T	T	T	Y
R.Wudhu	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Penginapan	Alami, buatan	Alami	T	Y	Y	Y
Parkir	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Taman	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Km/Wc	Buatan	Alami	T	T	T	T
Loading dock	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R. Tamu	Alami, buatan	Alami	T	T	T	Y
R.Sampah	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Rapat	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Bendahara	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.manager	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.sekretaris	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.wakil dirut	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Dirut	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Operator	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
Pantry	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T
R.Karyawan	Alami, buatan	Alami	T	T	T	T

Sumber : Hasil Analisis,2012

Keterangan :

Y : ya

T : Tidak

4.2.4.6 Analisis Besaran dan Kebutuhan Ruang

1. Fasilitas produksi dan pemasaran

Tabel 4.19 Besaran dan Kebutuhan Ruang Fasilitas Produksi dan Pemasaran

Ruang	Kebutuhan ruang	Standart (m ² /org)	Unit	Kapasitas	Sumber	Perhitungan	Luasan (m ²)
Pengrajin batik	Gudang	10	60	-	DA	10x60	600
	R.Pola	1.5	4	5		1.5x4	600
	R.Pewarnaan	2	5	1		2x5	10
	R.Pelorotan	1	5	1		1x5	5
	R.Penjemuran	1	2	5		1x2	2
Retail	R.Penjualan	20	60	-	DA	20x60	1200
	Kasir	2	60	-	DA	2x60	120

Sumber : Hasil Analisis,2012

Keterangan :

DA : Data Arsitek

A : Asumsi

Jumlah total luasan ruang untuk fasilitas produksi dan pemasaran ditambah dengan sirkulasi 30% adalah sebagai berikut :

❖ Pengrajin batik : 1217 m²

❖ Retail : 1320 m²

Total : 2537 m²

Sirkulasi 30% : 761.1 m²

Jumlah total : 3298.1 m²

2. Fasilitas pendukung

Tabel 4.20 Besaran dan Kebutuhan Ruang Fasilitas Pendukung

Ruang	Kebutuhan ruang	Standart (m ² /org)	Unit	Kapasitas	Sumber	Perhitungan	Luasan (m ²)
Workshop	R. Workshop	15	1	20	DA	15x20	300
	KM-WC	3	4	1	DA	3x4	12
Pameran	R.pamer	10	1	-	A	10	10
	R. Penjualan	20	60	-	DA	20x60	1200
	Kasir	1	60	-	DA	60	60
	Km/Wc	3	4	1	DA	3x4	12

Tabel 4.20 Lanjutan

Ruang	Kebutuhan ruang	Standart (m ² /org)	Unit	Kapasitas	Sumber	Perhitungan	Luasan (m ²)
Peragaan busana	Panggung	6x7	1	1	DA	6x7x10	420
	R.Ganti	6	2	10	DA	6x2	12
	Gudang	10	1	-	DA	10	10
	R.Kontrol	6	1	-	A	6	6
	Aula	1	1	50	A	50	50
	Km/Wc	3	2	1	DA	3x2	6
Museum	R.Koleksi	10	1	-	A	10	10
	Gudang	10	1	-	DA	10	10

Sumber : Hasil Analisis,2012

Keterangan :

DA : Data Arsitek

A : Asumsi

Jumlah total luasan ruang untuk fasilitas pendukung ditambah dengan sirkulasi 30% adalah sebagai berikut :

- ❖ Workshop : 312 m²
- ❖ Pameran : 1272 m²
- ❖ Peragaan busana : 504 m²
- ❖ Museum : 20 m²

Total : 2108 m²

Sirkulasi 30% : 632,4 m²

Jumlah total : 2740,40 m²

3. Fasilitas penunjang

Tabel 4.21 Besaran dan Kebutuhan Ruang Fasilitas Penunjang

Ruang	Kebutuhan ruang	Standart (m ² /org)	Unit	Kapasitas	Sumber	Perhitungan	Luasan (m ²)
Lansekap	Parkir pengunjung	-	75	-	DA	75x12,82	961.5
	Parkir pengelola	-	50	-	A	50x7.12	356
Informasi	Lobby	6	1	30	A	6x30	180
	R.Informasi	6	1	-	A	6	6
	R.Keamanan	4	1	-	SDK	4	4
	Km/Wc	3	4	1	DA	3x4	12
ME	R.Pompa	15	1	-	A	15	15
	MEE	10	1	-	A	10	10
	R.Genset	15	1	-	A	15	15
	R.AHU	15	1	-	A	15	15
	R.Trafo	10	1	-	A	10	10
Wisma	Resepsionis	6	1	-	A	6	6
	Lobby	6	1	-	A	6x30	180
	R.Penginapan	12	50	30	A	12x50x4	2400
	Km/Wc	3	10	4	DA	3x10	30
Foodcourt	Area makan	1.6	1	1	A	1.6x400	640
	R.Pengelola	2.4	1	400	DA	2.4x5	12
	Retail makanan	15	10	5	DA	15x10	150
	Dapur	27	10	-	SDK	27x10	270
	Kasir	5	10	-	DA	5x10	50
	R.Karyawan	2.4	1	-	DA	2.4x100	240
	Km/Wc	3	6	100	DA	3x6	18
Pos satpam	Pos keamanan	4	6	1	SDK	4x6	24
	Pos jaga	4	6	--	SDK	4x6	24
	Km/ Wc	3	1	1	DA	3	3
ATM	R.Mesin ATM	1.5	4	-	DA	1.5x4	6
Musholla	R.Sholat	0.85	1	150	DA	0.85x150	127.5
	R.wudhu	0.85	1	100	DA	0.85x100	85
	Km/Wc	3	10	1	DA	3x10	30

Sumber : Hasil Analisis,2012

Keterangan :

DA : Data Arsitek

A : Asumsi

Jumlah total luasan ruang untuk fasilitas penunjang ditambah dengan sirkulasi 30% adalah sebagai berikut :

❖ Lansekap : 1317.5 m²

❖ R. Informasi : 202 m²

❖ ME : 65 m²

- ❖ Wisma : 2616 m²
- ❖ Foodcourt : 1380 m²
- ❖ Pos satpam : 51 m²
- ❖ ATM : 6 m²
- ❖ Musholla : 272.5 m²

Total : 5910 m²

Sirkulasi 30% : 1773 m²

Jumlah total : 7683 m²

4.2.4.7 Hubungan Antar Ruang

1. Fasilitas produksi dan pemasaran

Tabel 4.22 Matrik hubungan antar ruang fasilitas produksi

Ruang	Gudang	R. pewarnaan	R. pelorotan	R. penjemuran	R. pola	R. pengawetan
Gudang						
R. pewarnaan						
R. pelorotan						
R. penjemuran						
R. pola						
R. pengawetan						

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Tabel 4.23 Matrik hubungan antar ruang fasilitas pemasaran

Ruang	Retail	Kasir
Retail		
Kasir		

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Keterangan :



-
 : Berhubungan langsung
-
 : Berhubungan tidak langsung
-
 : Tidak ada hubungan

2. Fasilitas pendukung

Tabel 4.24 Matrik hubungan antar ruang workshop

Ruang	R. workshop	Km/ WC
R. workshop		
Km/ WC		

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Tabel 4.25 Matrik hubungan antar ruang pameran

Ruang	R. pameran	R. penjualan	Kasir	KM/ WC
R. pameran				
R. penjualan				
Kasir				
KM/ WC				

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Tabel 4. 26 Matrik hubungan antar ruang fasilitas peragaan busana

Ruang	Panggung	R. ganti	Gudang	R. control	Aula	KM/ WC
Panggung						
R. ganti						
Gudang						
R. control						
Aula						
KM/ WC						

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Tabel 4.27 Matrik hubungan antar ruang Musium

Ruang	R. koleksi	Gudang
R. Koleksi		
Gudang		

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Keterangan :

 : Berhubungan langsung

 : Berhubungan tidak langsung

 : Tidak ada hubungan

3. Fasilitas penunjang

Tabel 4.28 Matrik hubungan antar ruang lansekap

Ruang	Parkir pengunjung	Parkir pengelola	RTH
Parkir pengunjung			
Parkir pengelola			
RTH			

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Tabel 4.29 Matrik hubungan antar ruang fasilitas informasi

Ruang	Lobby	R.	R. keamanan	KM/ WC
Lobby				
R. informasi				
R. keamanan				
KM/ WC				

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Tabel 4.30 Matrik hubungan antar ruang ME

Ruang	R. pompa	MEE	R. genset	R. AHU	R. trafo
R. pompa					
MEE					
R. genset					
R. AHU					
R. trafo					

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Tabel 4.31 Matrik hubungan antar ruang wisma

Ruang	Lobby	Resepsionis	R. penginapan	KM/ WC
Lobby				
Resepsionis				
R. penginapan				
KM/ WC				

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Tabel 4.32 Matrik hubungan antar ruang foodcourt

Ruang	Area makan	R. pengelola	Retail makanan	Dapur	Kasir	R. karyawan	KM/ WC
Area makan							
R. pengelola							
Retail makanan							
Dapur							
Kasir							
R. karyawan							
KM/ WC							

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Tabel 4.33 Matrik hubungan antar ruang pos satpam

Ruang	Pos keamanan	Pos jaga	KM/ WC
Pos keamanan			
Pos jaga			
KM/ WC			

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Tabel 4.34 Matrik hubungan antar ruang musholla

Ruang	R. sholat	R. wudhu	KM/ WC
R. sholat			
R. wudhu			
KM/ WC			

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Keterangan :



-
 : Berhubungan langsung
-
 : Berhubungan tidak langsung
-
 : Tidak ada hubungan

4.3 Analisis Struktur

Kriteria pemilihan struktur :

➤ Kriteria teknik

Sistem struktur harus dapat memenuhi persyaratan esensial yaitu : kekakuan, kekuatan, kestabilan, dan ketahanan terhadap kebakaran.

Kriteria fungsi

Sistem struktur harus dapat memenuhi fungsi ruang fasilitas utama dalam bangunan.

➤ Kriteria estetika

Sistem struktur harus dapat mengekspresikan keindahan. Struktur dan konstruksi terdiri dari :

- *Sub structure* (pondasi bangunan)

Jenis pondasi terbagi dalam dua klarifikasi, yaitu :

1. Pondasi dangkal : untuk bangunan sederhana, berlantai

sedikit, yang bebannya relative ringan berupa pondasi setempat maupun lajur.

2. Pondasi dalam : untuk bangunan kompleks, berlantai banyak yang bebannya relative besar berupa pondasi tiang, sumuran dan terapung.

- *Upper structure* (badan dan atap bangunan)

4.4 Analisis Bahan

Tabel 4.35 Alternatif penggunaan Bahan

No	Bahan	Peletakan pada bangunan	Keterangan
1.	Beton	Digunakan sebagai konstruksi utama bangunan	Mudah pelaksanaannya, ekonomis, tahan gempa
2.	Batu bata	Digunakan untuk dinding seluruh bangunan	Mudah didapat, tahan lama
3.	Baja ringan (gavalum)	Digunakan untuk atap	Fabrikasi, mudah pengerjaannya, menghemat waktu dan biaya, tahan lama.
4.	<i>Gasblock</i>	Digunakan untuk ruangan yang membutuhkan pencahayaan langsung dari atap	Mudah pemasangannya dan ekonomis
5.	Playwood	Digunakan untuk pembatas dinding yang tidak permanen	Mudah pemasangannya dan ekonomis
6.	Eternit	Digunakan untuk penutup plafond	Dapat mencegah kebisingan
7.	Gypsum	Untuk penambah nilai estetika pada ruangan	Untuk penambah nilai estetika pada ruangan
8.	Batu alam	Penambah nilai estetika di taman, kolam air dan area eksterior.	Mudah pengerjaannya dan hemat biaya
9.	Paving block	Digunakan untuk jalur sirkulasi di area pedestrian dan parkir	Mudah pengerjaannya, tahan lama dan ekonomis
10.	Kaca	Digunakan untuk penutup fasad pada bukaan, penambah nilai estetika.	Mudah pengerjaan, tahan lama, dan dapat mencegah radiasi matahari, angin, kebisingan
11.	Kayu	Digunakan untuk pintu dan konstruksi pendukung bangunan	Tahan lama dan dapat menambah nilai estetika
12.	Keramik 40x40	Penutup lantai retail, foodcourt dan kantor pengelola	Pemilihan lantai dengan warna terang sehingga terkesan luas dan bersih
13.	Keramik 30x30	Penutup lantai km, dapur dan lantai kolam air	Dipilih jenis keramik yang tidak licin, berwarna cerah, dan mudah dibersihkan
14.	Fiber glass	Penutup atap acara fashion show	Mudah pengerjaan, pilih warna cerah.

Sumber : Hasil Analisis, 2012

4.5 Analisis Utilitas

4.5.1 Sistem Pengkondisian Udara

➤ Pengkondisian alami

Berupa pemanfaatan udara luar yang masuk ke dalam bangunan dengan cara aliran silang (*cross ventilation*).

➤ Pengudaraan buatan

Sistem pengudaraan buatan digunakan untuk ruang-ruang tertutup, yang menuntut kondisi udara yang stabil dan faktor kenyamanan.

4.5.2 Sistem Plumbing

Plumbing merupakan sarana yang dipasang di dalam maupun di luar gedung untuk memasukkan air panas atau dingin dan berfungsi untuk mengeluarkan air buangan. Pemenuhan akan air bersih direncanakan berasal dari PDAM dan sumur untuk kebutuhan penyediaan air bersih dan cadangan, seperti kebakaran dan sebagainya.

Fungsi umum utilitas pada bangunan berfungsi untuk:

- Menyediakan
- Membuang
- Menyalurkan (distribusi)

Fungsi peralatan plumbing:

- Menyediakan air bersih ke tempat-tempat yang dikehendaki dengan tekanan yang cukup.

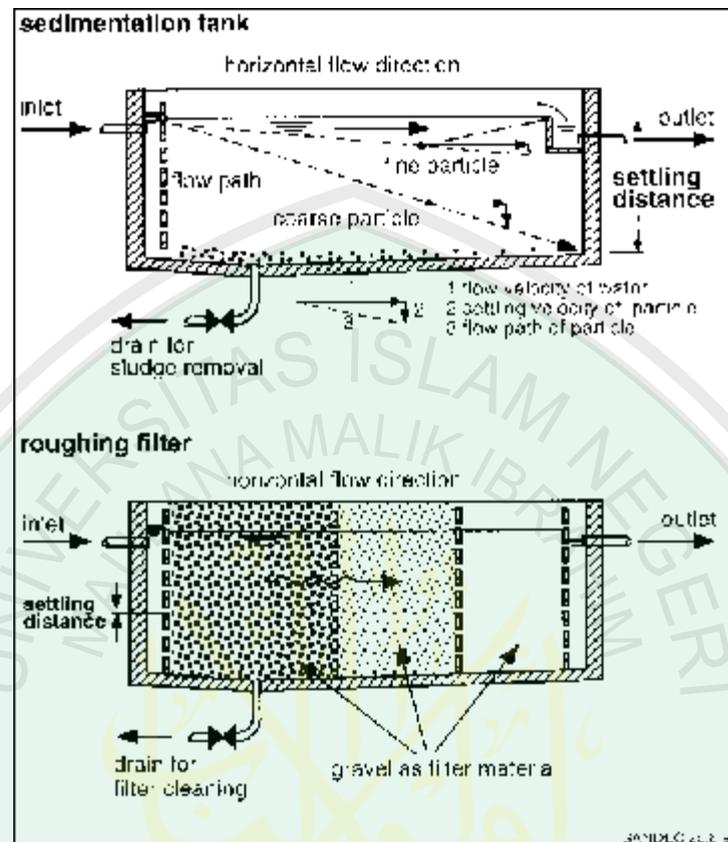
Persediaan air bersih pada proses produksi batik dimana setiap proses

membutuhkan air, seperti pada proses pencucian ukuran bak pencucian hasil pewarnaan berukuran 2,5 x 1,5 x 0,40 meter. Jadi kebutuhan air untuk pencucian sebesar 1,5 m³. Sedangkan pada proses *pelorotan* ukuran bak bilas setelah kain dilorod berukuran 1,5 x 2,5 x 0,60 meter, jadi kebutuhan air untuk proses *pelorotan* sebesar 2,25 m³.

Distribusi air dari sumber air ke bak-bak tempat proses pencelupan, pencucian dan lorod menimbulkan pemborosan karena air yang terus mengalir dari selang. Untuk mengatasinya perlu menggunakan stop kran yang dipasang di ujung selang. Penggunaan flow meter dapat mengontrol aliran air, sehingga dapat diketahui berapa banyaknya pemakaian air.

- Membuang air kotor dari tempat-tempat tertentu tanpa mencemari bagian penting yang lain.

dalam pengolahan limbah cair dapat digunakan dengan berbagai instalasi, yang salah satunya adalah instalasi *aerobic roughing filter*. *Roughing filter* (RF) merupakan pengolahan pendahuluan untuk menurunkan kekeruhan air, dimana air melewati bak dengan media yang kasar seperti kerikil atau gerabah.



Gambar 4.11 Konsep Prinsip Kerja Roughing Filter Dibandingkan Dengan Sedimentasi

(Sumber : Titistiti & Hadi, 2010)

4.5.3 Sistem Distribusi Listrik

Sumber daya listrik utama bangunan berasal dari PLN melalui jaringan listrik kota. Sebagai cadangan digunakan genset yang bekerja secara otomatis bila listrik padam. Perletakkan genset dipertimbangkan terhadap kebisingan yang ditimbulkan dan dihindari dari penglihatan langsung.

Alternatif penanganan pada penggunaan energy yang meliputi penggunaan listrik, bahan bakar minyak tanah dan kayu bakar dapat dilakukan hal-hal sebagai berikut. Untuk menghemat listrik sebaiknya sikring industri dan

rumah tangga dipisahkan, agar dapat dikontrol penggunaannya. Karena energi listrik digunakan sebagai tenaga untuk menggerakkan pompa air, maka penggunaan energi listrik berkaitan dengan penggunaan air.

4.5.4 Sistem Komunikasi

Fungsi sistem komunikasi adalah sebagai control dari segala jenis aktivitas pada bangunan. Sistem komunikasi yang dipergunakan adalah:

1. Komunikasi intern:
 - *Intercommunication* (system komunikasi dalam ruangan dan antar ruangan).
 - *Air phone*.
2. Komunikasi Extern
 - Telepon dengan system PABX
 - *Faximile*
 - Pengeras suar

4.5.5 Sistem Keamanan

Keamanan pada bangunan meliputi keamanan terhadap bahaya kebakaran, dan bahaya terhadap tindak kriminal.

1. Pencegahan bahaya kebakaran
 - A. Pencegahan pasif
 - Penerangan darurat : Sumber daya baterai, Mempunyai lampu petunjuk yang bekerja secara otomatis.
 - *File curtain* merupakan lapisan tahan api yang dilekatkan pada dinding

B. Pencegahan aktif

- Alat pemadam kimia *portable*: Daya jangkau 200-250 m, Jarak antara alat 25 m, Diletakkan pada daerah tertentu
- Alat pemadam kimia sedang (beroda) : Daya jangkau 500-550 m, diletakkan di tempat- tempat tertentu.
- Hydrant : Daya jangkau 800 m²/unit, Jarak maksimum perletakkan 30 m.
- Sprinkler : Bekerja secara otomatis, Daya jangkau 25 m²/unit, Jarak sprinkler 5 m, Digunakan pada daerah umum dan pengelola.
- Fire alarm: Mendeteksi sedini mungkin secara otomatis, Terdiri dari *heat* dan *smoke detector*, Area pelayanan 92 m² per alat, Digunakan di seluruh ruangan.
- Sumber air : *Reservoir* (dalam bangunan), Jaringan PDAM (luar bangunan).

2. Kamera CCTV

Pada bagian penjagaan dilakukan keamanan bantuan dengan alat *close-circuit television* (CCTV). CCTV adalah alat piranti kamera yang dipasang pada area tertentu pengunjung untuk dapat dimonitor di layar TV, alat monitor tersebut dapat merekam di CD Player. Adapun Instalasi ditarik perzone/perlantai, dengan memakai kable jenis koaksial, pertitik langsung ditarik ke control room karena alat monitornya ada disana.

