

BAB 3

PENYELESAIAN PERSOALAN RANCANGAN

3.1 Analisis Pelaku Kegiatan

Sebelum masuk ke dalam desain perancangan maka perlu dilakukan analisis terlebih dahulu. Ada beberapa aspek yang akan dianalisa yakni aspek kegiatan, kapasitas pengguna, dan kebutuhan ruang.

3.1.1 Analisis Kegiatan

- Karakter Pelaku Kegiatan

Pelaku yang diwadahi di Kamupung Kauman Yogyakarta terbagi 2 yaitu :

1. Pelaku Kegiatan Utama

Kegiatan utama yang dilakukan oleh masyarakat kauman adalah bekerja sebagai abdi dalem, pedagang, guru dan pegawai. Masyarakat Kauman selalu melakukan kegiatan keagamaan seperti sholat, mengaji dan mengadakan pengajian yang di laksanakan di masjid atau musholla.



Gambar 3. 1 Alur Aktivitas Penduduk Asli

Sumber : Penulis , 2017

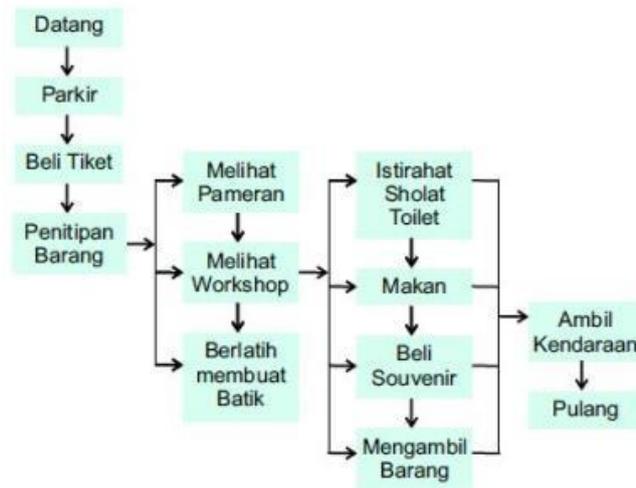
2. Pelaku Kegiatan Penunjang

Berbagai macam aktivitas kegiatan mempengaruhi proses analisis pelaku kegiatan yang ada didalam bangunan museum batik. Terdapat beberapa kegiatan pada museum antara lain :

- a. Pengunjung
- b. Pengelola
- c. Kurator

a. Analisis Kegiatan Pengunjung

Analisis pola kegiatan pengunjung pada museum batik akan mengalami beberapa tahapan alur kegiatan antara lain :



Gambar 3. 2 Alur Aktivitas Pengunjung

Sumber : Penulis , 2017

b. Analisis Kegiatan Pengelola

Analisis pola kegiatan pengelola pada Museum Batik akan mengalami beberapa tahapan alur kegiatan antara lain :



Gambar 3. 3 Alur Aktivitas Pengelola

Sumber : Penulis , 2017

c. Analisis Kegiatan Kurator

Analisis pola kegiatan kurator pada Museum Batik akan mengalami beberapa tahan alur kegiatan antara lain :



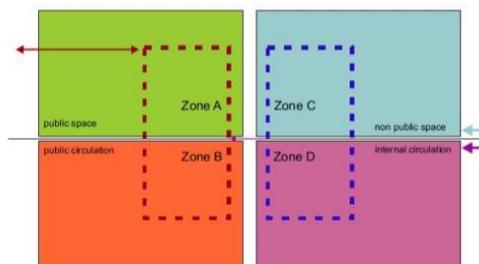
Gambar 3. 4 Alur Aktivitas Pengunjung

Sumber : Penulis , 2017

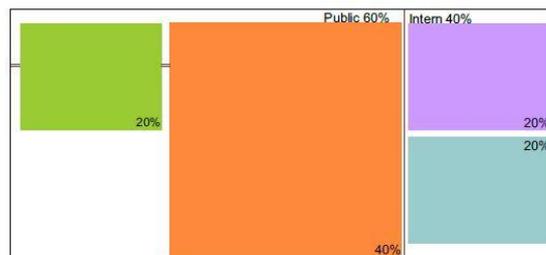
3.2 Analisis Kebutuhan Ruang dan Hubungan Ruang

3.2.1 Analisis Kebutuhan Ruang

Pembagian museum berdasarkan penzoningan dan dibagi menjadi 4 zoning , diantaranya zone A (Publik Space) , Zone B (Public Circulation) , Zone C (Non Public Space) , Zone D (Internal Circulation)



Dalam menentukan zoning tiap area dibagi menjadi berikut :



Gambar 3. 5 Zoning Besaran Ruang

Sumber : Time Saver Standart For Building Type

Dalam sebuah museum kepentingan pengunjung adalah yang paling diutamakan ,oleh karena itu besaran zonasi untuk kepentingan publik paling besar diantara yang lain yaitu sebesar 60% untuk intern 40% terdiri dari ruang pengelola dan ruang persiapan. Dari besaran tersebut masih dibagi lagi dari 60% ruang publik dibagi menjadi 40% publik dengan koleksi dan publik tanpa koleksi . Sedangkan ruang privat dibagi dari 40% keseluruhan ruang privat menjadi 20% privat dengan koleksi dan 20% privat tanpa koleksi .

Besaran tersebut dapat diterapkan apabila pada pembangunan museum baru , dalam pembangunan museum yang menerapkan pendekatan Infill Design , besaran ruang yang dipakai adalah menyesuaikan ruangan yang sudah ada .

Luas bangunan rumah batik handel H.Moeh adalah 800m² dengan tambahan bangunan Infill Design yang mempunyai luas 550m². Sehingga luas totalan bangunan adalah 1,350m². Maka perhitungan untuk besaran luasan yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Tabel Perhitungan Besaran Luasan yang Diperlukan Dalam Museum

Keperluan	Perhitungan Luasan	Kebutuhan Luasan
ZONA A Publik dengan koleksi	40% × 1350 m ²	540 m ²
ZONA B Publik tanpa koleksi	20% × 1350 m ²	270 m ²
ZONA C Privat dengan koleksi	20% × 1350 m ²	270 m ²
ZONA D Privat tanpa koleksi	20% × 1350 m ²	270 m ²

Setelah mengetahui besaran yang dibutuhkan , karena ini adalah menggunakan bangunan yang sudah ada dan ruang juga sudah tersedia , maka besaran tersebut disesuaikan .

Dari gambar dibawah diketahui besaran ruang yang bisa di pakai untuk museum sebagai berikut :



Keterangan :

- Zona A
Publik dengan Koleksi
- Zona B
Publik tanpa Koleksi
- Zona C
Privat dengan Koleksi
- Zona D
Privat tanpa Koleksi

$$\text{ZONA A} = 742 \text{ m}^2 \quad \text{ZONA B} = 344 \text{ m}^2$$

$$\text{ZONA C} = 65 \text{ m}^2 \quad \text{ZONA D} = 100 \text{ m}^2$$

Dari zoning diatas didapat bahwa pada bagian zona C dan zona D mendapat luasan paling sedikit karena museum ini merupakan museum kecil dengan pengelola yang tidak begitu banyak, disamping itu sebagian besar ruangan digunakan sebagai ruang pameran.

Sedangkan kebutuhan ruang pada museum adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Jenis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang Museum Batik Kauman

NO	KEGIATAN	URUTAN KEGIATAN	KARAKTERISTIK	RESPON RUANG
1	Museum Batik	<ul style="list-style-type: none"> Melihat-lihat koleksi Mendengarkan penjelasan kuator Berfoto 	<ul style="list-style-type: none"> Kelompok /individu Berputar dan bergeser dari satu tempat ketempat lainnya . 	<ul style="list-style-type: none"> Entrance Ruang Koleksi Lavatory Mushola
2	Workshop / Edukasi Kerajinan Batik	<ul style="list-style-type: none"> Proses pelatihan Finishing Istirahat melihat-lihat koleksi souvenir batik 	<ul style="list-style-type: none"> Kelompok Satu arah /bolak-balik Kelompok/individu Bebas kesegala arah 	<ul style="list-style-type: none"> Entrance Ruang Workshop Ruang Koleksi Lavatory

Sumber : Penulis, 2017

Dari penjabaran tabel jenis kegiatan dan kebutuhan ruang diatas diperoleh fungsi peruangan berdasarkan konsep jenis aktivitas seperti pada skema dibawah ini.

Tabel 3. 3 Perencanaan Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Wisatawan

Komunitas	Aktivitas	Ruang yang Disediakan
Wisatawan (Tourist)	Exploring Batik Kauman	Museum
	Creating Batik	Workshop
	Souvenir Batik	Souvenir Shop

Sumber : Penulis, 2017

Tabel 3. 4 Perencanaan Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengelola dan Kurator

Komunitas	Aktivitas	Ruang yang Disediakan
Pengelola	Office	Office
Kurator		Information Room
		Security Room
		Gudang

Sumber : Penulis, 2017

Selain ruang-ruang utama yang disediakan diatas untuk mewadahi aktivitas para pengguna tersebut, kebutuhan ruang fasilitas pendukung juga menjadi pertimbangan dalam proses perancangan Museum Batik Kauman. Berikut kebutuhan ruang fasilitas pendukung yang nantinya akan disediakan, seperti :

1. Area parkir pengunjung
2. Area parkir pengelola atau warga sekitar
3. Mushola dan tempat wudhu
4. Lavatory pria dan wanita

Analisis Kebutuhan Ruang

- Publik Dengan Koleksi (Zona A)

Tabel 3. 5 Tabel Kebutuhan Ruang Publik Dengan Koleksi

No	Kebutuhan Ruang	Unit (Ruang)	Kapasitas Orang	Standar Ruang	Perhitungan	Jumlah (m ²)
1.	Pameran Tetap Tema A	4		Asumsi		112
2.	Pameran Tetap Tema B	4		Asumsi		129
3.	Pameran Tetap Tema C	1		Asumsi		112
4.	Pameran Tema D	1		Asumsi		110
5.	Pameran Temporer	1		Asumsi		50
Total						742
Total Kebutuhan Ruang Publik Dengan Koleksi						742

- Publik Tanpa Koleksi (Zona B)

Tabel 3. 6 Tabel Kebutuhan Ruang Publik Tanpa Koleksi

No	Kebutuhan Ruang	Unit (Ruang)	Kapasitas Orang	Standar Ruang	Sirkulasi	Jumlah (m ²)
1.	Loket	1	2	2,25		5
2.	R.Informasi	1	2	1		2
3.	Entrance Hall	1	30	1,1	20%	68
4.	R.Penitipan Barang	1	2	2		15
5.	Mushola	1	4	0,78	20%	3.12
6.	Wudhu	2	2	1		2
7.	Lavatory	6	6	1,8		10.8
8.	R.Workshop	1	8	2	20%	98
9.	Souvenir Shop	1		15	20%	130
10.	Ruang Tunggu	1	4	1,4	20%	5.6
Total Kebutuhan Ruang Publik Tanpa Koleksi						344

- Privat Dengan Koleksi (Zona C)

Tabel 3. 7 Tabel Kebutuhan Ruang Privat Dengan Koleksi

No	Kebutuhan Ruang	Unit (Ruang)	Kapasitas Orang	Standar Ruang	Perhitungan	Jumlah (m ²)
1.	R.Penerima Barang	1		Asumsi		10.83
2.	R.Sortir & Infeksi	1		Asumsi		10.83
3.	R.Penyimpanan	1		Asumsi		10.83
4.	R.Konservasi & Preparasi	1		Asumsi		10.83
5.	R.Arsip	1		Asumsi		10.83
6.	R.Peralatan	1		Asumsi		10.83
Total						65
Total Kebutuhan Ruang Privasi Dengan Koleksi						65

- Privat Tanpa Koleksi (Zona D)

Tabel 3. 8 Kebutuhan Ruang Privat Tanpa Koleksi

No	Kebutuhan Ruang	Unit (Ruang)	Kapasitas Orang	Standar Ruang	Perhitungan	Jumlah (m ²)
1.	R.Pimpinan	1	1	12-20	20	20
2.	R.Staff Administrasi	2	3	5.5	6x5.5	33
3.	R.Tamu/Rapat	1	4	12-20	20	20
4.	R.MEE	1	5	9x8	72	72
5.	R.Keamanan	3	3	1.4		12.6
6.	Lavatory	2	4	1.8	2x4x1.8	14.6
Total Kebutuhan Ruang Privat Tanpa Koleksi						100

Tabel 3. 9 Total Kebutuhan Ruang Museum Batik

No	Kebutuhan Ruang	Jumlah (m ²)
1.	Zona A (Publik dengan Koleksi)	742
2.	Zona B (Publik tanpa Koleksi)	344
3.	Zona C (Privat dengan Koleksi)	65
4.	Zona D (Privat tanpa Koleksi)	100
Jumlah		1.251

3.2.2 Analisis Persyaratan Hubungan Ruang

Tabel 3. 10 Analisis Ruang Museum Batik

Karakteristik Ruang	Tolak Ukur
Privat dengan koleksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ruang penerimaan barang yang harus di seleksi terlebih dahulu . 2. Ruang karantina barang-barang yang akan di pameran . 3. Ruang restorasi dan konservasi barang-barang yang akan di pameran . 4. Ruang penyimpanan sementara barang-barang pameran . 5. Ruang persiapan pameran . 6. Ruang arsip-arsip barang pameran . 7. Gudang untuk menyimpan berbagai kebutuhan pameran .
Privat tanpa koleksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ruang kantor pengelola seperti ruang direktur dan ruang staff administrasi . 2. Ruang servis seperti ruang cleaning servis, gudang dan lavatory. 3. Ruang utilitas seperti ruang MEE. 4. Ruang pendukung seperti ruang tamu dan ruang rapat . 5. Ruang keamanan.
Publik tanpa koleksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entrance mudah dicapai oleh pengunjung yang berjalan kaki. 2. Ruang informasi yang mudah dicapai oleh pengunjung. 3. Ruang penitipan barang. 4. Loker pembelian tiket. 5. Lavatory diletakkan pada tempat yang dicapai. 6. Ruang tunggu/rest area sebagai ruang transisi dari fungsi khusus satu ke fungsi khusus lainnya.
Publik dengan koleksi	Fungsi khusus seperti ruang pameran tetap , ruang workshop diletakkan di area yang mudah di capai oleh pengunjung.
Semi Privat	

Sumber : Penulis, 2017

Tabel 3. 11 Analisis Ruang Fungsi Penunjang

Karakteristik Ruang	Tolak Ukur
Privat dengan koleksi	Ruang Kurator yang terdiri dari : 1. Ruang penerimaan barang dan seleksi 2. Ruang Karantina 3. Ruang Restorasi dan Konservasi 4. Ruang Penyimpanan sementara 5. Ruang Persiapan Pameran 6. Ruang Arsip 7. Gudang
Privat tanpa koleksi	Ruang Kantor Pengelola 1. Ruang Direktur 2. Ruang Staff Administrasi Ruang Service 1. Ruang Cleaning Service 2. Gudang 3. Lavatory Ruang Utilitas 1. Ruang ME E Ruang Pendukung 1. Ruang Tamu 2. Ruang Rapat Ruang Keamanan
Publik tanpa koleksi	1. Entrance 2. Ruang Informasi 3. Ruang Penitipan Barang 4. Loker 5. Rest Area 6. Lavatory 7. Souvenir Shop
Publik dengan koleksi	1. Ruang Pameran Tetap 2. Ruang WorkShop
Semi Privat	

Sumber : Penulis, 2017

Hubungan antara ruang merupakan segala aktivitas yang terjadi dan ditempatkan dalam masing-masing ruang sesuai dengan jenis kegiatan dan keterkaitan dari fungsi bangunan tersebut. Hubungan antar ruang dibedakan menjadi tiga hubungan, yaitu :

1. Hubungan langsung atau erat
Hubungan yang dapat dilakukan tanpa melalui hambatan karena berkaitan antara fungsi dan jenis kegiatan. Memiliki banyak persamaan dalam hal persyaratan ruang lebih dari 50%.
2. Hubungan tidak langsung atau tidak erat
Hubungan yang dilakukan melalui kegiatan terlebih dahulu. Memiliki banyak persamaan dalam hal persyaratan ruang kurang dari 50%.
3. Hubungan jauh atau tidak memiliki hubungan
Hubungan yang dilakukan jika memiliki keterkaitan fungsi yang berbeda. Tidak memiliki persamaan ruang kurang dari 20%.



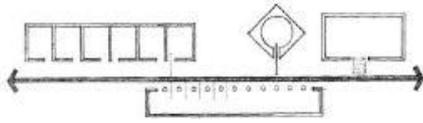
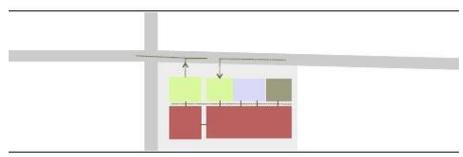
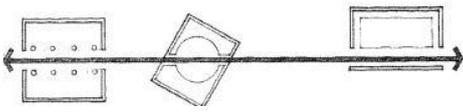
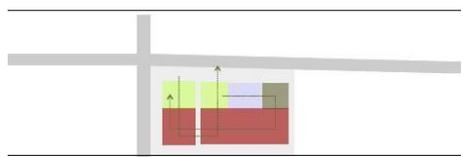
3.3 Analisis Sirkulasi dan Tapak

3.3.1 Analisis Sirkulasi

- Analisis Sirkulasi Antar Ruang

Berikut beberapa alternatif sirkulasi yang dapat digunakan untuk hubungan antar ruang pada museum .

Tabel 3. 12 Analisis Sirkulasi

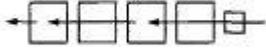
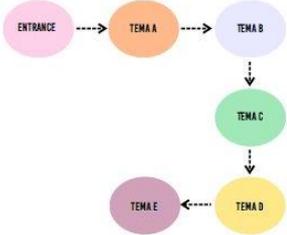
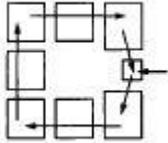
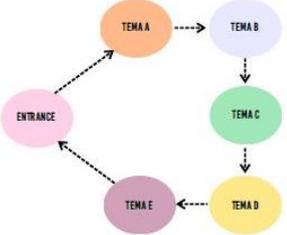
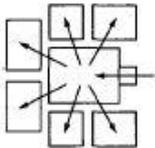
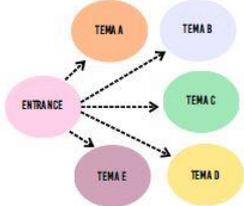
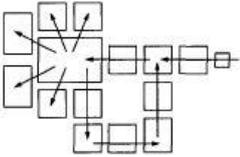
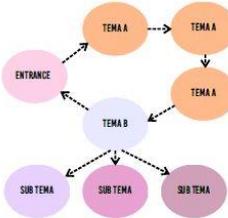
Jenis Sirkulasi	Alternatif Pada Site
<p>a. Melewati Ruang</p>  <p>Kelebihan : Jalur sirkulasi bisa berupa area terbuka sehingga menciptakan ruang ruang publik sendiri.</p> <p>Kekurangan : Tidak ada jalur Privat dan Publik .</p>	 <p> PRIVAT TANPA KOLEKSI PRIVAT DENGAN KOLEKSI PUBLIK TANPA KOLEKSI PUBLIK DENGAN KOLEKSI </p>
<p>b. Menembus Ruang</p>  <p>Kelebihan : Dapat membedakan sirkulasi antara privat dan publik.</p> <p>Kekurangan : Dalam ruangan harus mengolah alur pergerakan untuk menciptakan beberapa kegiatan diluar fungsi ruang .</p>	 <p> PRIVAT TANPA KOLEKSI PRIVAT DENGAN KOLEKSI PUBLIK TANPA KOLEKSI PUBLIK DENGAN KOLEKSI </p>

Setelah melakukan analisa , sirkulasi menembus ruang adalah metode yang dirasa paling sesuai dengan arah rancangan Museum Batik Handel Kauman,karena pada museum sirkulasi antara privat dan publik sangat diperhatikan untuk memudahkan pergerakan dan keamanan antara pengunjung maupun pengelola.

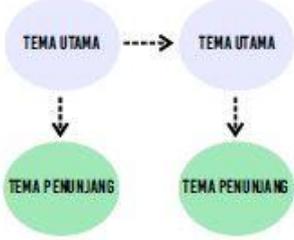
- Analisis Sirkulasi Pameran

Berikut beberapa alternatif sirkulasi yang dapat digunakan untuk pameran pada ruang museum.

Tabel 3. 13 Alternatif Sirkulasi Pameran

Jenis Sirkulasi	Alternatif Pada Pameran
<p>a. Linier</p>  <p>Kelebihan : Akan menceritakan sejarah secara runtut.</p>	 <p>Kekurangan : Pengunjung dapat jenuh karena harus melewati seluruh koleksi.</p>
<p>b. Loop</p>  <p>Kelebihan : Akses mudah karena ketempat awal.</p>	 <p>Kekurangan : Pengunjung dapat jenuh karena harus melewati seluruh koleksi.</p>
<p>c. Core</p>  <p>Kelebihan : Pengunjung dapat memilih pameran sesuai keinginan.</p>	 <p>Kekurangan : Pengunjung dapat kesulitan mengurutkan pameran sesuai alur sejarah.</p>
<p>d. Campuran / Kompleks</p>  <p>Kelebihan : Alur yang dihadirkan dapat bervariasi dan tidak monoton</p>	 <p>Kekurangan : Membutuhkan banyak ruang-ruang dan area yang cukup besar.</p>

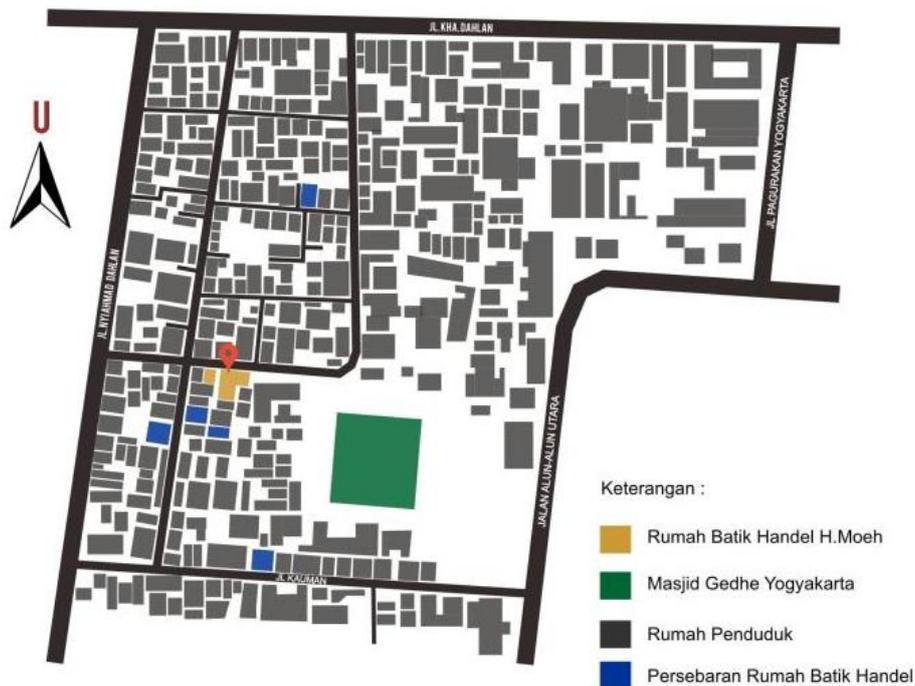
Tabel 3. 14 Alternatif Zona Tema Pameran Utama & Penunjang

Alternatif Zona Tema Pameran	Keterangan
<p>a. Alternatif A</p>  <p>Tema Penunjang menjadi sub tema pada tiap tema-tema utama (A,B,C,D)</p>	<p>Kelebihan :</p> <p>Tema perancangan berupa supporter dapat di tampilkan sesuai masa pada tema utama.</p> <p>Kekurangan :</p> <p>Akan banyak memakan ruang-ruang untuk membuat sub tema penunjang di tiap tema utama yang mungkin sudah memiliki sub tema lebih dari satu .</p>
<p>b. Alternatif B</p>  <p>Tema penunjang penghubung antar tema utama, sehingga menjadi area yang berfungsi sebagai sirkulasi perpindahan antar tema.</p>	<p>Kelebihan :</p> <p>Dapat dijadikan area transisi antar tema, sehingga memberikan jeda istirahat dan mengurangi kebosan pada pameran.</p> <p>Kekurangan :</p> <p>Harus adanya alur penataan cerita yang baik antar tema.</p>
<p>c. Alternatif C</p>  <p>Tema penunjang sebagai pemecah sirkulasi menuju tema-tema utama yang ada.</p>	<p>Kelebihan :</p> <p>Tidak banyak memakan ruang, dan tema penunjang menjadi lebih terpusat.</p> <p>Kekurangan :</p> <p>Tidak lagi menjadi tema penunjang karena sifatnya berdiri sendiri dan justru menjadi pusat pemecah tema tema utama.</p>

Dari analisis sirkulasi diatas,metode yang dirasa paling sesuai dengan arah perancangan Museum Batik Handel Kauman adalah sirkulasi kompleks/campuran dengan alternatif B sebagai metode hubungan pameran utama dengan pendukung. Hal tersebut dirasa paling tepat untuk dapat menyampaikan cerita sejarah yang runtut mengenai batik handel kampung Kauman.

3.3.2 Analisis Tapak

Kondisi Eksisting Bangunan

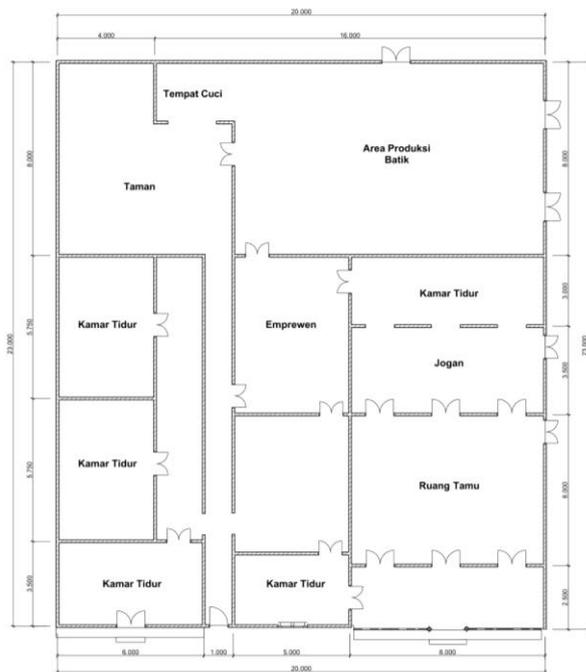


Gambar 3. 6 Kondisi Eksisting Bangunan

Sumber : Penulis 2017

Rumah Batik Handel H.Moeh memiliki luas 800 m² didalam terdapat ruang-ruang untuk membatik sekaligus tempat tinggal pemilik. Rumah ini memiliki total 40 pintu dan memiliki detail-detail yang cirikhas.

Denah pada Rumah Batik Handel identik dengan pemiliknya yang dijuluki juragan. Para juragan biasanya membedakan rumahnya dari yang lain dengan ukuran yang lebih besar. Tipe rumah yang besar dan luas membuat rumah batik handel mudah ditemukan diantara padatnya Kampung Kauman.



Denah Rumah Batik

Handel terdiri dari :

- Teras
- Ruang tamu
- Jogan
- Emperwetan
- Kamar tidur
- Kamar tidur tamu
- Dapur
- Area produksi batik
- Taman
- Tempat cuci

Gambar 3. 7 Rumah Batik Handel H.M.Moeh

Sumber : Penulis 2017

Berikut tabel detail keadaan eksisting Banguna Rumah Batik Handel H.Moeh

Kondisi Eksisting Bangunan :

Tabel 3. 15 Kondisi Eksisting Bangunan

Keterangan	Gambar
Rumah Batik Handel yang berada di Kampung Kauman ini memiliki ciri khas yaitu memiliki teras dan ukuran rumah pasti lebih besar dibandingkan rumah penduduk lainnya .	
Nama pemilik batik handel biasanya terdapat pada dinding rumah. Kebanyakan material yang digunakan adalah marmer.	

<p>Teras pada rumah batik handel merupakan ciri khas dimana rumah-rumah penduduk yang lain tidak memiliki teras . Teras ini digunakan sebagai tempat bertegur sapa atau pun bertamu .</p>	
<p>Rumah dengan pintu yang banyak memiliki arti bahwa si pemilik adalah orang yang terbuka dan suka bersilaturahmi. Sedangkan pintu berlapis merupakan sebuah sistem keamanan bagi rumah Batik Handel. Dirumah batik handel milik H.M.Moeh memiliki 40 bintu</p>	
<p>Di Rumah Batik Handel H.M.Moeh terdapat “Jogan” yaitu “di nggo jujugan” artinya tempat untuk duduk-duduk. Biasanya digunakan sebagai tempat berkumpul dan ruang tamu, namun di beberapa rumah Batik Handel di dalamnya digunakan sebagai tempat penyimpanan batik.</p>	
<p>Rumah batik handel identik juga dengan jendelanya yang relatif tinggi dan besar.</p>	

<p>Di Rumah Batik Handel H.M.Moeh memiliki area produksi batik sendiri .</p>	
<p>Konsol adalah penyangga atap emper rumah sebagai pengganti kolom atau balok. Salah satu bagian yang menarik dari rumah Batik Handel di Kauman adalah konsolnya yang memiliki detail yang lebih rumit.</p>	
<p>Ada beberapa jenis ornamen yang menempel pada bangunan rumah batik handel. Ornamen-ornamen tersebut digunakan pada beberapa bagian seperti pada ventilasi, tritisan, serta pada pagar bangunan. Jenis ornamen yang diterapkan pada bangunan tidak hanya satu jenis, ada beberapa jenis pada setiap bagian.</p>	

Sumber : Penulis 2017

Eksisting Bangunan Sekitar Rumah Batik Handel H.Moeh

Kawasan sekitar rumah batik handel H.Moeh terdapat bermacam-macam fungsi dan karakter. Namun citra kuat kawasan kampung Kauman Yogyakarta ini adalah Masjid Gedhe yang memiliki cerita dan sejarah tentang persebaran agama Islam . Ini yang menjadi kan Masjid Gedhe menjadi Landmark Kawasan kampung Kauman Yogyakarta. Namun

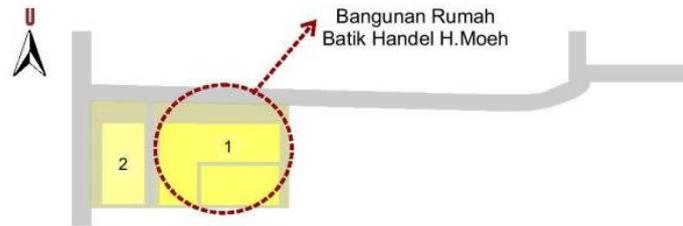
bangunan-bangunan sekitar rumah Batik Handel memang di dominasi oleh pemukiman penduduk dan terdapat TK ABA Kauman yang dulu nya merupakan gedung pesantren Aisiyah yang juga merupakan bangunan warisan budaya .



Tabel 3. 16 Eksisting Bangunan Sekitar

Sumber : Penulis 2017

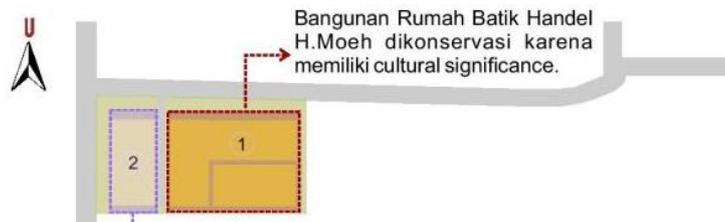
Eksisting Bangunan Pada Tapak



Keterangan :

1. Rumah Batik Handel H. Moeh
2. Rumah warga

Tanggapan Rancangan

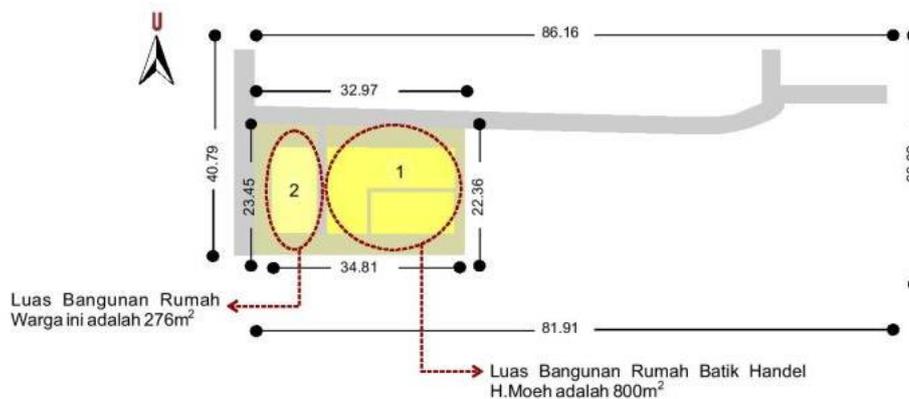


Karena tidak ada nilai sejarahnya, Bagian rumah warga didemolisi.

Bangunan Rumah Batik Handel H. Moeh dikonservasi karena memiliki cultural significance.

Merancang museum batik dengan pendekatan Infill Design Rumah Batik Handel H. Moeh

Eksisting Ukuran Tapak



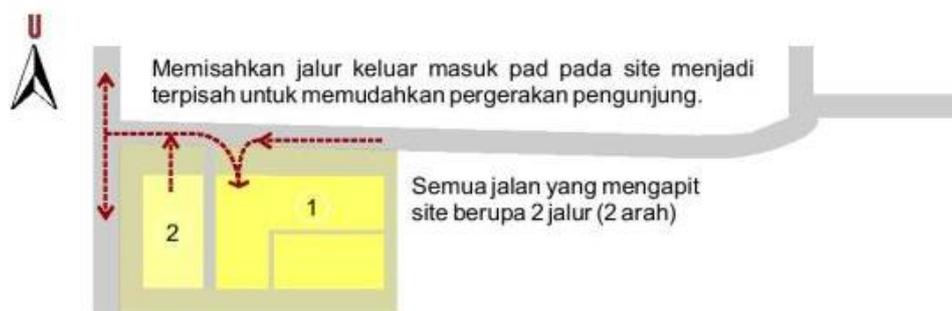
Tanggapan Rancangan



Alur Sirkulasi Tapak



Tanggapan Rancangan



Ukuran Sepadan Jalan



Tanggapan Rancangan



3.4 Analisis Adaptive Reuse

3.4.1 Teori Pelestarian Pada Bangunan

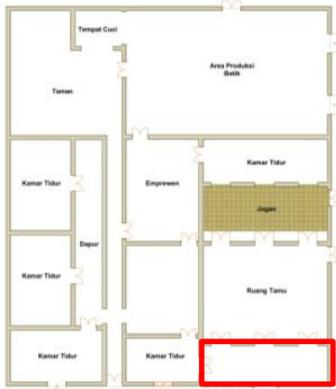
Tabel 3. 17 Analisis Tentang Teori Mengenai Pelestarian

Analisis Tentang Teori Mengenai Pelestarian Arsitektur

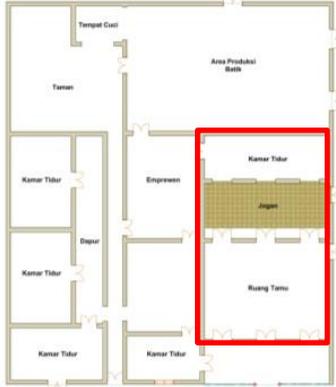
Prinsip Adaptive Reuse	Penjelasan	Penerapan Pada Bangunan
Authenticity	<p>Sebuah bangunan jika ingin dialih fungsikan harus tetap mempertahankan keaslian/ koetentikan desain arsitekturnya, dapat dilakukan perubahan namun diupayakan seminimal mungkin, sehingga karakter khas dari bangunan tersebut tidak hilang sama sekali, salah satunya melalui mempertahankan bentuk bangunan.</p>	<p>Tetap mempertahankan keaslian bentuk, pola tata ruang, dan ornamen- ornamen pendukung. Dikarenakan itu akan menjadi koleksi tersendiri bagi museum dimana bangunan Rumah Batik Handel H.Moeh merupakan bangunan cagar budaya yang harus dilestarikan .</p> 

<p>Perkuatan (profit)</p>	<p>Perubahan yang terjadi memperkuat dan memperkaya nilai tradisi atau sejarah suatu bangunan, melalui perkuatan struktur, pembedaan elemen lama dan baru, penambahan konstruksi baru tidak merusak bangunan lama, tetapi justru mendukungnya.</p>	<p>Melihat kondisi bangunan Rumah Batik Handel H.Moeh yang tidak mengalami kerusakan yang parah, maka tidak harus dilakukan perkuatan dari segi struktural . Tapi pada segi arsitektural perlu dilakukan perkuatan yang di upayakan berguna mempertahankan bangunan .</p> 
<p>Adaptabilitas dan Fleksibilitas</p>	<p>Merubah ruang sesuai dengan penggunaan saat ini atau kedepan dengan tetap mencatat dan mendokumentasi fungsi sebelumnya.</p>	<p>Untuk merubah bangunan Rumah Batik Handel H.Moeh menjadi sebuah museum diperlukan proses adaptasi bangunan, yang nantinya terdapat beberapa perubahan setelah melakukan beberapa pertimbangan. Misalnya dalam pola ruang yang di sesuaikan dengan semua pertimbangannya.</p>

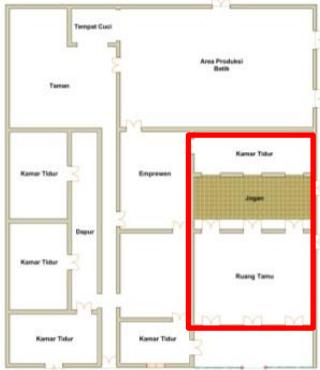
3.4.2 Analisis Kerusakan Bangunan

No	Gambar Kunci	Bagian Kerusakan	Analisis	Penerapan Pelestarian pada Bangunan
<p>1. Kerusakan dibagian depan (Teras)</p>  <p>Teras merupakan bagian terdepan dari bangunan rumah batik handel</p>	<p>Plafon</p> 	<p>Kondisi plafon masih bagus hanya kotor karena debu. Hanya perlu perawatan dan pengecatan ulang.</p>	<p>Plafon ini masih dipertahankan, tidak banyak mengalami kerusakan. Hanya butuh pengecatan ulang.</p>	
	<p>Lantai</p> 	<p>Kondisi lantai masih utuh, hanya kotor dikarenakan debu.</p>	<p>Perlu diadakan pembersihan dan perawatan berkala untuk mempertahankan lantai ini.</p>	
	<p>Ornamen Fasad</p> 	<p>Ornamen yang terdapat pada fasad bangunan masih utuh tapi di beberapa bagian mengalami kerusakan .</p>	<p>Perlu diadakan perbaikan pada ornamen fasad yang mengalami kerusakan dan pengecatan ulang untuk mempertahankan keawetannya.</p>	

		<p>Kolom</p> 	<p>Kondisi kolom masih utuh , tetapi banyak kolom yang mengalami keretakan.</p>	<p>Kolom masih bisa digunakan dan kolom memiliki corak yang menjadi daya tarik bagi museum. Perlu perbaikan pada kolom yang mengalami keretakan dan pengecatan ulang untuk mempertahankan keawetanya.</p>
		<p>Pintu</p>  	<p>Kondisi pintu masih utuh , hanya ada beberapa kaca dibagian pintu yang mengalami keretakan.</p>	<p>Perlu pengecatan ulang dan pengantian kaca yang mengalami kerusakan.</p>

<p>2.</p>	<p>Ruang Tamu , Jogan dan Kamar Tidur.</p> 	<p>Ruang Tamu</p> <p>Lantai</p> 	<p>Kondisi lantai masih utuh hanya di beberapa bagian mengalami keretakan, Sebagian besar lantai yang ada pada bangunan rumah batik handel ini belum menggunakan ubin.</p>	<p>Perlu diadakan perawatan pada lantai agar tidak terus menerus mengalami keretakan .</p>
		<p>Jendela</p> 	<p>Pada ruang tamu terdapat jendela yang berfungsi sebagai pengahawaan didalam bangunan. Kondisi jendela masih utuh dan tidak mengalami kerusakan.</p>	<p>Perlu diadakan perawatan pada jendela dan pengecatan ulang untuk mempertahankan keawetannya.</p>

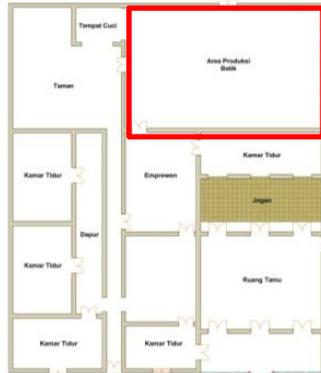
	<p>Jogan</p> <p>Pintu</p> 	<p>Terdapat pintu penghubung dari ruang tamu ke Jogan, Pintu yang terbuat dari kayu jati dengan ornamen dan susunan kaca yang membuat pintu lebih terlihat menarik . Kondisi pintu masih utuh dan tidak mengalami kerusakan.</p>	<p>Perlu diadakan perawatan pada pintu dan pengecatan ulang untuk mempertahankan keawetannya.</p>
	<p>Kolom</p> 	<p>Kondisi kolom pada jogan masih utuh dan tidak mengalami kerusakan , kolom yang terbuat kayu jati ini di lengkapi dengan ornamen - ornamen yang membuat kolom jadi lebih menarik</p>	<p>Kolom masih bisa digunakan dan mejadi daya tarik museum karena pada kolom terdapat ornamen – ornamen yang membuat kolom jadi lebih menarik dan kolom merupakan bahan yang terbuat dari kayu jati pilihan yang masih bertahan hingga sekarang .</p>

	<p>Plafon dan Ornamen Atap</p> 	<p>Kondisi plafon ini masih bagus, hanya kotor karena debu. Untuk ornamen yang berada di plafon juga tidak mengalami kerusakan, hanya butuh perawatan dan pengecatan. Plafon dan ornamen terbuat dari kayu jati.</p>	<p>Plafon dan ornamen ini masih bisa dipertahankan, tidak mengalami kerusakan. Hanya membutuhkan pengecatan ulang.</p>
	<p>Kamar Tidur</p> <p>Dinding Partisi</p> 	<p>Dinding partisi yang memberi batasan antara jogan dan kamar tidur terbuat dari kayu jati, dinding partisi tidak mengalami kerusakan.</p>	<p>Dinding partisi ini masih bisa dipertahankan, tidak mengalami kerusakan. Hanya membutuhkan pengecatan ulang.</p>

		<p>Pintu dan Ornamen Pintu</p>   <p>Kamar Tidur</p> 	<p>Pintu menuju ruang tidur langsung menempel dengan dinding partisi , kondisi pintu ini masih bagus dan tidak mengalami kerusakan, begitu pula dengan ornamen yang terdapat pada tiga pintu ini tidak mengalami kerusakan. Hanya butuh pengecatan dan perawatan untuk mempertahankan pintu dan ornamen nya.</p> <p>Pada kamar tidur di beberapa bagian shading mengalami kerusakan , sedangkan lantai yang ada dikamar tidur ini tidak mengalami kerusakan hanya kotor dikarenakan debu.</p>	<p>Pintu dan ornamennya akan tetap dipertahankan karena tidak mengalami kerusakan dan bisa menjadi daya tarik dari museum ini . Perlu adanya pemlituran ulang untuk memberikan kesan natural dan menambah keawetan kayu.</p> <p>Perlu adanya perbaikan ulang yaitu dengan membongkar dinding untuk menghubungkan kamar tidur dengan tempat produksi batik .</p>
--	--	---	---	---

3.

Area Produksi Batik



Kondisi Umum Area Produksi Batik



Pada area produksi batik ini telah terjadi pembaruan desain, yang dulu nya ini adalah area produksi batik handel sekarang beralih fungsi sebagai rumah tinggal . Pada area rumah batik ini terjadi perubahan pola denah awal dari tempat area produksi batik menjadi rumah tinggal dikarenakan untuk memenuhi fungsi dari rumah tinggal itu sendiri .

Pada area produksi batik ini akan dilakukan perubahan denah lagi dikarenakan untuk memenuhi kebutuhan ruang pada museum , tapi tetap memanfaatkan material yang tetap bisa digunakan lagi setelah pembaruan denah, material seperti pintu,jendela dan tangga .

4. Tempat mencuci dan menjemur Batik



Kondisi umum tempat mencuci dan menjemur batik



Tempat mencuci dan menjemur batik ini terdapat di area produksi batik. Kegiatan menjemur di lakukan di lantai 2 bangunan sedangkan mencuci di lakukan di lantai 1 . Pada lantai 1 juga terdapat 3 kamar mandi.

Pada tempat mencuci dan menjemur ini akan dilakukan perbaikan sesuai kebutuhan museum nantinya.

5. Taman

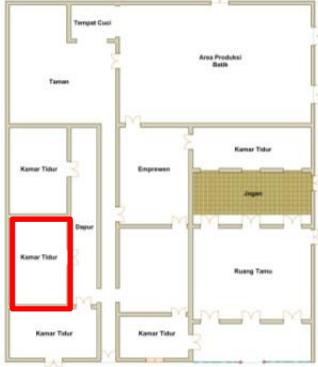


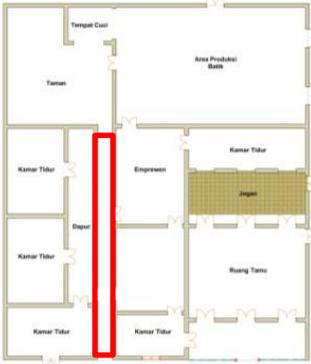
Kondisi Umum Taman



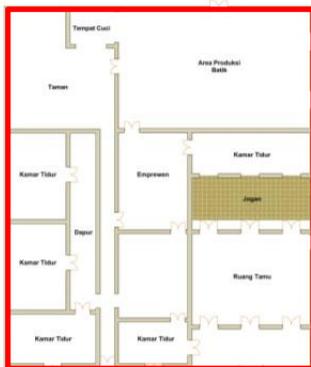
Kondisi taman yang berantakan dikarenakan selama ini hanya dibiarkan begitu saja, pada taman merupakan ruang terbuka yang ada di rumah batik handel .

Pada taman perlu adanya pembongkaran atau perbaikan untuk memenuhi kebutuhan ruang pada museum.

<p>6.</p>	<p>Kamar Tidur dan Pintu sirkulasi</p> 	<p>Dinding</p> 	<p>Kondisi dinding pada kamar tidur tidak mengalami kerusakan tetapi cat dinding terlihat usang, hanya perlu perawatan dan pengecatan.</p>	<p>Perlu diadakan pembersihan dan perawatan untuk mempertahankan kondisi dinding.</p>
		<p>Lantai</p> 	<p>Kondisi lantai masih utuh, hanya kotor dikarenakan debu.</p>	<p>Perlu diadakan pembersihan dan perawatan berkala untuk mempertahankan lantai ini.</p>

		<p>Pintu dan Jendela</p> 	<p>Kondisi pintu dan jendela tidak mengalami kerusakan jadi hanya perlu di lakukan perawatan dan pengecatan.</p>	<p>Pintu dan jendela ini masih bisa dipertahankan tidak mengalami kerusakan, hanya membutuhkan perawatan dan pengecatan ulang untuk mempertahankan pintu dan jendela ini.</p>
<p>7.</p>	<p>Pintu Sirkulasi</p> 	<p>Pintu Sirkulasi</p> 	<p>Pintu atau lorong kecil yang dulunya digunakan untuk pegawai batik handel dan masuk. Kondisi pintu tidak mengalami kerusakan , hanya saja dibagian dinding mengalami keretakan.</p>	<p>Pintu masih bisa dipertahankan karena tidak mengalami kerusakan , Perlu diadakan perbaikan pada dinding karena mengalami keretakan.</p>

8. Bagian depan , samping dan belakang rumah batik handel



Dinding



Kondisi dinding pada rumah batik handel ini pada beberapa bagian terjadi keretakan , dan cat yang mengelupas serta cat yang memudar.

Perlu mengalami perbaikan pada dinding karena dinding pada bangunan mengalami keretakan, dan pengelupasan pada cat.

Analisis Kerusakan Bangunan



Keterangan

- Kerusakan Mayor
- Kerusakan Minor

Analisis Keputusan Revitalisasi



Analisis Faktor Inhern dalam Museum

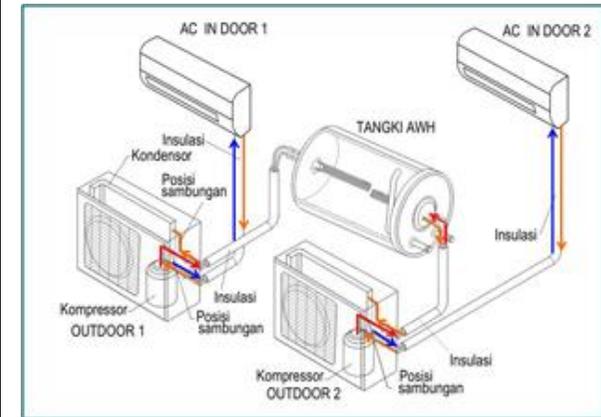
Permasalahan	Dokumentasi	Solusi
<p>Pencahayaan</p> <p>1. Pencahayaan Alami Pada bangunan rumah batik handel memiliki banyak bukaan berupa jendela-jendela yang tinggi dan lebar. Dimana bangunan rumah batik ini akan dialih fungsikan sebagai museum batik . Tingkat cahaya yang dibutuhkan pada ruang museum yang menyimpan koleksi benda-benda dari kertas, kain, kulit, berwarna sebesar 5-10 (FC)</p> <p>2. Pencahayaan Tambahan Pencahayaan ini berfungsi sebagai pencahayaan untuk koleksi-koleksi batik yang ada di museum.</p>	 <p style="text-align: center;">Tampak Bangunan</p>  <p style="text-align: center;">Tampak Depan Tampak Belakang</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pada museum semua jendela ditutup, supaya cahaya matahari tidak masuk kedalam ruangan . 2. Pada cahaya buatan dipilih lampu yang dimana cahaya yang dikeluarkan tidak lebih dari 200 lux , tetapi untuk menerangi objek individu dibutuhkan cahaya 5-10 (FC)

Sirkulasi Udara

Sirkulasi udara sangat mempengaruhi kenyamanan bagi pengunjung dan koleksi batik itu sendiri. Sirkulasi udara sangat berpengaruh pada kelembaban udara didalam ruangan, terutama pada musim hujan. Sirkulasi udara pada bangunan rumah batik handel ini berasal dari jendela dan angin-angin diatas pintu.



AC Split



AC Split digunakan karena proses pendinginan udara terpusat pada satu lokasi yang kemudian di distribusikan atau dialirkan kesemua arah atau lokasi . AC Split pada setiap satu blower memerlukan satu kipas dan setiap satu blower digunakan pada satu ruangan.

Kelembapan

Kelembapan pada bangunan tidak hanya dipengaruhi oleh udara, melainkan juga dapat dipengaruhi oleh kelembapan dari ornamen bangunan itu sendiri, misal dinding, lantai, plafon. Bagian tersebut sangat rentan terkena air baik dari bawah (tanah), atas (atap). Lembab juga dipengaruhi oleh air dimana air masuk dari daerah atas dan bawah bangunan .



Kelembapan dapat diatasi seperti halnya sirkulasi udara, atau memperbaiki dinding-dinding yang rusak, lantai dan plafon itu sendiri.

3.5 Analisis Infill Design

3.5.1 Pendekatan Infill Design

Dalam buku Historic Preservation, Norman Tyler menjelaskan 4 pendekatan desain untuk bangunan Infill development yaitu: matching, contrasting, compatible laras, compatible kontras. Sehingga dalam menentukan pendekatan desain yang paling tepat dalam perancangan Museum Batik ini, maka dilakukan analisis SWOT pada masing-masing pendekatan desain tersebut

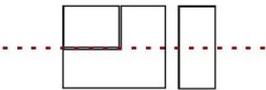
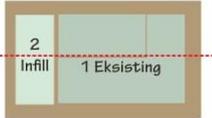
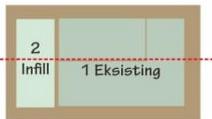
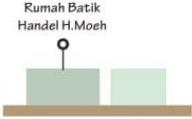
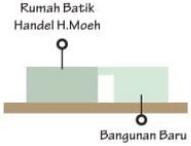
Tabel 3. 18 Analisis Pendekatan Desain

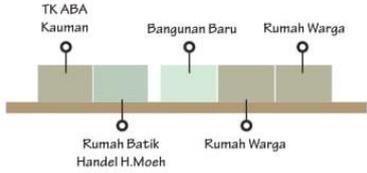
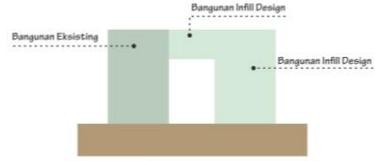
Metode	Strengths	Weaknesses	Opportunities	Threats
Matching	- Dapat menyatu dan selaras dengan bangunan eksisting	- Susah dibedakan priode waktu bangunan baru dan bangunan lama .	- Dapat memperkuat ciri khas dari bangunan eksisting	- Dapat menimbulkan kesan monoton
Compatible	- Dapat selaras dan menyatu dengan bangunan eksisting - Penggunaan material dapat berbeda walau elemen fasadnya sama/lebih sederhana	- Susah dibedakan priode waktu bangunan baru dan bangunan lama .	- Dapat memperkuat ciri khas dari bangunan eksisting	- Dapat menimbulkan kesan monoton
Contrast	- Mempunyai karakter baru dan berbeda dengan bangunan lama - Bebas dapat menyesuaikan kebutuhan bangunan baru	- Corak yang berlainan dapat mengurangi karakter bangunan eksisting	- Dapat menjadi point of interenst pada kawasan tersebut karena kawasan terdiri dari berbagai waktu priode	- Dapat menenggelamkan eksistensi keberadaan bangunan eksisting

Sumber : Penulis 2017

Dari analisis SWOT yang telah diuraikan, maka dalam merancang Museum Batik Handel Kauman digunakan pendekatan Infill Design “Compatible” sebagai pendekatan yang memungkinkan, walaupun pendekatan tersebut memiliki ancaman kelemahan yang mungkin terjadi. Untuk menanggulangi ancaman kelemahan serta menjaga kontekstualitas maka dilakukan analisis pendekatan Compatible terhadap bangunan Rumah Batik Handel H.Moeh sebagai bangunan eksisting. Berikut analisis pendekatan desain compatible terhadap bangunan Rumah Batik Handel H.Moeh :

Tabel 3. 19 Analisis Pendekatan Desain Compatible

Aspek Pertimbangan	Ilustrasi	Tanggapan Rancangan Infill
<p>Massa Bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bangunan merupakan rumah tinggal saudagar batik kauman yang memiliki luas 800m² - Denah bangunan rumah tinggal yang terdiri dari ruang tamu, ruang tidur sampai ruang produksi batik. (tidak ada bentuk spesifik dari massa bangunan) 	 <p>-Terdapat pola simetris pada massa bangunan Rumah Batik Handel dan massa bangunan baru .</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tetap menjaga pola simetris dengan bentuk massa bangunan yang baru.  <ul style="list-style-type: none"> - Massa bangunan terpisah namun tetap seimbang.  <p>Keterangan : 1. Bangunan Rumah Batik Handel H.Moeh 2. Bangunan baru .</p>
<p>Skala Ketinggian</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumah batik handel H.Moeh memiliki ketinggian bangunan 1 lantai , rata-rata bangunan pada umumnya 4m - Pada lingkungan sekitar rumah batik 	<p>-Eksistensi Rumah Batik Handel hilang karena perkembangan zaman.</p> 	<p>Bangunan baru sebagai penghubung dengan bangunan eksisting .</p> 

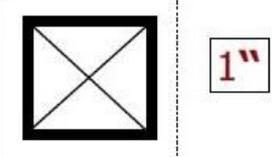
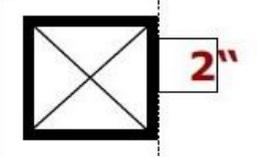
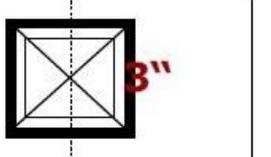
<p>handel diapit oleh bangunan tempat tinggal dan sekolah TK</p>	<p>-Terlebih bangunan sekitar adalah tempat tinggal penduduk kauman.</p> 	<p>Bangunan baru tidak menempel yang menempel hanya bagian penghubung nya saja</p> 
<p>Material</p> <p>- Rumah batik handel material utamanya adalah bearing wall, pada bagian interior menggunakan kayu jati . Kayu jati tidak digunakan sebagai partisi saja, tetapi juga digunakan untuk plafon dan furniture lainnya.</p>	<p>-Material utama dari bearing wall</p> 	<p>-Mengggunakan material yang lebih baru namun berkarakter sama dengan bangunan lama.</p>

Sumber : Penulis 2017

3.5.2 Pendekatan Infill Design

Formula atau rumusan untuk mempermudah proses perancangan untuk mencapai kontekstualitas terhadap eksisting, terdapat pada buku insertion: Menambahkan tanpa merobohkan (Mila Ardiani, 2009). Analisa ini terbagi atas proporsi bangunan baru dengan bangunan lama, lokasi, dan jalur penghubung yang sesuai.

1. Bangunan Eksisting VS Bangunan Baru

INSERTION	SEPARATE	BY SIDE	IN SIDE
EKSISTING > NEW			
2			

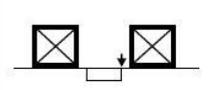
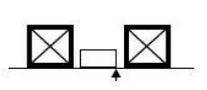
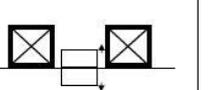
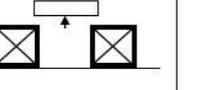
Gambar 3. 8 Rumus Bangunan Eksisting VS Bangunan Baru

Sumber : Insertion: Menambah Tanpa Merobohkan

Bangunan baru lebih kecil dari bangunan lama karena fungsinya sebagai area lobby utama pintu keluar museum. Formula yang akan digunakan adalah *Separate* karena memiliki faktor-faktor sebagai berikut :

- Luas tapak yang tidak terlalu besar , sehingga harus memanfaatkan ruang sebaik baiknya.
- Bangunan baru tidak menempel dikarenakan terpisah oleh gang yang berada di site.
- Bangunan baru bisa memperkuat bangunan eksisting dengan menjadi penghubung dengan bangunan lama .

2. Locationing

LOCATIONING	in the ground (basement) A1	up the ground (ground floor) A2	in and up the ground (mixed) A3	up from the existing building A4
				

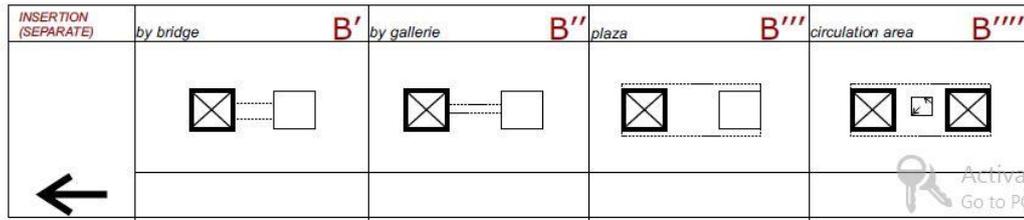
Gambar 3. 9 Rumus Locationing

Sumber : Insertion: Menambah Tanpa Merobohkan

Untuk memenuhi kebutuhan museum yang besar, pilihan rumusan *up the ground (mixed)* karena memiliki faktor faktor sebagai berikut :

- Bangunan diatas tanah digunakan sebagai siasat menambah luas bangunan sehingga fleksibel terhadap batasan ketinggian .
- Permainan level dapat dilakukan untuk membangun suasana dari perjalanan cerita sejarah pada pameran.

3. Penghubung



Gambar 3. 10 Rumus Separate

Sumber : Insertion: Menambah Tanpa Merobohkan

Ketika bangunan baru dengan bangunan lama terpisah maka dibutuhkan penghubung, pada kasus museum ini bangunan akan dibuat terpisah. Terdapat penghubung antara massa massa lain dan yang menjadi pilihan rumusan adalah (*bridge*) karena memiliki faktor-faktor sebagai berikut :

- Dengan *bridge*, penghubung berupa jembatan yang menghubungkan bangunan eksisting dengan bangunan baru dari lantai dua.
- Fleksibel karena dapat dijadikan area transisi antar bangunan dan sirkulasi bangunan itu sendiri.

Kesimpulan Analisis dan Alternatif Desain

Setelah melakukan analisis pada beberapa faktor dapat diambil kesimpulan yang bisa dicapai Museum Batik Handel Kauman sebagai berikut :

- Pola masa bangunan tetap seimbang sehingga kesan simteris masih bisa didapatkan
- Adanya permainan level ketinggian sebagai alternatif sirkulasi untuk memberikan suasana dan pengalaman yang tidak membosankan

Berdasarkan pada kesimpulan analisis yang telah dilakukan terdapat point-point yang bisa digunakan sebagai acuan alternatif desain untuk diujikan .

Acuan yang digunakan untuk menghasilkan alternatif desainnya adalah :

- Sirkulasi dalam pameran
- Adaptive Re-use pada bangunan lama
- Pendekatan Infill Design