

BAB II

Penelusuran Persoalan Desain

2.1 Pasar

Pengertian Pasar

Dalam ilmu ekonomi, pengertian pasar memiliki arti yang lebih luas dari pada hanya sekedar tempat pertemuan antara penjual dan pembeli untuk mengadakan transaksi jual beli barang. Pasar adalah salah satu fasilitas kota yang berupa wadah untuk menampung orang (penjual, pembeli dan pengelola) dimana barang dagangannya sebagian besar merupakan kebutuhan sehari-hari. Pasar menurut Sulistyono dan Cahyono (2010) adalah fasilitas kota yang berupa wadah untuk jual beli dimana barang dagangannya sebagian besar merupakan kebutuhan sehari-hari. Pengertian lain menurut Hanafie (2010) mencakup keseluruhan permintaan dan penawaran, serta seluruh kontak antara penjual dan pembeli untuk mempertukarkan barang dan jasa. Polanyi (2003) mengatakan pasar merupakan sebuah institusi sebagai arena praktik transaksi ekonomi berlangsung, dan telah ada sejak manusia mulai mengenal pertukaran dalam pemenuhan kebutuhan hidupnya.

Kesimpulan dari kajian di atas pasar adalah tempat untuk kegiatan bertransaksi jual dan beli antara penjual dan pembeli dan pasar juga dapat di gunakan sebagai tempat untuk kegiatan interaksi sosial di lihat dari proses jual belinya terutama jika sistem jual belinya masih menggunakan sistem tradisional.

2.1.1 Fungsi Pasar

Fungsi dan peran pasar menurut Fuad dkk (2000:10) memiliki 3 fungsi yaitu sebagai berikut:

1. Pembentukan nilai dan harga Pasar berfungsi untuk pembentukan harga (nilai) karena pasar merupakan tempat bertemunya penjual dan pembeli yang kemudian saling menawar dan akhirnya membuat kesepakatan suatu harga.

2. Pendistribusian Pasar Mempermudah produsen untuk mendistribusikan barang dengan para konsumen secara langsung.
3. Promosi 125 Pasar merupakan tempat yang paling cocok bagi produsen untuk memperkenalkan (mempromosikan) produk-produknya kepada konsumen.

Peranan pasar semakin meningkat sebagai akibat berkembangnya fungsi pasar saat ini. Pasar mempunyai peranan yang beragam berdasarkan pada pengertian-pengertian tentang pasar dan perkembangannya kegiatan-kegiatan yang terjadi di pasar, dimana berdasarkan keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 378/kpts/1987 tentang pengesahan 33 standar konstruksi bangunan Indonesia, peranan pasar dijabarkan sebagai berikut:

1. Pasar sebagai tempat pemenuhan kebutuhan
Pasar menyediakan kebutuhan pokok sehari-hari yaitu sandang dan pangan. Dengan demikian dapat diartikan bahwa di dalam pasar dapat ditemukan kebutuhan pokok sehari-hari atau kebutuhan pada waktu-waktu tertentu.
2. Pasar sebagai tempat rekreasi
Pasar menyediakan beraneka ragam kebutuhan sehari-hari atau kebutuhan untuk waktu yang akan datang. Barang-barang tersebut ditata dan disajikan sedemikian rupa sehingga menarik perhatian pengunjung. Orang-orang yang datang ke pasar kadang-kadang hanya sekedar berjalan-jalan sambil melihat-lihat barang dagangan untuk melepaskan ketegangan atau mengurangi kejenuhan.
3. Pasar sebagai sumber pendapatan daerah/kota
Kegiatan pasar akan mengakibatkan terjadinya perputaran uang. Dari besarnya penarikan retribusi akan menambah pendapatan daerah. Besarnya penarikan retribusi akan tergantung pada kondisi pasar, skala pelayanan dan pengelolaan pasar.
4. Pasar sebagai tempat pencaharian atau kesempatan kerja
Berdagang juga merupakan pelayanan jasa, sehingga dalam kegiatan pasar, tidak lagi sekedar tempat jual beli, tetapi juga tempat kerja.
5. Pasar sebagai tempat komunikasi sosial

Bentuk jual beli, antara pedagang dan pembeli terjadi dengan kontak langsung, sehingga dalam proses jual beli terjadi komunikasi, terjadi interaksi sosial. Pada pasar-pasar tradisional yang sifat kemasyarakatannya masih menampilkan sifat kerukunan, paguyuban, orang datang ke pasar, kadangkala hanya untuk mengobrol, mengikat kerukunan yang telah ada dan menyambung hubungan bathin. Paguyuban ini nampak akrab karena pembeli (pengunjung) yang datang tidak dibedakan status sosial atau profesi.

6. Pasar sebagai tempat studi dan latihan untuk mengetahui seluk beluk kondisi pasar dan perkembangan pasar, maka pasar dapat dipakai sebagai tempat studi dan pendidikan. Dari pasar dapat diketahui tingkat kebutuhan suatu daerah/kota, tingkat pendapatan, tingkat pelayanan, pola hubungan antar pasar dengan komponen pelayanan lain.

Berdasarkan tinjauan diatas maka pemahaman pasar adalah tempat dimana penjual, pembeli serta pelanggan bertemu untuk melakukan kegiatan bertransaksi selain itu pasar juga dapat berperan sebagai tempat berwisata atau tempat rekreasi dimana pasar dapat dijadikan sebagai tempat untuk memamerkan barang-barang yang dapat di nikmati pengunjung dengan berjalan-jalan dan jika kebetulan cocok dengan barang tersebut pengunjung dapat membeli barang tersebut.

2.1.3 Jenis-Jenis Pasar

Menurut Fuad dkk (2000:11) jenis-jenis pasar diantaranya dibagi dua yaitu, menurut cara transaksi dan luas jangkauan.

1. Pasar Menurut Cara Transaksi

a. Pasar Tradisional

Pasar tradisional yaitu pasar yang sistem transaksinya masih menggunakan sistem tawar menawar yang dilakukan secara langsung dengan cara komunikasi antara pembeli dan penjual sehingga akan tercipta interaksi yang bagus bagi penjual dan pembeli. Bangunan pasar tradisional berupa kios, los dan lapak yang sistem ruangnya semi terbuka.

b. Pasar Modern

Pasar modern yaitu pasar yang sistem transaksinya dilakukan secara tidak langsung dimana interaksi antara penjual dan pembeli jarang terjadi karena tidak adanya sistem tawar-menawar. Pembeli akan langsung melihat label harga yang ada pada barang kemudian langsung membayarnya. Bangunan pasar modern dapat berupa swalayan yang memiliki ruangan lebih tertutup.

2. Pasar Menurut Luas Jangkauan

a. Pasar Daerah

Pasar daerah yaitu pasar yang menjual hasil dari produk daerah setempat di hasilkan. Kemudian menjualnya atau menawarkannya di daerah tempat itu di hasilkan

b. Pasar Lokal

Pasar Lokal yaitu pasar yang menjual hasil produk yang dihasilkan dari dalam kota atau Kawasan tersebut dimana penjualannya juga dilakukan di Kawasan tersebut.

c. Pasar Nasional

Pasar Nasional adalah pasar yang menjual produk yang dihasilkan dari satu negara dimana pasar ini lebih memiliki jenis produk yang banyak dan cenderung lebih lengkap.

d. Pasar Internasional

Pasar Internasional yaitu pasar yang menjual hasil produk yang dihasilkan dari luar negeri dimana jangkauannya sangat luas yang mencakup seluruh dunia sehingga produk yang dijual cenderung akan sangat lengkap.

Menurut kajian dari jenis-jenis pasar di atas maka rancangan akan mewadahi jenis pasar lokal dan daerah dimana produk yang diperjual belikan akan dihasilkan dari hasil produksi lokal dan daerah setempat yang masih menggunakan sistem transaksi tradisional untuk menciptakan interaksi yang baik antara penjual dan pembeli.

2.1.4 Manfaat Pasar

Bromley dan Thomas (1993) Kegiatan berbelanja tidak sekedar berupa kegiatan pemenuhan barang dan jasa, tetapi juga sebagai suatu bentuk pemenuhan kebutuhan rekreasi bagi para penggunanya. Sehingga membagi dua karakteristik pemanfaatan pusat perbelanjaan oleh penggunanya sebagai berikut:

- a. Berbelanja sebagai kegiatan fungsional, dimana pengunjung datang ke pusat perbelanjaan untuk membeli barang yang sudah ditentukan untuk direncanakan sebelumnya, langsung ketujuan tanpa membuang waktu
- b. Berbelanja sebagai kegiatan rekreasi, dimana tujuan berbelanja adalah menghabiskan waktu luang (rekreasi) yang biasanya dilanjutkan dengan keinginan untuk membeli sesuatu yang belum tentu direncanakan.

Berdasarkan dari kajian di atas, sebuah pasar memiliki berbagai macam manfaat tergantung dari fasilitas pasar itu sendiri yang dapat mewedahi berbagai kegiatan di dalamnya. Dapat di lihat pada bagian atas bahwa pasar dapat dimanfaatkan sebagai pasar yang berkegiatan konfensional dan juga dapat di jadikan sebagai tempat rekreasi.

2.1.5 Pengguna Pasar

Pengguna pasar secara garis besar dibedakan menjadi dua yaitu pembeli dan pedagang. Damsar (1997) membedakan pembeli menjadi tiga, yaitu:

- a. Pengunjung

Yaitu mereka yang mengunjungi pasar tanpa mempunyai tujuan untuk membeli suatu barang tertentu. Mereka adalah orang-orang yang menghabiskan waktu luangnya untuk berjalan-jalan kepasar.

- b. Pembeli

Yaitu mereka yang mengunjungi pasar dengan maksud tujuan ingin membeli suatu barang atau jasa tetapi tidak memiliki tujuan yang pasti akan membeli barang tersebut dimana.

c. Pelanggan

Yaitu mereka yang mengunjungi pasar dengan tujuan ingin membeli suatu barang atau jasa dan memiliki tujuan yang pasti dimana akan membeli barang tersebut. Mereka akan menjadi pembeli tetap dari seorang pedagang, hal ini tidak terjadi secara kebetulan melainkan terjadi karena adanya proses interaksi sosial.

2.2 KAJIAN PASAR TRADISIONAL

2.2.1 Pengertian Pasar Tradisional

Pasar tradisional adalah sebuah tempat yang terbuka dimana terjadi proses transaksi jual beli yang dimungkinkan proses tawar-menawar. Di pasar tradisional pengunjung tidak selalu menjadi pembeli, namun pengunjung bisa menjadi penjual, bahkan setiap orang bisa menjual dagangannya di pasar tradisional. Pasar tradisional merupakan sektor perekonomian yang sangat penting bagi mayoritas penduduk di Indonesia. Masyarakat miskin yang bergantung kehidupannya pada pasar tradisional tidak sedikit, menjadi pedagang di pasar tradisional merupakan alternatif pekerjaan di tengah banyaknya pengangguran di Indonesia (Masitoh, 2013).

Pasar tradisional biasanya terdiri dari kios-kios yang dibuka oleh penjual dan kebanyakan menjual kebutuhan sehari-hari seperti bahan-bahan makanan berupa ikan, sayur-sayuran, telur, daging dan lain-lain. Dan pada Rancangan di pasar tradisional Sentul akan di tambah fungsinya yaitu sebagai tempat wisata budaya dimana pada pasar ini akan disediakan berbagai macam kegiatan kesenian dan kerajinan yang di jual sebagai cendramata atau oleh-oleh bagi wisatawan yang berkunjung di Kawasan tersebut. Dengan menambahkan fungsi sebagai pasar wisata yang mengedepankan kebudayaan pasar ini tidak akan kehilangan krakter tradisionalnya.

2.2.2 Ciri-Ciri Pasar Tradisional

Menurut Redfield (Ifzanul, 2010:1), ciri-ciri tradisional adalah (a) Belum adanya perkembangan pengetahuan dan teknologi; (b) Tumbuhnya rasa cinta pada cara hidup sesuai pendahulunya; (c) tidak mengenal pembagian kerja, spesialisasi dan kebudayaan masih bersifat homogen. Pasar tradisional menurut Bagoes P. Winyomartono (dalam Astonik, 2008) adalah kejadian yang berkembang secara periodik, dimana yang menjadi sentral adalah interaksi sosial dan ekonomi dalam satu peristiwa. Pasar berasal dari kata *peken* yang berarti kumpul. Fungsi pasar sebagai pusat kegiatan ekonomi, saat terjadi jual beli dan fungsi sosial pasar terjadi saat tawar menawar, dari kegiatan tawar menawar dan ragam produk yang di jual menjadikan pasar tradisional menjadi sebuah daya tarik tersendiri bagi pengunjung di tambah lagi dengan harga yang relatif lebih murah dari tempat perbelanjaan modern juga dapat menjadi sebuah daya tarik untuk mengunjungi pasar tradisional.

2.2.3 Konsep Pasar Tradisional

Pasar Tradisional Menurut peraturan Presiden Republik Indonesia No.112 Tahun 2007, definisi pasar tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk kerja sama dengan swasta dengan tempat usaha berupa toko, kios, los dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, menengah swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil dan dengan proses jual beli barang dengan melalui tawar-menawar.

2.2.4 Syarat-Syarat Pasar Tradisional

Syarat-syarat pasar tradisional menurut peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 112 tahun 2007, tentang pembangunan, penataan dan pembinaan pasar tradisional adalah:

1. Aksesibilitas, yaitu kemungkinan pencapaian dari dan ke kawasan, dalam kenyataannya ini berwujud jalan dan transportasi atau pengaturan lalu lintas.

2. Kompabilitas yaitu keserasian dan keterpaduan antara kawasan yang menjadi lingkungannya.
3. Fleksibilitas yaitu kemungkinan pertumbuhan fisik atau pemekaran kawasan pasar dikaitkan dengan kondisi fisik lingkungan dan keterpaduan prsarana.
4. Ekologis yaitu keterpaduan antara tatanana kegiatan alam yang mewadahnya

Dapat ditarik kesimpulan bahwa pasar tradisional sangat penting perannya bagi kehidupan masyarakat Yogyakarta. Masih banyak penduduk di Yogyakarta yang masih menggunakan pasar tradisional sebagai tempat roda perekonomiannya dan peran pasar yang digunakan sebagai tempat untuk berinteraksi antara masyarakat untuk menjalin keharmonisan bermasyarakat. Sehingga pasar tradisional dapat dikatakan sebagai kegiatan budaya masyarakat di Yogyakarta. Hal ini akan menarik minat wisatawan untuk mengunjungi pasar tradisional dimana wisatawan dapat belajar tentang budaya masyarakat dari kegiatan di pasar tradisional itu sendiri .

2.2.5 Komponen Penataan Pasar

Menurut Djibran (2015), Terdapat 2 komponen untuk mendukung aktivitas di dalam pasar :

1. Komponen utama
 - Bangunan
 - Kios dagang
 - Gang antar kios
 - Jalan utama
2. Komponen Pendukung
 - Identitas (papan nama, gapura atau tugu)
 - Papan informasi
 - Toilet
 - Mushola
 - Air bersih

- Drainase
- Parkir
- Pemadam kebakaran
- Tempat pembuangan sampah

2.2.6 Kriteria Penataan Pasar Tradisional

Terdapat tujuh kriteria penataan pasar tradisional menurut Tristyanthi (Djibran, 2014), yaitu:

1. Aksesibilitas, kebutuhan para pengguna untuk memasuki atau memanfaatkan fasilitas pasar.
2. Keamanan, kebutuhan para pengguna terhadap tingkat ancaman kriminalitas di dalam area pasar.
3. Keselamatan, kebutuhan para pengguna menyangkut jaminan keselamatan dalam beraktivitas di dalam area pasar.
4. Kesehatan, kebutuhan para pengguna untuk mendapatkan kondisi pasar yang sehat.
5. Kenyamanan, kebutuhan para pengguna untuk mendapatkan rasa nyaman untuk melakukan aktivitas di dalam area pasar.
6. Estetika, kebutuhan pengguna untuk mendapatkan nilai lebih dari estetika yang didapatkan saat beraktivitas dalam area pasar.
7. Kecukupan, kebutuhan para pengguna untuk mendapatkan fasilitas pasar yang sesuai untuk mendukung aktivitas pasar.

Sarana dan Fasilitas Pendukung Pasar

Menurut Peraturan Daerah Yogyakarta nomor 2 tahun 2009 tentang pasar, fasilitas pasar terdiri dari :

- a. Fasilitas utama berupa kios dan los
- b. Fasilitas penunjang berupa:
 1. tempat parkir kendaraan;
 2. tempat bongkar muat;
 3. tempat penyimpanan barang;

4. tempat promosi;
5. tempat pelayanan kesehatan;
6. tempat ibadah;
7. kantor pengelola;
8. kamar mandi/ WC;
9. sarana pengamanan;
10. sarana pengelolaan kebersihan;
11. sarana air bersih;
12. instalasi listrik;
13. penerangan umum;
14. radio pasar.

Besaran ukuran ruang pasar tradisional menurut Perda DIY:

1. Besarnya ukuran kios minimal $2 \times 3 \text{ m}^2$
2. Besarnya ukuran toko minimal $3 \times 3 \text{ m}^2$
3. Besarnya lapak/meja terbuka secara permanen minimal $1 \times 1,5 \text{ m}^2$
4. Lebar jalan gang los kios minimal $1,5 \text{ m}^2$
5. Lebar jalan lingkungan pasar tradisional minimal 4 meter.

Tata Ruang Pasar

Menurut Dewa dan Vanessa (Wibowo, 2011) penataan ruang pasar dibedakan penempatannya berdasarkan sifat-sifat barang tersebut. Barang-barang yang memiliki karakter hampir sama ditempatkan pada tempat yang berdekatan.

Perbedaan penempatan barang tersebut didasari oleh beberapa alasan, yaitu:

- a. Memudahkan konsumen untuk memilih dan membandingkan harga.
- b. Setiap barang membutuhkan lingkungan yang spesifik untuk mengoptimalkan penjualannya, seperti butuh pencahayaan.
- c. Setiap barang mempunyai efek samping yang berlainan, seperti bau dan pandangan.
- d. Setiap barang mempunyai karakter penanganan, seperti tempat bongkarnya, drainase, pencucian dan sebagainya.

- e. Para konsumen/pembeli dengan mudah dapat memilih dan membandingkan harganya.
- f. Perilaku pembeli sangat beragam, konsentrasi dari sebagian barang-barang dan pelayanan memberikan effect image dari para konsumen.

2.3 KAJIAN WISATAWAN

2.3.1 Pengertian Wisatawan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang kepariwisataan, wisata merupakan suatu kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu dengan tujuan rekreasi, pengembangan pribadi atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara. Wisatawan merupakan orang yang melakukan kegiatan wisata atau orang yang bepergian ke suatu tempat dengan tujuan untuk berwisata, melihat daerah lain, menikmati sesuatu, mempelajari sesuatu, menambah ilmu pengetahuan dan juga menambah pengalaman atau melepas penat, serta bersenang-senang. Wisatawan juga sering disebut dengan turis (tourist). Tujuan wisatawan ketika melakukan aktivitas wisata bermacam-macam seperti: ingin mengenal kebudayaan lainnya, dilakukan dalam rangka kunjungan kerja atau melakukan penelitian di daya tarik wisata tertentu.

Berdasarkan dari kajian di atas wisatawan adalah sekelompok atau seorang yang melakukan kegiatan perjalanan yang bertujuan untuk rekreasi dimana wisatawan akan bersenang-senang dan mendapatkan pengalaman baru dari perjalanannya itu.

2.3.2 Pengertian Wisatawan Nusantara

Wisatawan Nusantara menurut Soekadijo (2000), adalah seseorang yang melakukan perjalanan diwilayah teritorial suatu negara, dalam hal ini Indonesia, dengan lama perjalanan kurang dari 6 bulan dan bukan bertujuan

untuk memperoleh penghasilan ditempat yang dikunjungi serta bukan perjalanan rutin (sekolah atau bekerja), dengan mengunjungi daya tarik wisata komersil, atau menginap di akomodasi komersil dan atau jarak perjalanan lebih besar atau sama dengan 100 Km pergi pulang. Lebih lanjut terkait dengan maksud kunjungan atau motivasi perjalanan wisata untuk wisatawan nusantara diantaranya adalah berlibur/rekreasi, profesi/bisnis, misi/pertemuan kongres, pendidikan, kesehatan, ziarah, mengunjungi teman atau olahraga.

Berdasarkan dari kajian di atas wisatawan nusantara atau yang biasa di sebut wisatawan lokal adalah sekelompok orang atau seseorang yang melakukan kegiatan perjalanan kesuatu daerah yang bertujuan untuk rekreasi dimana wisatawan akan mengunjungi tempat wisata. Wisatawan berharap mendapatkan sesuatu pengalaman yang baru dari kegiatan perjalannya itu. Wisatawan nusantara akan tertarik mengunjungi tempat wisata budaya dimana wisatawan akan mendapatkan suatu pengalaman dan pembelajaran dari kegiatan budaya suatau daerah yang di wariskan dari leluhurnya terdahulu sehingga wisatawan akan mengenal tentang kebudayaan leluhur.

2.3.3 Pengertian Wisatawan Mancanegara

Definisi wisatawan mancanegara sesuai dengan rekomendasi *United Nation World Tourism Organization* (UNWTO), adalah setiap orang yang melakukan perjalanan ke suatu negara di luar negara tempat tinggalnya, kurang dari satu tahun, di dorong oleh suatu tujuan utama (bisnis, berlibur, atau tujuan pribadi lainnya), selain untuk bekerja dengan penduduk negara yang dikunjungi. Definisi ini menurut Badan Pusat Statistik (2016), mencakup dua kategori tamu mancanegara, yaitu:

1. Wisatawan (*tourist*)

Wisatawan adalah setiap pengunjung seperti definisi di atas yang tinggal paling sedikit 24 jam, akan tetapi tidak lebih dari 12 (dua belas) bulan di tempat yang dikunjungi dengan maksud kunjungan antara lain:

- a. Personal: berlibur, rekreasi, mengunjungi teman atau keluarga, belajar atau pelatihan, kesehatan, olahraga, keagamaan, belanja, transit, dan lain-lain.
- b. Bisnis dan profesional: menghadiri pertemuan, konferensi atau kongres, pameran dagang, konser, pertunjukan, dan lain-lain.

2. Pelancong (*excursionist*)

Pelancong adalah setiap pengunjung seperti definisi di atas yang tinggal kurang dari dua puluh empat jam di tempat yang dikunjungi (termasuk *cruise passenger* yaitu setiap pengunjung yang tiba di suatu negara dengan kapal atau kereta api, di mana mereka tidak menginap di akomodasi yang tersedia di negara tersebut).

Berdasarkan dari kajian di atas wisatawan mancanegara adalah wisatawan yang melakukan kegiatan perjalanan ke suatu tempat yang berbeda dengan tempat mereka berasal dimanan wisatawan ingin merasakan suasana yang baru atau susanan yang berbeda dari kegiatan mereka biasanya. Wisatawan mancanegara kebanyakan pergi keindonesia karena tertarik dengan kebudayaan yang ada di Indonesia diamana hal tersebut dapat di lihat pada data statistik dinas pariwisata Yogyakarta yang meperlihatkan jumlah wisatawan mancanegara lebih tertarik mengunjungi situs wisata budaya.

2.3.4 Tujuan Wisatawan Berkunjung ke Yogyakarta

Kebanyakan tujuan wisatawan berkunjung ke Yogyakarta adalah untuk melakukan kegiatan wisata budaya dimana kota Yogyakarta sendiri terkenal dengan wisata budayanya yang di kenal hinga tingkat dunia. Tidak heran jika wisatawan nusantara/wisatawan local dan wisatawan mancanaegara berkunjung ke Yogyakarta untuk berwisata budaya, Wisatawan akan belajar

dan memahami kebudayaan lokal yang memiliki keunikan serta ciri khas tersendiri yang tidak akan di jupai di tempat lain. Tujuan wisatawan datang ke Yogyakarta untuk berwisata budaya dapat di buktikan dari data di bawah:

Tabel 2.1 Data Jumlah Pengunjung Wisata Jogja

III. 2. Jumlah Pengunjung Daya Tarik Wisata di Kabupaten Sleman Tahun 2018 (per Bulan)

A. SITUS SEJARAH & BUDAYA /SITUS PURBAKALA

No	Objek Wisata	Wisatawan	Tahun 2018												Jumlah
			Jan	Peb	Maret	April	Mel	Junl	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
SLEMAN															
1	Candi Prambanan	Wisman	10.126	12.926	13.472	15.173	16.782	12.087	34.550	41.686	25.880	17.349	10.951	11.391	222.373
		Wisnus	179.161	131.223	153.307	173.913	124.872	262.631	194.711	131.921	137.955	132.122	146.734	448.210	2.216.760
		Jumlah	189.287	144.149	166.779	189.086	141.654	274.718	229.261	173.607	163.835	149.471	157.685	459.601	2.439.133
2	Candi Kaisan	Wisman	91	102	66	20	139	59	221	276	147	0	0	81	1.252
		Wisnus	499	445	410	602	436	880	712	513	372	0	0	258	5.127
		Jumlah	590	547	476	672	573	939	933	789	519	0	0	339	6.379
3	Candi Sari	Wisman	67	46	34	18	46	77	130	149	71	8	7	147	800
		Wisnus	144	131	139	139	160	285	231	262	157	118	139	167	2.072
		Jumlah	211	177	173	157	206	362	361	411	228	126	146	314	2.872
4	Candi Gebang	Wisman	1	0	1	1	3	1	1	3	6	3	7	11	38
		Wisnus	103	80	140	107	62	245	145	79	71	61	37	56	1.207
		Jumlah	104	80	141	108	65	246	146	80	77	68	44	67	1.245
5	Candi Ijo	Wisman	642	812	1.018	1.030	833	445	1.050	537	873	822	674	858	9.609
		Wisnus	16.922	13.435	14.347	13.843	11.171	20.399	16.383	12.765	12.708	13.004	12.621	13.721	171.621
		Jumlah	17.564	14.247	15.365	14.873	12.024	20.844	17.633	13.302	13.581	13.926	13.295	14.574	181.230
6	Candi Banyu Nibo	Wisman	13	14	0	20	33	24	10	30	16	33	24	49	266
		Wisnus	132	175	212	397	183	682	496	310	263	152	273	284	3.563
		Jumlah	145	189	212	417	218	706	506	340	281	185	297	333	3.829

43 Statistik Kepariwisata 2018

III. 1. Jumlah Pengunjung Daya Tarik Wisata di Kota Yogyakarta Tahun 2018 (per Bulan)

A. SITUS SEJARAH & BUDAYA /SITUS PURBAKALA

No	Objek Wisata	Wisatawan	Tahun 2018												Jumlah
			Jan	Peb	Maret	April	Mel	Junl	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
KOTA YOGYAKARTA															
1	Kraton Yogyakarta	Wisman	7.381	7.743	9.508	7.278	8.551	9.372	14.676	21.445	12.438	8.601	10.079	5.783	118.855
		Wisnus	40.534	34.844	26.653	31.034	38.067	19.784	30.477	17.904	19.657	31.170	36.940	61.381	388.395
		Jumlah	47.915	42.587	36.161	38.312	46.618	25.156	45.153	39.349	32.095	39.721	47.019	67.164	507.250
2	Pagelaran Kraton	Wisman	8.041	703	1.248	1.345	710	370	8.402	4.870	1.320	1.025	820	631	28.585
		Wisnus	34.842	29.085	32.958	34.590	29.860	58.422	43.851	26.744	31.408	28.189	13.842	86.319	452.268
		Jumlah	42.883	29.788	34.206	36.275	30.570	58.792	52.283	31.614	32.728	29.268	14.162	88.744	481.253
3	Makam Raja Mataram (Kotagede)	Wisman	168	94	89	136	122	174	213	158	134	107	95	383	1.709
		Wisnus	1.871	2.013	2.317	1.632	1.783	1.907	1.794	1.883	1.992	1.949	2.133	2.214	23.478
		Jumlah	2.039	2.107	2.406	1.758	1.905	2.081	2.007	2.041	2.126	2.056	2.229	2.307	25.187
4	Taman Sari	Wisman	3.254	3.300	3.998	4.001	4.203	2.808	6.607	8.100	5.432	3.300	2.400	2.200	49.603
		Wisnus	21.785	13.358	12.441	14.708	18.989	20.503	21.409	15.348	14.568	13.805	15.431	23.799	206.144
		Jumlah	25.039	16.658	16.439	18.709	23.192	23.311	28.016	23.448	20.000	17.105	17.831	25.999	255.747
5	Istana Gedung Agung	Wisman	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Wisnus	3.258	3.219	3.396	3.129	1.123	157	4.726	2.266	1.709	2.135	2.996	3.601	31.715
		Jumlah	3.258	3.219	3.396	3.129	1.123	157	4.726	2.266	1.709	2.135	2.996	3.601	31.715
JUMLAH	Jumlah	Wisman	18.839	11.840	14.843	12.760	13.586	8.724	29.898	34.613	19.324	13.033	12.895	8.797	199.152
		Wisnus	102.290	82.519	77.765	85.423	89.822	100.773	102.287	64.145	69.334	77.152	71.342	179.108	1.102.000
		Jumlah	121.129	94.359	92.608	98.183	103.408	109.497	132.185	98.758	88.658	90.225	84.237	187.905	1.301.152

39 Statistik Kepariwisata 2018

Sumber: Dinas Pariwisata Yogyakarta 2018

Dapat dilihat pada tabel diatas di ambil beberapa contoh tempat wisata yang paling banyak di kunjungi wisatawan. Dalam statistik di atas tempat wisata yang paling banyak di kunjungi dan yang paling populer yaitu wisata budayanya dimana dalam statistik tempat wista budaya Candi Prambanan dan Keraton Yogyakarta yang banyak menarik perhatian wisatawan. Jumlah wisatawan yang berkunjung ke Candi Prambanan berkisaran 2.000.000 jiwa dari wisatawan lokal dan wisatawan mancanegara. Kemudian untuk Keraton Yogyakarta sendiri di kunjungi wisatawan sekitar 500.000 jiwa dari wisatan lokal dan mancanegara. Dua tempat ini di ambil sebagai contoh karena jumlah kunjungannya yang paling banyak dari tempat wisata yang lainnya. Dapat ditarik kesimpulan bahwa minat kujungan ke tempat wisata budaya sangat banyak di Yogyakarta ini. Dengan begitu, bangunan rancangan ini akan mejadi salah satu wisata budaya yang mendukung kegiatan kepariwisataan.

2.4 KAJIAN PASAR WISATA

2.4.1 Pemahaman Pasar Wisata

Definisi pasar wisata tidak dapat ditemukan dalam peraturan perundangan dan Kamus Besar Bahasa Indonesia sehingga secara *implinsit* dapat dinyatakan bahwa pemerintah belum menganggap perlu pengawasan dan pengelolaan jenis pasar ini. Pemerintah hanya mengatur peraturan tentang pasar biasa pada umumnya seperti pasar tradisional dan pasar modern.

Berdasarkan pemahaman pasar dan wisata dapat disimpulkan bahwa pasar wisata adalah tempat atau wadah untuk kegiatan jual beli barang maupun jasa yang bersifat rekreatif sehingga pengunjung tidak hanya sekedar membeli tetapi juga dapat bersenang-senang di dalam pasar untuk memperluas pengetahuan tentang produk yang dijual dan dapat mempelajari budaya lokal tempat tersebut dengan cara interaksi sosial anantara pengunjung dan pedagang.

Pasar wisata dapat di kategorikan sebagai pasar wisata budaya, budaya disini sebagai produk yang dijual yang dihasilkan oleh pengerajin-pengerajin local sejak dari jaman dahulu hingga sekarang yang menjadikannya produk tersebut sebagai produk ciri khas dari kawasan tersebut. Produk tersebut dapat di jadikan sebagai oleh-oleh atau cendramata bagi pengunjung yang mengunjungi tempat tersebut.

Budaya yang di maksud penulis berupa kebudayaan fisik berupa hasil dari aktifitas, perbuatan, dan karya manusia di masyarakat seperti makan khas, kerajinan khas dan pentas seni.

2.3.2 Tujuan dan Fungsi Pasar Wisata

Tujuan dan fungsi dari pasar wisata sendiri sama saja dengan pasar tradisional pada umumnya yaitu sebagai tempat untuk berbelanja, tetapi pada pasar wisata memiliki kelebihan yang tidak dimiliki oleh pasar tradisional pada umumnya yaitu fasilitas penunjang rekreasi dimana pasar wisata di rancang sedemikian rupa demi menunjang kenyamanan pengunjung.

2.4.3 Bentuk Kegiatan di Pasar Wisata

Bentuk kegiatan yang terjadi pada pasar wisata adalah hasil penggabungan dari kegiatan yang di lakukan pada pasar dan wisata budaya. Wisata budaya dipilih karena lokasi site yang berada di kawasan cagar budaya karena tidak adanya yang menjelaskan tentang bentuk kegiatan pasar wisata secara langsung maka penulis menggabungkan antara kegiatan pasar dan kegiatan wisata budaya bentuk-bentuk kegiatan pasar wisata antara lain:

1. Kegiatan jual beli bahan pokok
2. Kegiatan jual beli oleh-oleh
3. Mencicipi makanan khas daerah
4. Mempelajari budaya lokal
5. Melihat atraksi seni

6. Melakukan interaksi sosial

Kegiatan-kegiatan yang terjadi pada pasar wisata di ambil dari contoh kegiatan yang terjadi pada *presedent* di bawah.

Pasar Wisata Titi Kuning Medan



Gambar.2.1 Pasar wisata

Sumber : Mollyta Mochtar

Pasar titi kuning di medan memiliki konsep sebagai pasar wisata yang memiliki banyak fasilitas yang terutama adalah fasilitas yang mendukung kegiatan pariwisata dengan memeptrtimbangn kenyamanan pengguna

mulai dari aksesibilitas yang nyaman, kenyamanan penghawaan di dalam ruangan, fasilitas parkir, dan pembagian-pembagian zona berdasarkan kegiatannya. Pasar ini memiliki 4 lantai dan 1 lantai dan memiliki rooftop rooftop. Zona kegiatan di bagi per lantai untuk memudahkan pengunjung. Basement sebagai tempat parkir, lantai 1 sebagai zona perdagangan bahan pokok baik basah maupun kering, lantai 2 dan lantai 3 sebagai zona kebudayaan dan pusat oleh-oleh, dan bagian rooftop sebagai zona kuliner.

2.5 DATA KLIEN DAN PENGGUNA

Pasar Sentul adalah sebuah pasar tradisional di Kawasan pakualaman yang menjadi sebagai tempat untuk kegiatan jual dan beli dimana didalamnya terdapat berbagai macam pengguna bangunan yang memiliki tujuan yang berbeda-beda yaitu pedagang, pembeli, pengelola, dan pengunjung yang datang kepasar hanya untuk melihat-lihat tanpa membeli suatu barang.

1. Pedagang

Pedagang adalah orang yang berjualan yang biasanya beraada di pasar.

Pada pasar Sentul Terdapat berbagai macam pedagang yaitu :

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| - Pedagang sayur | - Pedagang alat dapur |
| - Pedagang buah-buahan | - Pedagang sembako |
| - Pedagang klontong | - Pedagang dagangan basah |
| - Pedagang jajanan pasar | (ikan, ayam, daging) |
| - Pedagang makanan saji | - Pedagang bumbu masak |

2. Pembeli

Pembeli adalah orang yang membeli sebuah barang yang biasanya berada dipasar. Pembeli adalah objek yang paling penting peranannya di dalam ekosistem pasar dimana pembeli akan menghidupkan roda perokonomian di dalam pasar tersebut.

3. Pengunjung

Pengunjung adalah orang yang mengunjungi pasar dengan melakukan kegiatan membeli atau tanpa membeli barang pasar. Pengunjung bisa berupa penduduk sekitar, wisatawan lokal, dan wisatawan mancanegara.

4. Pengelola

Pengelola adalah orang yang bekerja di pasar dengan bertugas mengelola pasar. Pengelola pasar terdiri dari beberapa jenis tugas yaitu sebagai lurah pasar, carik pasar, cleaning service, dan petugas parkir. Lurah pasar bertugas sebagai pengelola kegiatan pasar kedinas pengelolaan pasar. Carik pasar bertugas sebagai penarik uang sewa di los pasar. Cleaning service bertugas sebagai petugas kebersihan yang menjaga dan merawat bangunan agar tetap bersih. Petugas pasar yang bertugas sebagai pengatur kendaraan pengunjung yang parkir di Kawasan Pasar Pakualaman.

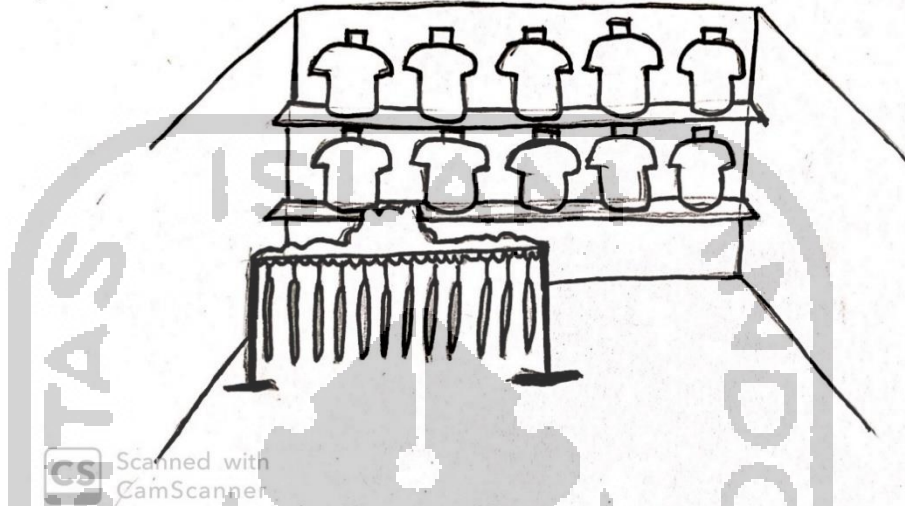
2.6 DATA KOMUNITAS KAWASAN PAKUALAMAN

Kawasan sekitar pasar Sentul khususnya Kawasan Pakualaman memiliki beberapa komunitas yang bermacam-macam dimana pada Kawasan tersebut terdapat komunitas kesenian dan UMKM berupa kuliner dan kerajinan. Dengan keberagaman komunitas yang ada di Kawasan tersebut diharapkan dapat memajukan pasar Sentul dengan beragam produk yang dapat di perjual belikan. Potensi kerajinan yang ada pada pakualman adalah sebagai berikut :

1. Aneka Batik

Batik ini bersumber dari berbagai komunitas batik di wilayah Kecamatan Pakualaman. Produk batik ini ditamikan dalam bentuk kain maupun produk siap pakai atau *ready to wear*. Selain itu, pengrajin batik di Pakualaman juga mengekspresikan *sense of art*-nya dalam bentuk lukisan. Aktifitas yang dilakukan pedagang batik yaitu:

Membawa barang – Menyimpan barang digudang – Mendisplay barang dagangan – Menjual barang dagangan

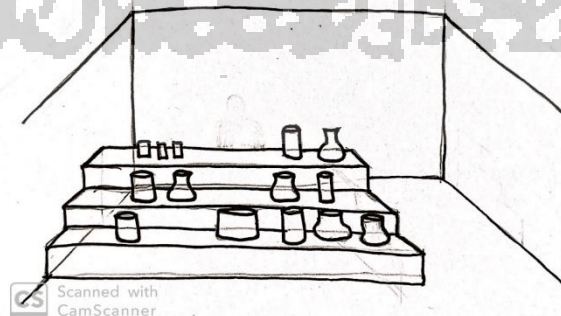


Gambar.2.2 Layout Ruang Batik

2. Kerajinan Bambu

Kerajinan bambu berbentuk celengan. Bahan bambu dipilih karena untuk mengurangi produk plastik, sementara bentuk Celengan dipilih dalam rangka mengajak masyarakat untuk gemar menabung. Aktifitas yang dilakukan pedagang kerajinan bambu yaitu:

Membawa barang – Menyimpan barang digudang - Mendisplay barang dagangan – Menjual barang dagangan



Gambar.2.3 Layout Ruang Kerajinan Bambu

3. Kerajinan *Decoupage*

Kerajinan ini berasal dari Eropa. Teknik yang digunakan adalah menggunting dan menempel kertas bermotif pada sebuah media. Media yang dipilih adalah tas dan dompet yang berbahan anyaman pandan/rotan/agep/lontar. Teknik *Decoupage* diaplikasikan dengan tujuan untuk menambah nilai jual produk anyaman serat alami. Aktifitas yang dilakukan pedagang kerajinan *decoupage* yaitu:

Membawa barang – Menyimpan barang digudang – Melakukan Workshop - Mendisplay barang dagangan – Menjual barang dagangan



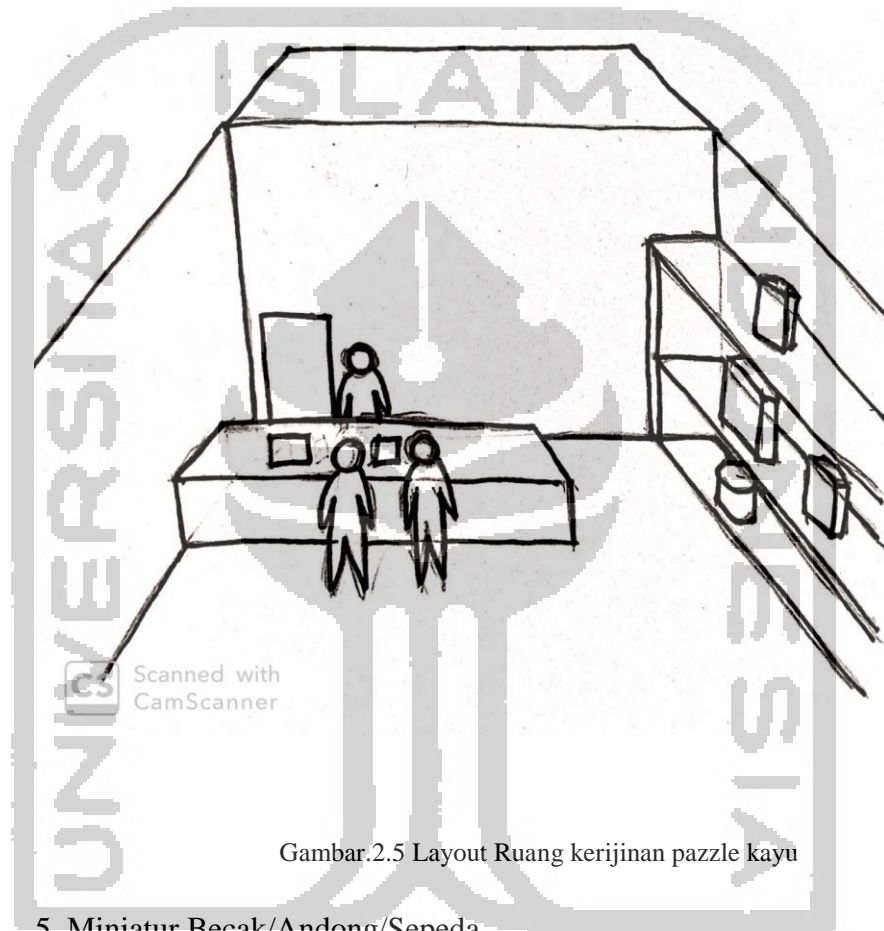
Gambar.2.4 Layout Ruang Kerajinan Decoupage

4. Puzzle Kayu

Produk ini diciptakan untuk membantu pembelajaran pada anak-anak. Tentu saja kayu dan cat yang digunakan adalah yang ramah lingkungan.

Aktifitas yang dilakukan pedagang kerajinan puzzle kayu yaitu:

Membawa barang – Menyimpan barang digudang – Melakukan Workshop - Mendisplay barang dagangan – Menjual barang dagangan



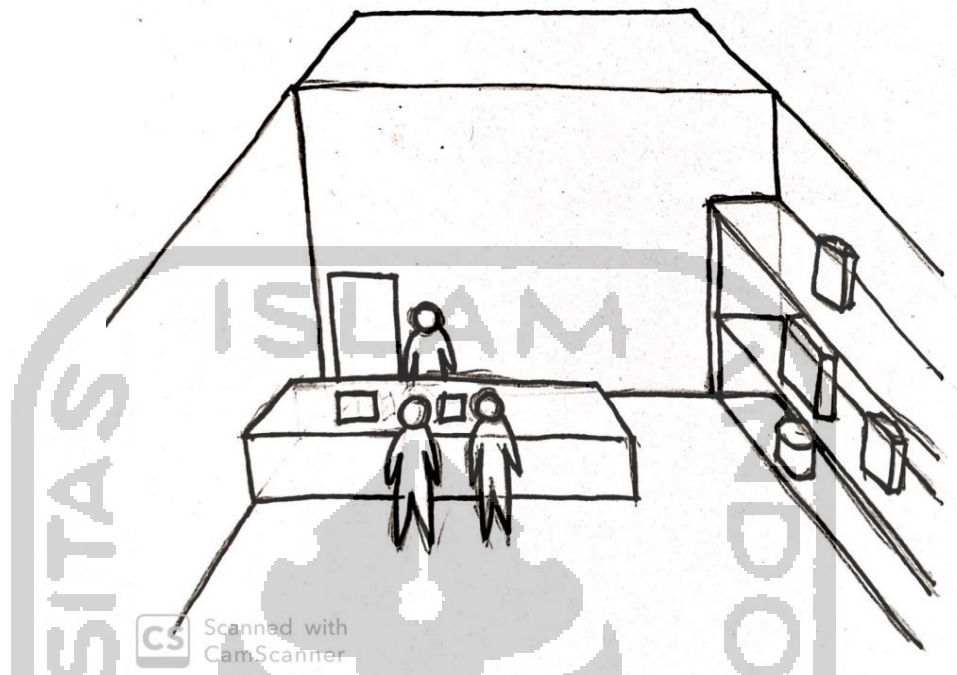
Gambar.2.5 Layout Ruang kerajinan pazzle kayu

5. Miniatur Becak/Andong/Sepeda

Becak, andong, dan sepeda adalah tiga moda transportasi yang identik dengan kota Yogyakarta. Selain bisa menaikinya, saat ini Wisatawan juga bisa membawanya pulang dalam bentuk miniatur sebagai cinderamata.

Aktifitas yang dilakukan pedagang kerajinan Miniatur yaitu:

Membawa barang – Menyimpan barang digudang – Melakukan Workshop - Mendisplay barang dagangan – Menjual barang dagangan



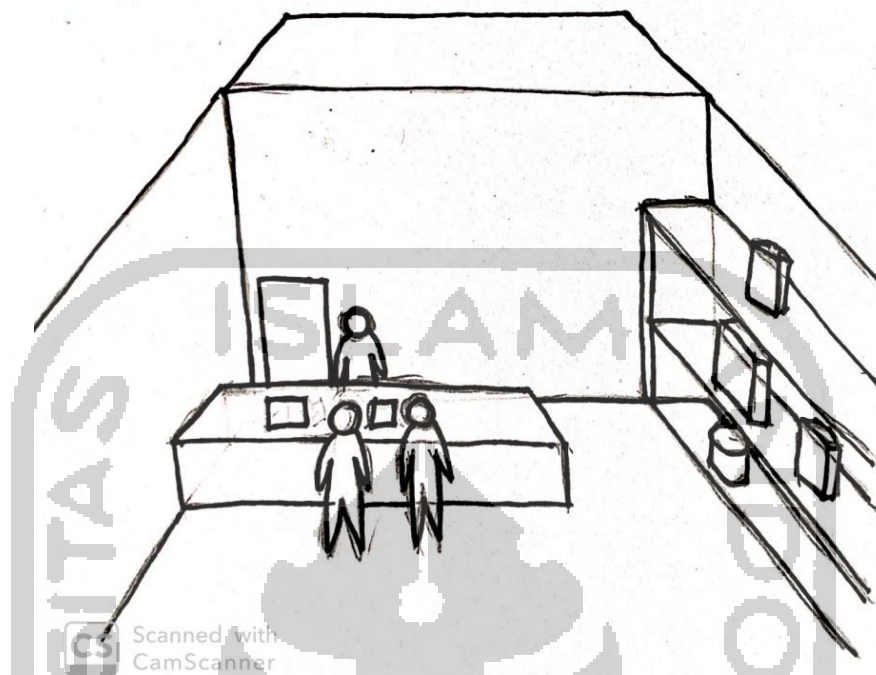
Gambar.2.6 Layout Ruang Kerajinan Miniatur

6. Aneka Dolanan Anak

Mainan berbahan kayu ini diproduksi dalam berbagai bentuk antara lain bentuk pistol, ketapel, dan othok-othok. Selain untuk mengurangi kebiasaan bermain dengan mainan plastik/import, dolanan kayu ini juga bertujuan mengalihkan anak-anak dari kebiasaan bermain gadget.

Aktifitas yang dilakukan pedagang kerajinan dolanan anak yaitu:

Membawa barang – Menyimpan barang digudang – Melakukan Workshop - Mendisplay barang dagangan – Menjual barang dagangan



Gambar.2.7 Layout Ruang Kerajinan Dolanan Anak

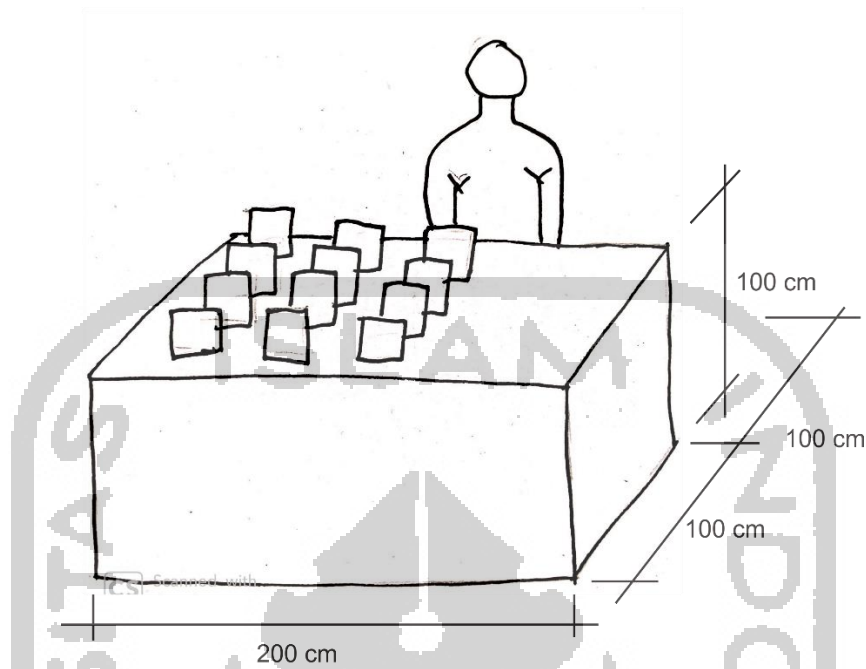
Potensi Kuliner yang di miliki oleh UMKM Kecamatan Pakualaman yaitu :

1. Enting-enting Gepuk

Kuliner Yogyakarta identik dengan rasa manis. Salah satunya adalah camilan enting-enting gepuk ini. Camilan ini berbahan dasar kacang tanah dan gula. Diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan camilan yang legit, manis, sekaligus gurih. Produk enting-enting gepuk adalah usaha keluarga yang mampu bertahan puluhan tahun, saat ini dikelola oleh generasi ketiga.

Aktifitas yang dilakukan pedagang Enting-enting Gepuk yaitu:

Membawa barang – Mendisplay barang dagangan – Menjual barang dagangan



Gambar.2.8 Layout Los Pedagang Enting-Enting Gepuk

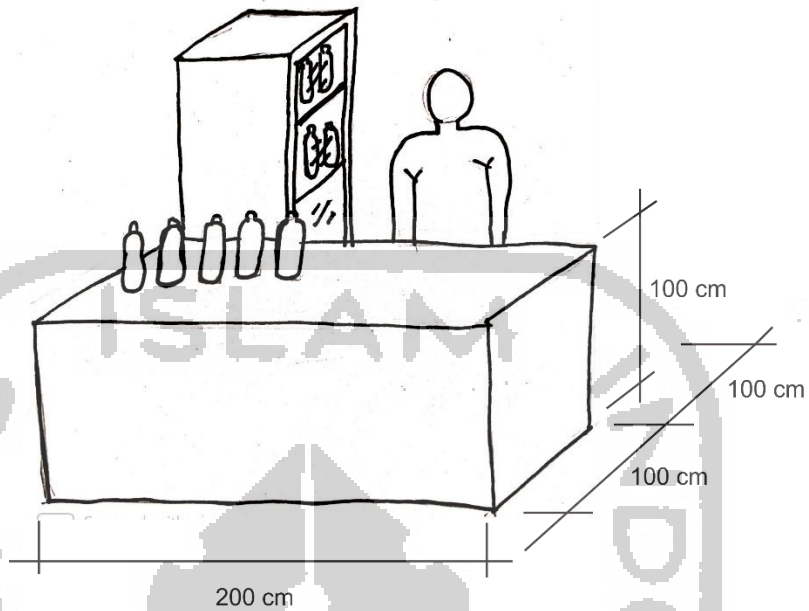
2. Jamu seduh

Jamu juga merupakan salah satu identitas Yogyakarta. Siapa yang tidak mengenal Jamu Kerkop dan Jamu Ginggang?

Jamu seduh merupakan salah satu potensi kecamatan Pakualaman. Jamu ini memiliki berbagai varian rasa, antara lain kunir asem dan beras kencur. Meskipun dalam bentuk instan, namun jamu seduh ini tetap menggunakan bahan baku asli dan tanpa pengawet.

Aktifitas yang dilakukan pedagang Jamu Seduh yaitu:

Membawa barang – Mendisplay barang dagangan - Menjual barang dagangan



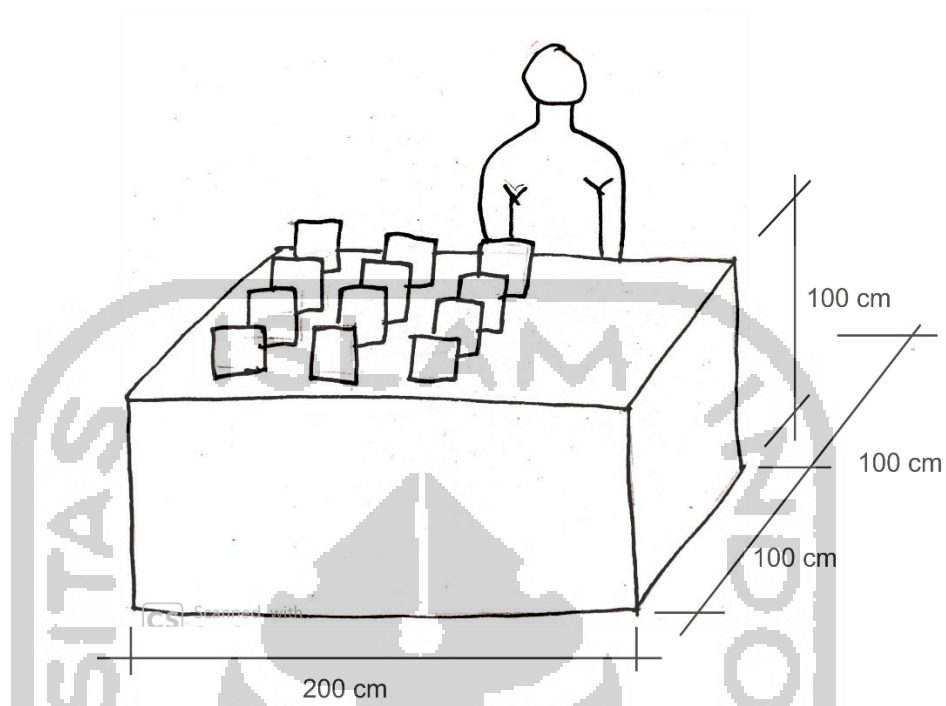
Gambar.2.9 Layout Los Pedagang Jamu seduh

3. Lempeng Ketela

Lempeng ketela ini adalah produk Pakualaman yang sudah cukup 'senior'. Pelaku usahanya memproduksi mulai dari bahan ketela mentah sampai matang menjadi camilan. Minyak goreng yang digunakanpun pilihan. Enak, gurih, dan renyah.

Aktifitas yang dilakukan pedagang Lempeng Ketela yaitu:

Membawa barang – Mendisplay barang dagangan – Menjual barang dagangan



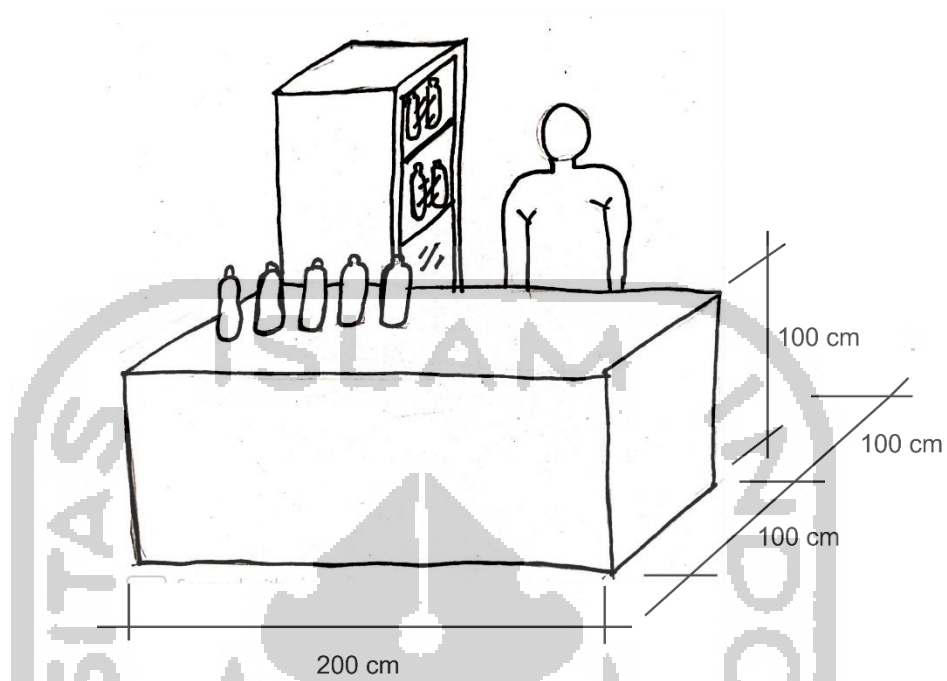
Gambar.2.10 Layout Los Pedagang Lempeng Ketela

4. Soklat

Produk minuman ini masuk kategori produk kekinian. Rasa coklatnya dominan dan enak. Owner produk ini cukup jeli dalam memasarkan dan 'menampilkan' produknya, sehingga Soklat berhasil meraih predikat juara dari beberapa event perlombaan.

Aktifitas yang dilakukan pedagang Soklat yaitu:

Membawa bahan baku – Menyajikan Minuman – Menjual barang dagangan



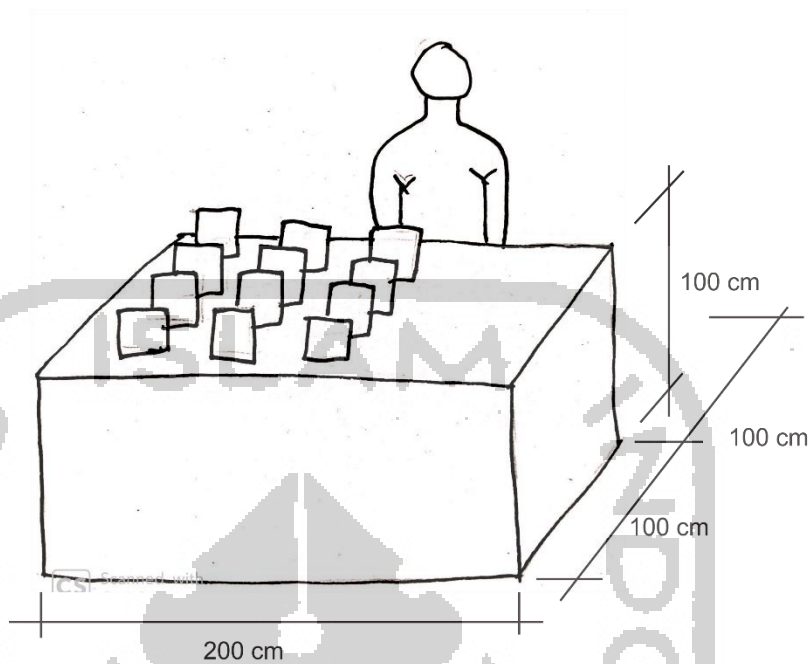
Gambar.2.11 Layout Los Pedagang Soklat

5. Patilo.

Camilan ini berbentuk seperti rengginang, namun bahan utamanya adalah ketela. Enak dan gurih, sehingga layak dijadikan camilan alternatif.

Aktifitas yang dilakukan pedagang patilo yaitu:

Membawa barang – Mendisplay barang dagangan – Menjual barang dagangan



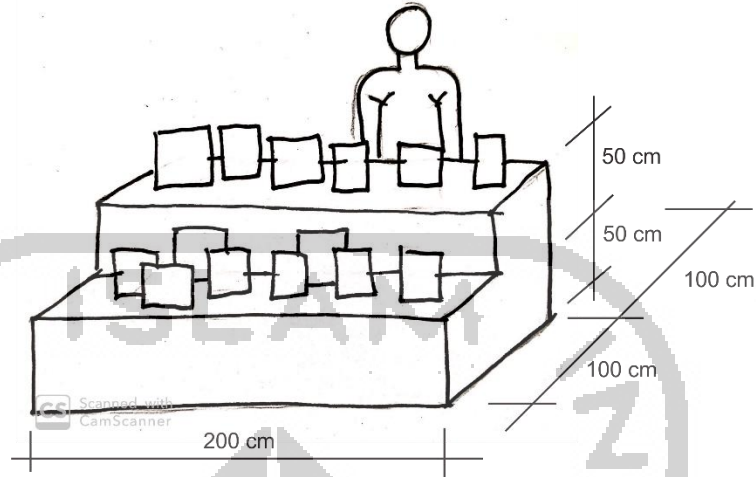
Gambar.2.12 Layout Los Pedagang Patilo

6. Kembar Snack

Usaha ini menyajikan produk kuliner olah daging sapi dan ayam, berupa abon. Selain itu juga memproduksi paru sapi yang renyah dan cocok untuk dijadikan oleh-oleh.

Aktifitas yang dilakukan pedagang Makanan snack yaitu:

Membawa barang – Mendisplay barang dagangan – Menjual barang dagangan



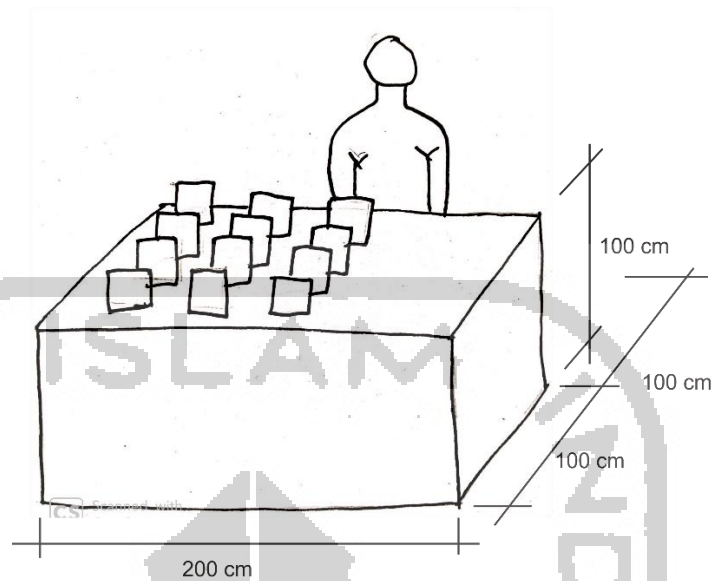
Gambar.2.13 Layout Los Pedagang Snack

7. Cookies

Bahan dasar cookies ini adalah kacang tanah. Selama ini kita mengenal kacang tanah diolah menjadi ampang. Namun cookies produksi UMKM Pakulaman ini memberi alternatif baru yaitu cookies berbahan dasar menghasilkan cookies yang nikmat.

Aktifitas yang dilakukan pedagang cookies yaitu:

Membawa barang – Mendisplay barang dagangan – Menjual barang dagangan

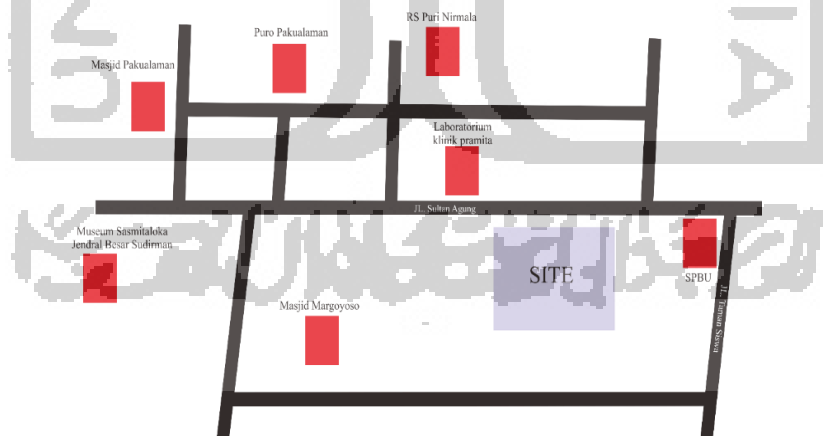


Gambar.2.14 Layout Los Pedagang Cookies

Tempat untuk berjualan aneka produk kuliner yang dihasilkan UMKM akan di wadah dengan tempat yang di sediakan berupa los. Los di pilih karena aktifitas pedagang tidak banyak.

2.7 KAJIAN SITE PERANCANGAN

2.7.1 Eksisting Site



Gambar.2.15 Peta Eksisting

Sumber:penulis (2019)

Lokasi : Lokasi site berada di sisi selatan Jalan Sultan Agung dan Persimpangan Jalan taman siswa dan Jalan Suryopranoto.

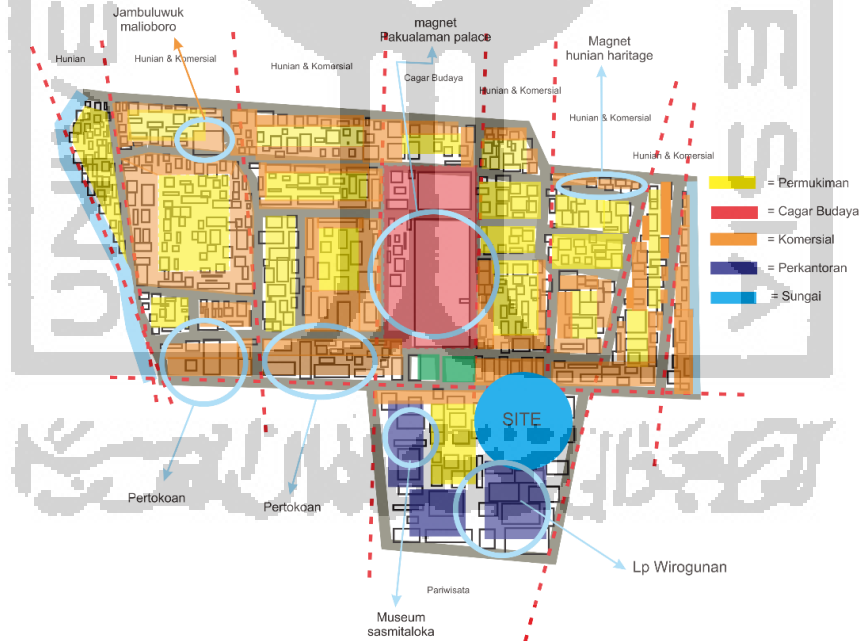
Site : Menggunakan site eksisting pasar Sentul

Luas bangunan : 2.723 m² (Eksisting)

Luas Site : 3.819 m²

Luas tanah pasar Sentul yaitu 3.819 m² dan luas bangunan eksisting pasar Sentul 2.723 m². Site ini dipilih karena ingin menghidupkan kembali pasar tradisional Sentul sebagai penunjang kegiatan pariwisata di Kawasan pakualaman. Kawasan site yang berada di sekitar Kawasan wisata cagar budaya dan pertokoan berpotensi menjadi daya tarik wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara.

2.7.2 Eksisting Sekitar Site



Gambar.2.16 Peta Eksisting Sekitran Pakualaman

Sumber : Aldiannor (2018)

Pada area sekitaran site terdapat berbagai macam fungsi bangunan mulai dari bangunan cagar budaya, permukiman, prtokoan, perkantoran, pendidikan, kesehatan, dan yang lain-lain. Sehingga membuat Kawasan ini memiliki berbagai komunitas di dalamnya mulai dari ibu rumah tangga, karyawan, Pelajar, dan Wisatawan.

Rancangan selanjutnya diharapkan mampu mengakomondir dan memberikan tempat berbagai komunitas yang berkunjung ke pasar mulai dari ibu rumah tangga, karyawan, pelajar, dan wisatawan.

2.7.3 Eksisting Pasar

Pasar Sentul adalah pasar yang di bangun untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sekita pakualaman. Berada pada Kawasan pakualaman dimanan Kawasan tersebut adalah Kawasan cagar budaya dimana Kawasan tersebut memiliki potensi yang bagus untuk di kembangkan dan menjadikan pasar Sentul sebagai salah satu objek wisata tersebut. Namun potensi tersebut tidak sebanding dengan infrastruktur pada bangunan pasar Sentul itu sendiri dimana pasar masih terlihat kumuh. Bangunan pasar sudah beberapa kali mengalami perbaikan tetapi perbaikan hanya di lakukan pada bagian-bagian yang rusak saja dan tidak meningkatkan infrastrukur bagi pasar itu sendiri agar pasar terlihat lebih menraik dan nyaman digunakan bagi pengujung dan pedagang. Selain itu kapasitas dari pasar Sentul itu sendiri sekarang tidak cukup untuk mewardahi semua pedagang yang ada di pasar, sehingga pedagang pasar yang tumpah ruah pada jam-jam tertentu yaitu pada saat pagi hari memilih membuka lapak dagangannya di area parkir dan trotoar yang ada di area depan pasar. Akibatnya pada waktu pagi hari jalanan di sekitar pasar menjadi macet.

Rancangan selanjutnya di harapkan mampu memebi fasilitas yang baik bagi wisatawan yang berkunjung hanya untuk kegiatan berwisata belanja dan

dapat mefasilitas pengunjung penduduk sekitar Kawasan yang ingin berbelanja bahan pokok

1. Akses Eksisting Pasar

Pasar Sentul ini berada di Kawasan pakualaman dimana pasar ini di kelilingi oleh beberpa jalan yaitu di bagian utara pasar terdapat Jalan Sultan Agung, bagian timur terdapat Jalan Taman Siswa, bagian Selatan terdapat Jalan Surokarsan, dan dibagian barat terdapat Jalan Bintaran. Tetapi pasar ini hanya memiliki pintu masuk yaitu Jalan Sultan Agung di bagian utara pasar. Pasar ini hanya memiliki satu akses masuk di bagain utara karena sekitaran pasar sendiri terdapat permukiman yang membuat pasar tidak memiliki berbagai akses.

Untuk masuk ke dalam bangunan pasar terdapat 3 pintu eksisting dimana hanya terdapat satu pintu sebagai akses utama dan 2 pintu lainnya hanya sebagai akses pendukung. Lebar akses utama berukuran 2,6m dan untuk akses pendukung hanya memiliki lebar 1,6m. Area parkir di depan hanya memiliki lebar sekitar 8m.



Gambar.2.17 Layout Eksisting Pasar Sentul

Sumber : Penulis (2019)



Gambar.2.18 Foto Eksisting Kondisi Pasar Sentul

Sumber : Hasil Dokumentasi Penulis (2019)

Rancangan pasar selanjutnya di harapkan mampu menyediakan akses yang baik dan nyaman bagi pengunjung pasar dengan mempertimbangkan standar-standar akses yang sesuai dengan peraturan.

2. Aktifitas Pasar

Aktifitas di pasar Sentul sebagai tempat jual beli bahan pokok terutama bahan makanan yang intens terjadi pada saat pagi hari. Aktifitas jual beli itu terjadi pada saat pukul 04.00- 09.00 dimana pada jam-jam ini didominasi oleh pedagang yang membuka lapak dagannya di area depan pasar. Pedagang membuka lapaknya di area parkir pasar dan trotoar yang ada di Jalan Sultan Agung. Hal ini terjadi akibat jurangnya kapasitas dari pasar Sentul itu sendiri untuk memwadah pedagang yang tumpah ruah pada saat pagi hari. Pada pukul 09.00 keatas penjual yang berdagang di depan bangunan pasar mulai meninggalkan area tersebut dan area tersebut dapat digunakan sebagai tempat parkir.

Kegiatan kios yang ada di Pasar Sentul terjadi saat pasar mulai dibuka dan tutup saat siang hari. Dimana pasar pada saat siang hari akan mulai sepi dari pengunjung yang membuat kios-kios tutup pada saat siang hari. Namun ada beberapa kios atau los yang buka hingga sore hari bahkan sampai malam hari. Pada malam hari di kawasan depan pasar terdapat penjual angkringan yang menjajakan dagangannya

hingga tengah malam. Aktifitas kegiatan pada pasar Sentul sebenarnya terjadi sepanjang hari tetapi di beberapa jam tertentu pengunjung yang datang kepasar masih belum maksimal.

Tabel 2.2 Aktifitas Pengguna Pasar

Waktu	Aktifitas
04.00-09.00	Aktifitas perdagangan pada jam ini adalah jam-jam yang sangat intens dimana jumlah pedagang dan jumlah pembeli akan tumpah ruang . Dimana kegiatan perdagangan akan di dominasi oleh pedagang di area depan pasar.
09.00-13.00	Aktifitas perdagangan pada jam ini akan kembali di dalam bangunan dimana area depan pasar akan di kembalikan fungsinya seperti semula yaitu sebagai tempat parkir.
13.00-17.00	Aktifitas perdagangan pada jam ini lebih sepi dari jam-jam yang lain sehingga pedagang yang membuka kios hanya beberapa saja.
17.00-22.00	Aktifitas perdagangan pada jam ini terjadi di area depan bangunan dimana area depan bangunan pada jam ini di gunakan untuk pedagang angrkingan dan lesehan.

Sumber : Analisa Penulis (2019)

Rancangan diharapkan dapat menambah kapasitas untuk pedagang sehingga pedagang yang ada di depan pasar dapat diwadahi sehingga Jalan Sultan Agung yang ada di depan pasar akan terhindar dari kemacetan pada pagi hari dan pasar diharapkan dapat memberi wadah kepada pedagang angkringan dan lesehan di dalam pasar sehingga bangunan pasar penggunaannya akan lebih maksimal. Dengan perancangan pasar yang baik di harapkan dapat menarik minat pengunjung untuk datang kepasar sehingga taraf perekonomian sekitar akan meningkat.

3. Kondisi Bangunan Pasar

Pasar Sentul memiliki bentuk bangunan eksisting yang tertutup dimana material utama untuk trukturanya beton. Untuk penutup atapnya memiliki material asbes yang dipadukan dengan atap transparan di beberapa titik untuk membuat cahaya matahari masuk ke dalam bangunan. Hal tersebut dilakukan karena bangunan Pasar Sentul sangat minim bukaan dan untuk rangka atapnya bermaterial kayu. Di beberapa titik terdapat kerusakan pada bagian atap yang membuat air hujan masuk kedalam bangunan pada saat hujan hal tersebut membuat becek lantai pasar yang tentu saja membuat pembeli dan pedagang merasa tidak nyaman. Untuk sistem drainase pada bangunan pasar ini masih kurang layak karena sitem drainase tidak dapat menampung seluruh limbah yang di hasilkan dari pasar.

Pasar ini memiliki pintu masuk utama dengan lebar 2,6 m dan pintu masuk pendukung dengan lebar 1,6 m. Di beberapa sudut masih banyak pedagang yang menempatkan meja tambahan untuk berdagang, hal terebut tentu saja membuat akses di dalam pasar terganggu. Meja yang diletakan di akses bangunan di dalam pasar berukuran sekitar 60 cm jika pedagang meletakan meja di kanan dan kiri maka akses pada bangunan hanya tersisa 140 cm dan tentu saja dengan lebar tersebut tidak memenuhi standar. Bangunan pasar ini memiliki tinggi bangunan 3 m dimana dengan tinggi 3 m tersebut membuat penghawaan di dalam pasar kurang nyaman dan di tambah lagi dengan bukaan yang minim membuat penghawaan di dalam pasar lebih tidak nyaman lagi. Untuk luas bangannya sendiri total sekitar 2.732 m².



Gambar.2.19 Foto Kondisi Pasar Sentul
Sumber : Hasil Dokumentasi Penulis (2019)

Fasilitas utama didalam pasar tradisional tentu saja tempat untuk pedagang berjualan yaitu berupa kios, los, dan lapak. Pada bangunan eksisting Pasar Sentul terdapat 23 kios, 206 lapak, dan 331 los. Pada bangunan eksisting ini juga terdapat beberapa fasilitas pendukung seperti mushola, tempat parkir, dan toilet. Dimana mushola dan toilet tersebut berada di area belakang bangunan dan parkir berada di depan. Pada pasar ini juga terdapat fasilitas pengumpulan sampah dimana sampah ini akan di ambil 2 kali rutin setiap hari yaitu pada pukul 09.00 dan 15.00. Selain itu juga terjadi aktifitas pendistribusian barang dagangan yang di lakukan pada pukul 09.00-13.00.

Rancangan selanjutnya di harapkan mampu mengakomondir semua pedagang yang ada di pasar dan lebih mempertimbangkan kepada kenyamanan penggunaan yang ada didalam bangunan mulai dari memberikan bukaan yang cukup agar cahaya matahari dan angin segar dapat masuk ke dalam bangunan. Dimana rancangan akan menggunakan konsep *green building* untuk meningkatkan nyaman bagi pengguna pasar.

2.7.4 Peraturan Setempat

Pasar Sentul merupakan sebuah pasar tradisional yang berada di Kawasan cagar budaya pakualaman, Sehingga untuk rencana perancangannya memiliki regulasi-regulasi tertentu yang harus terpenuhi. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomer 1 Tahun 2015 Tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kota Yogyakarta Tahun 2015 – 2035 Pasar Tradisional : Pasar yang dibangun dan dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, swasta, badan usaha milik negara dan badan usaha milik daerah termasuk kerjasama dengan tempat usaha berupa toko, kios, counter, los dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya atau koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil dan dengan proses jual beli barang dagang melalui tawar menawar.

Pedagang dan Jasa (k)

1) Ketentuan Intensitas Bangunan dan amplop ruang

1. KDB maksimal 80%
2. TB maksimal 26 meter
3. KLB maksimal 4,8
4. KDH minimal 10%
5. GSB minimal 5 meter

2) Tampilan Bangunan

Ketentuan arsitektur berlaku bebas, dengan catatan tidak bertabrakan dengan arsitektur tradisional lokal serta tetap memperhatikan keindahan serta keserasian lingkungan sekitar.

2.7.5 Analisis Peraturan Setempat

Tabel 2.3 Peraturan Setempat

Luas Site	3.819 m ²
GSB	5 Meter
KDB	80 %
KLB	4,8
Luas lantai dasar maksimal yang boleh dibangun	$80\% \times 3.819 \text{ m}^2$ $= 3.055$
Total luas bangunan yang boleh di bangun	$3.819 \text{ m}^2 \times 4,8$ $= 18.331$
Jumlah lantai	KLB / KDB $18.331 / 3.055$ $= 6 \text{ lantai}$
Luas lahan hijau	$3.819 \text{ m}^2 \times 10\%$ $= 381,9 \text{ m}^2$

2.7.6 Pergerakan Matahari

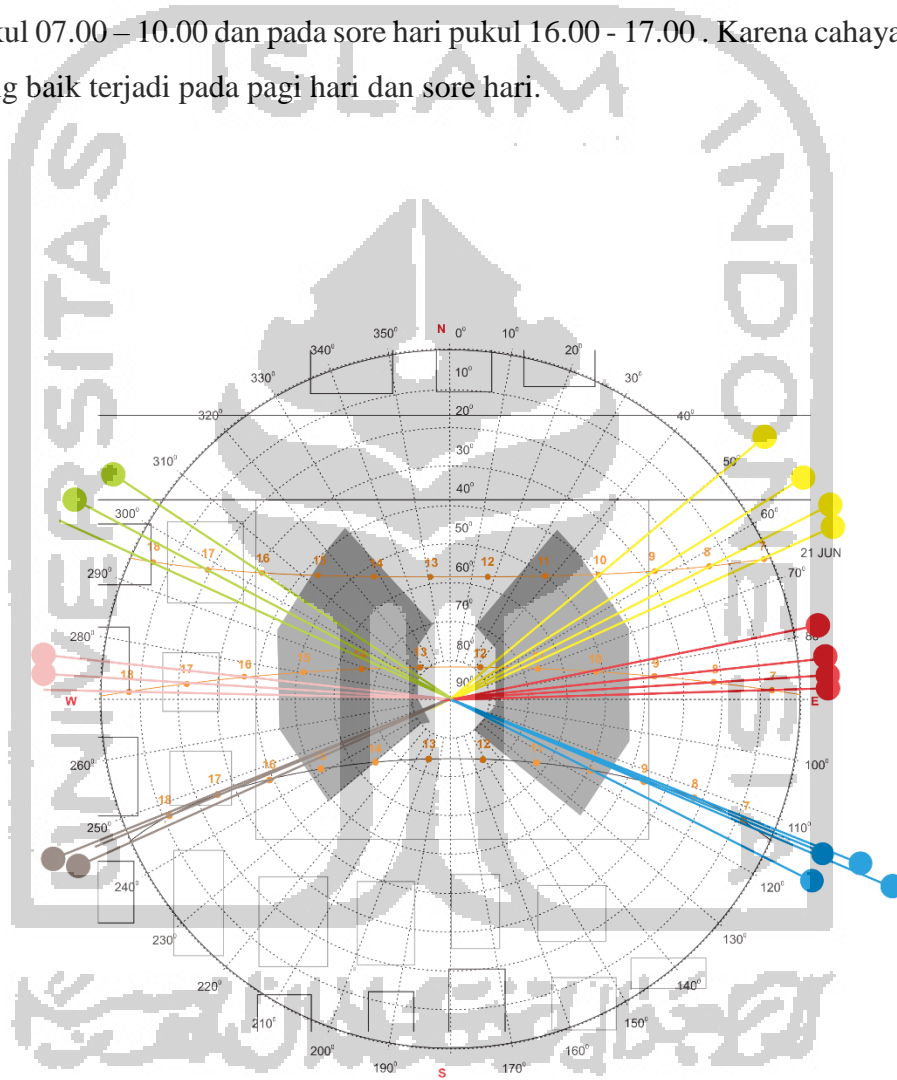
Dalam mendesain pasar tradisional cahaya matahari sangat penting peranannya untuk di gunakan dalam pendekatan untuk menyelesaikan desain. Berikut adalah data pergerakan matahari yang di analisis pada tanggal 21 Juni, 21 September, dan 21 Desember pada tahun 2018 sebagai rangkuman dalam kurun waktu satu tahun.

Tabel 2.4 Pergerakan Matahari

Waktu SamPel Pergerakan Matahari	Pukul	Altitude	Azimuth	Waktu SamPel Pergerakan Matahari	Pukul	Altitude	Azimuth
21 JUNI 2018	6:28	-0.833°	66.45°	21 SEPTEMBER 2018	6:28	-0.833°	89.28°
	7:00	1.4°	66.11°		7:00	6.88°	88.22°
	8:00	14.48°	63.15°		8:00	21.72°	86°
	9:00	27.82°	58.25°		9:00	36.52°	83.18°
	10:00	39.93°	50.34°		10:00	51.22°	78.92°
	11:00	50.31°	37.47°		11:00	65.59°	70.49°
	12:00	57.25°	17.23°		12:00	78.36°	43.16°
	13:00	58.39°	351.33°		13:00	78.93°	320.08°
	14:00	53.18°	328.53°		14:00	66.4°	290.16°
	15:00	43.73°	313.36°		15:00	52.06°	281.28°
	16:00	32.08°	304.04°		16:00	37.38°	276.87°
	17:00	19.34°	298.27°		17:00	22.59°	273.99°
	18:00	6.03°	294.72°		18:00	7.74°	271.72°

Waktu SamPel Pergerakan Matahari	Pukul	Altitude	Azimuth
21 DESEMBER 2018	6:18	-0.833°	113.79°
	7:00	8.5°	112.67°
	8:00	22.25°	112.19°
	9:00	35.96°	113.36°
	10:00	49.42°	117.2°
	11:00	62.1°	126.81°
	12:00	72.09°	151.84°
	13:00	73.38°	199.23°
	14:00	64.59°	229.68°
	15:00	52.23°	241.41°
	16:00	38.87°	246.1°
	17:00	25.19°	247.72°
	18:00	11.43°	247.55°

Hasil dari data pergerakan matahari di atas, dilihat dari *altitude* dan *azimuth* matahari dalam kurun waktu tiga bulan yang ada di gambar atas dapat digunakan untuk dapat arahan desain ruang, bukaan, massa bangunan pasar. Pada tolak ukur IHC 4 tentang kenyamanan visual, bangunan harus dapat diorientasikan ke arah *view* yang dapat melihat kondisi lingkungan luar. *Azimuth* yang di gunakan yaitu pada pukul 07.00 – 10.00 dan pada sore hari pukul 16.00 - 17.00. Karena cahaya matahari yang baik terjadi pada pagi hari dan sore hari.

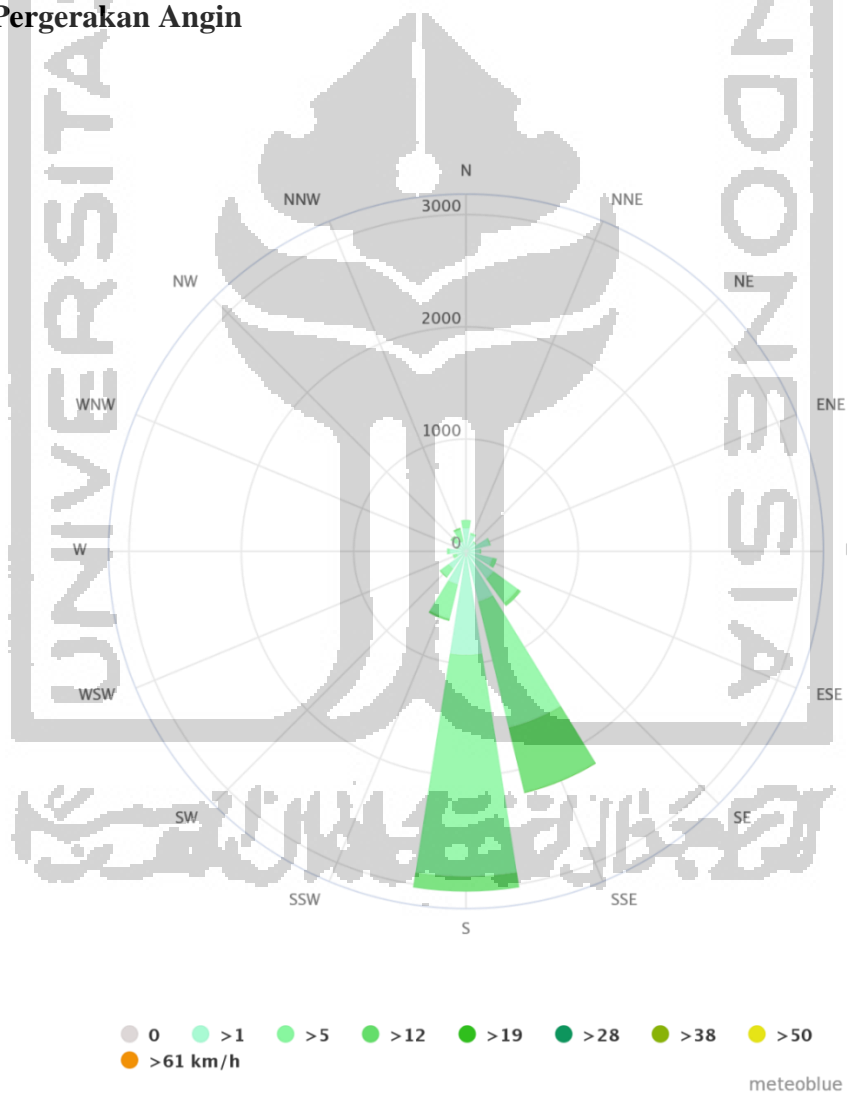


Gambar.2.20 Analisis Matahari

Gambar di atas adalah hasil analisis tentang arah jalur matahari yang melewati lokasi site dalam kurun waktu 1 tahun. Bentuk masa menghadap ke arah datangnya matahari yang di butuhkan. Hasil analisis dapat digunakan untuk

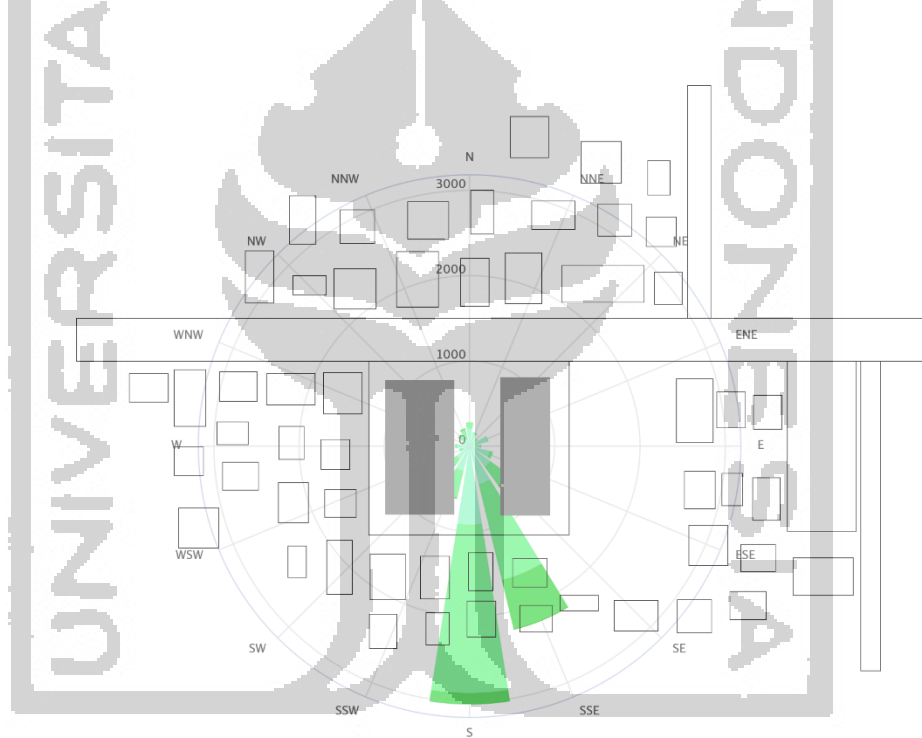
pencahayaan alami yang di butuhkan pada bangunan. Dengan mengutamakan area dagang basah, area kerajinan, dan area kuliner Massa bangunan akan menghadap kearah matahari pagi dan sore hari karena berhubungan dengan kesehatan dan tempat penyimpanan agar menghindari kelembabab pada ruangan maka massa kan merespon keseluruhan cahaya pagi di azimuth 50.34° sd 66.11° , 78.92° sd 88.22° , dan 112.67° sd 117.2° , dan mendapatkan keseluruhan cahaya sore di azimuth 298.27° sd 304.04° , 273.99° sd 276.87° , dan 246.1° sd 247.72° .

2.7.7 Pergerakan Angin



Gambar.2.21 Analisis Angin

Data kecepatan angin di kawasan Pakualaman, Yogyakarta memiliki kecepatan rata-rata 0 – 12 km/h dalam kurun waktu setahun terakhir pada tahun 2018, sesuai dari data *meteoblue.com*. Kecepatan angin tertinggi berada dari arah selatan dimana kecepatan angin dapat mencapai angka 19 km/h. Dalam arahan rancangan, bangunan akan memiliki sitem bukaan bangunan pada arah selatan dan tenggara untuk memaksimalkan udara masuk ke bangunan. Pada arah barat laut dan utara akan memiliki bukaan yang banyak agar tercipta sitem *Cross Ventilation* pada bangunan sehingga bangunan termalnya akan baik untuk memenuhi persyaratan bangunan hijau.

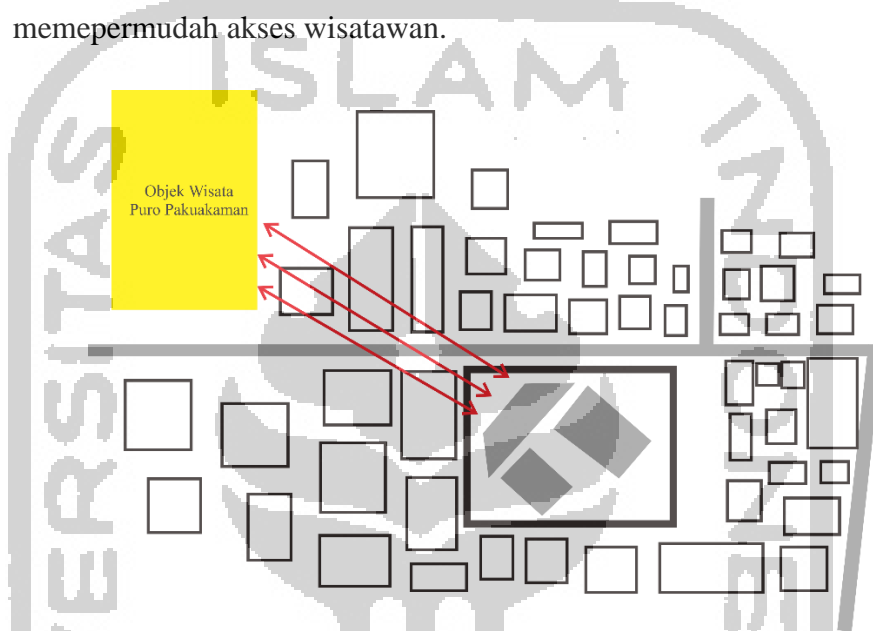


Gambar.2.22 Analisis Angin

Bentuk massa untuk merespon angin agar dapat masuk kesemua area bangunan dapat di lihat pada gambar diatas. Gubahan masa akan memberikan jalur untuk angin masuk dari arah mata angin selatan dengan begitu angin akan terdistribusi dengan baik yang akan di jadikan sebagai penghawaan alami pada bangunan.

2.7.8 Objek Wisata

Pada Kawasan yang akan di rancang terdapat pusat objek wisata budaya yang menjadi sebuah landmark Kawasan tersebut, Dari analisis tersebut massa akan menghadap kearah objek wisata untuk membuat konektifitas antara bangunan yang akan di rancang dengan objek wisata. Tujuannya untuk mempermudah akses wisatawan.



Gambar.2.23 Analisis View

2.8 GREEN BUILDING

2.8.1 Pengertian Green Building

Pada bab 1 sudah dijelaskan tentang pengertian *Green Building* menurut para ahli Menurut Deklarasi Stockholm pada tahun 1972, *Sustainable Development* ialah segala sumber daya alam yang ada di bumi yang mewakili bagian dari ekosistem berupa udara, air, tanah, flora & fauna dan juga dapat berupa warisan leluhur yang harus terjaga demi kepentingan bersama untuk mendukung kehidupan generasi yang akan datang.

Bangunan Hijau menurut GBCI (*Green Building Council Indonesia*) adalah bangunan baru yang direncanakan dan juga yang sudah di bangun yang pengoprasiaannya mempertimbangkan dari faktor-faktor lingkungan yang dapat

memenuhi kebijakan dalam guna lahan, efisiensi air, efisiensi manajemen limbah, dan kualitas udara di dalam bangunan (Corporations, 2011).

2.8.2 Green Building Council Indonesia

GBC Indonesia (GBCI) atau Lembaga konsil Bangunan Hijau Indonesia adalah Lembaga yang berkomitmen penuh tentang penerapan perancangan bangunan yang berkelanjutan untuk menciptakan bangunan yang ramah lingkungan melalui perencanaan, konstruksi, dan pemeliharaan di Indonesia. Lembaga ini didirikan pada tahun 2009. GBCI merupakan Emerging Member dari *World Green Building Council* (WGBC) yang berlokasi di Toronto, Kanada.

2.8.3 Tujuan dan Fungsi Green Building Council Indonesia

Fungsi dari GBCI adalah untuk memberikan penilaian terhadap sebuah Gedung yang memiliki konsep bangunan hijau baik bangunan yang baru di bangun atau bangunan yang di renovasi. Lembaga ini akan memberikan sebuah sertifikat jika bangunan yang di buat sudah mengikuti standar-standar yang di tentukan GBCI. Jika bangunan sudah mendapatkan sertifikat dari GBCI berarti bangunan tersebut sudah bisa dikatakan sebagai bangunan hijau.

2.8.4 Sistem Penilaian Green Building Council Indonesia

Sistem penilaian bangunan hijau, GBCI memeberikan panduan berupa poin-poin yang harus dipenuhi untuk syarat bangunan hijau. Poin-poin tersebut yaitu:

1. *Greenship*
2. Panduan Penerapan *Greenship New Building*
3. Panduan Penerapan *Greenship Existing Building*
4. Panduan Penerapan *Greenship Interior Space*

Pada dasarnya penilaian bangunan hijau dari GBCI adalah *greenship*. Dalam konteks penilaian *greenship* di putuskan dari awal apakah bangunan yang dinilai adalah bangunan baru atau bangunan lama yang di renovasi.

Penilaian yang di pilih dalam konteks perancangan ini adalah *Greenship New Building*. Dimana bangunan yang ada di *site* akan dikosongkan dan dibuat bangunan baru yang berkonsep bangunan hijau.

2.8.5 Tolak Ukur Keberhasilan Greenship

Greenship merupakan standar penilaian yang digunakan sebagai alat untuk mengukur sebuah bangunan yang dapat di kategorikan sebagai bangunan hijau. Adapun penilaian *greenship* dibagi menjadi enam, yaitu :

1. Tepat Guna Lahan (*Appropriate Site Development /ASD*)
2. Konservasi Air (*Water Conservation/WAC*)
3. Konsevasi dan Efisiensi Energi (*Energy Efficiency and Conservation/EEC*)
4. Siklus dan Sumber Meterial (*Material Resources and Cycle/MRC*)
5. Kesehatan dan Kenyamanan Dalam Ruang (*Indoor Health and Comfort/IHC*)
6. Menejemen Lingkungan Bangunan (*Building and Environment Manegement/BEM*)

Bangunan harus memiliki kelayakan yang sudah di tentukan oleh GBCI terlebih dahulu baru dilakukan penilaian *greenship*. Kelayakan tersebut yaitu :

1. Luas bangunan tidak kurang dari 2500 m²
2. Fungsi bangunan sesuai dengan peraturan yang yang tertera pada RT dan RW lokasi setempat
3. Bangunan dapat merespon gempa
4. Bangunan memiliki standar keselamatan bencana kebakaran
5. Bangunan ramah terhadap kaum disabilitas

Dalam rancangan bangunan ini dipilih dua kategori yaitu: *Appropriate Site Development dan Indoor Health and Comfort*. Berdasarkan GBCI 2014, kedua tolak ukur itu di pilih karena mempertimbangkan beberapa aspek dari kadaan eksisiting bangunan yang ada. ASD di gunakan untuk memecahkan masalah kemacetan yang ada pada kawasan pakualaman dan IHC di gunakan untuk memecahkan masalah

yang terjadi pada bangunan eksisting yang kondisinya kurang sehat dan nyaman, dengan menggunakan ASD dan IHC di harapkan masalah yang terjadi seperti pada eksisiting tidak terulang kembali dan kualitas bangunan menjadi baik. terdapat beberapa kriteria yang dapat dilihat pada tabel di bawah :

Tabel 2.5 Persyaratan ASD

Kategori dan Kriteria		Nilai Kriteria Maksimum	Keterangan Per Kategori
Tepat Guna Lahan (<i>Appropriate Site Development-ASD</i>)			
ASD P	Area Dasar Hijau (<i>Basic Green Area</i>)	P	1 kriteria prasyarat; 7 kriteria kredit
ASD 1	Pemilihan Tapak (<i>Site Selection</i>)	2	
ASD 2	Aksesibilitas Komunitas (<i>Community Accesibility</i>)	2	
ASD 3	Transportasi Umum (<i>Public Transportation</i>)	2	
ASD 4	Fasilitas Pengguna Sepeda (<i>Bicycle Facility</i>)	2	
ASD 5	Lansekap pada Lahan (<i>Site Landscaping</i>)	3	
ASD 6	Iklim Mikro (<i>Micro Climate</i>)	3	
ASD 7	Manajemen Air Limpasan Hujan (<i>Stormwater Management</i>)	3	
Total Nilai Kategori ASD		17	16.8%

Tabel 2.6 Persyaratan IHC

Kategori dan Kriteria		Nilai Kriteria Maksimum	Keterangan Per Kategori
Kesehatan dan Kenyamanan dalam Ruang (<i>Indoor Health and Comfort-IHC</i>)			
IHC P	Introduksi Udara Luar (<i>Outdoor Air Introduction</i>)	P	1 kriteria prasyarat; 7 kriteria kredit
IHC 1	Pemantauan Kadar CO ₂ (<i>CO₂ Monitoring</i>)	1	
IHC 2	Kendali Asap Rokok di Lingkungan (<i>Environmental Tobacco Smoke Control</i>)	2	
IHC 3	Polutan Kimia (<i>Chemical Pollutant</i>)	3	
IHC 4	Pemandangan ke luar Gedung (<i>Outside View</i>)	1	
IHC 5	Kenyamanan Visual (<i>Visual Comfort</i>)	1	
IHC 6	Kenyamanan Termal (<i>Thermal Comfort</i>)	1	
IHC 7	Tingkat Kebisingan (<i>Acoustic Level</i>)	1	
Total Nilai Kategori IHC		10	9.9%

Berdasarkan peraturan Greenship, Ada kriteria pokok yang wajib harus dipenuhi penilaiannya. Yaitu kriteria prasyarat. Kriteria ini harus di penuhi terlebih dahulu baru dapat di ambil hasil penilaian dari sebuah bangunan tersebut.jika kriteria prasyarat belum bisa terpenuhi maka kriteria kridit dan bonus tidak dapat diambil penilaiannya.

2.9 TOLAK UKUR *APPROPRIATE SITE DEVELOPMENT*

Pada dasarnya penilaian tolak ukur ASD memiliki tingkat keberhasilan Greenship sebesar 16.8% dari 100% kriteria Greenship. Dalam hal ini area dasar hijau bertujuan untuk meningkatkan kualitas mikro, mengurangi CO₂ dan polutan, mencegah terjadinya erosi tanah, mengurangi beban drainase, menjaga air bersih dan air tanah. Berdasarkan GBCI 2014. Yang di perjelas pada tabel dibawah :

Tabel 2.7 Tolak Ukur ASD P

Tepat Guna Lahan		17
Area Dasar Hijau		
Tujuan	Memperluas area hijau kota untuk meningkatkan kualitas iklim mikro, mengurangi CO ₂ dan zat polutan, mencegah erosi tanah, mengurangi beban drainase, menjaga sistem air tanah.	
Tolak Ukur ASD P	Adanya area lansekap berupa vegetasi (<i>softscape</i>) yang bebas dari struktur bangunan dan struktur sederhana bangunan tanaman (<i>hardscape</i>) di atas permukaan tanah atau di bawah permukaan tanah.	P
	a. Untuk konstruksi baru, luas areanya minimal 10% dari total luas lahan. b. Untuk renovasi utama (<i>major renovation</i>), luas areanya minimal 50% dari ruang terbuka yang bebas <i>basement</i> dalam tapak.	P
	Area ini memiliki vegetasi mengikuti Permendagri No 1 tahun 2007 Pasal 13 2(a) dengan komposisi 50% lahan tertutupi pohon	P

		ukuran kecil, ukuran sedang, ukuran besar, perdu setengah pohon, perdu, semak dalam ukuran dewasa, dengan jenis tanaman sesuai Peraturan Menteri PU tentang Ruang Terbuka Hijau tentang kriteria vegetasi.		
--	--	--	--	--

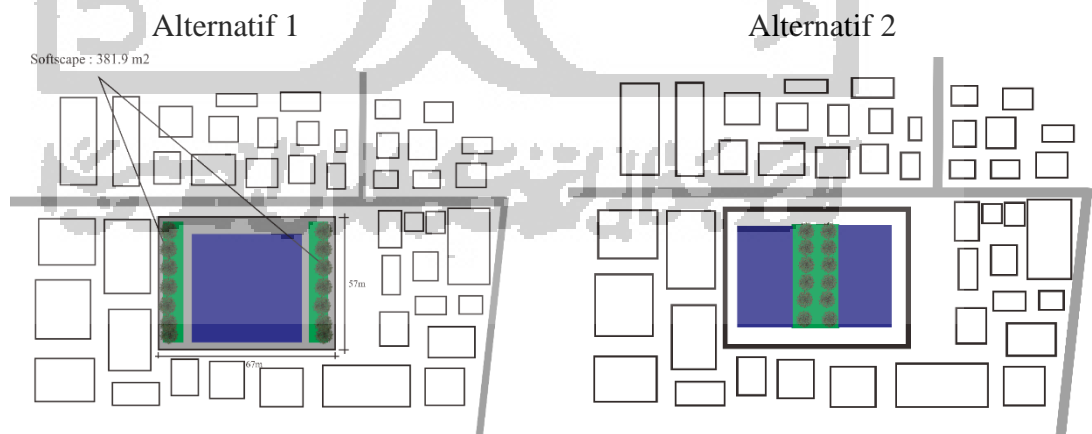
Tolak ukur kriteria ASD dapat dikatakan berhasil jika semua komponen kriterianya dapat terpenuhi. Ada 7 komponen ASD yang harus di penuhi plus satu komponen prasyarat yang wajib di penuhi untuk menunjang keberhasilan penilaian *GreenShip*. Komponen wajib yang harus terpenuhi yaitu ASD P yang memiliki dua tolak ukur kredit yang harus terpenuhi yaitu :

1. Tolak ukur prasyarat pertama yang harus terpenuhi yaitu menuntut menyediakan area softscape yang nantinya di tanami vegetasi minimal 10% dari luas site dimana area softscape harus bebas dari bangunan atau perkerasan. Tanaman yang di tanam pada media tanam yang tidak langsung di tanam pada tanah tidak bisa menjadi bahan perhitungan.

Luas site : 3.819 m²

Luas softscape : 10% dari 3.819 = 381,9 m²

Contoh

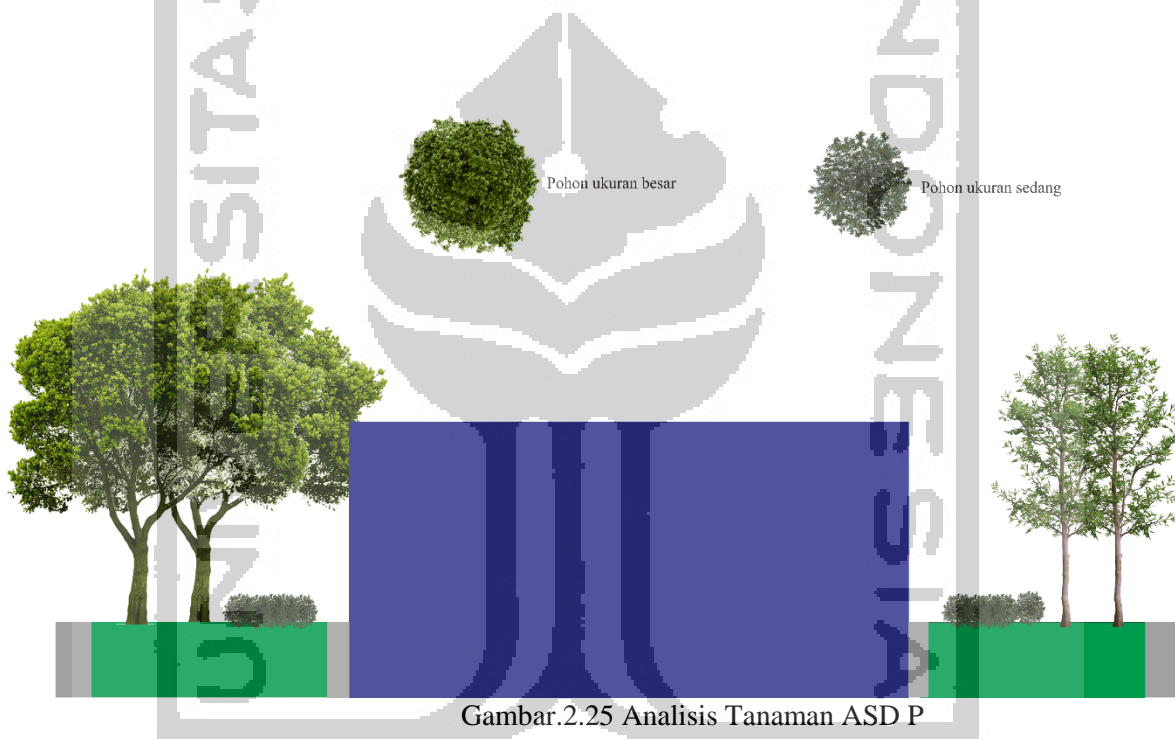


Gambar.2.24 Analisis ASD P

Sumber: Penulis,2019

Pada tolak ukur ini dapat di tarik kesimpulan bahwa area softscape yang di butuhkan untuk site perancangan yaitu 10% dari luas site 3.819 m2 yaitu 381,9 m2. Seperti gambar di atas.

2. Tolak ukur prasyarat kedua yang harus terpenuhi berdasarkan perintah permendagri no 1 tahun 2007 pasal 13 (2a) dengan arahan 50% lahan tertutupi oleh vegetasi baik berupa pohon besar, pohon sedang, pohon kecil, perdu, dan semak yang di jelaskan peraturan jenis vegetasinya oleh peraturan menteri No.5/PRT/M/2008 mengenai ruang terbuka hijau.



Gambar.2.25 Analisis Tanaman ASD P

Sumber: Penulis,2019

Pada tolak ukur yang kedua dapat di tarik kesimpulan berdasarkan peraturan Permendagri No 1 tahun 2007 Pasal 13 2(a) dimana 50% dari softscape harus di tanami pohon berukuran besar, sedang, dan kecil dimana sisa dari softscape yang di tanami pohon dapat di tanami semak. Seperti gambar di atas.

Tabel 2.8 Tolak Ukur ASD 1

		Pemilihan Tapak		
ASD 1	Tujuan	Menghindari pembangunan di area lapangan hijau dan pembukaan lahan baru.		
	Tolak Ukur	1. Memilih daerah pembangunan yang dilengkapi minimal delapan dari dua belas prasarana kota yaitu: jaringan jalan, jaringan penerangan dan listrik, jaringan telpon, jaringan drainase, jaringan air bersih, STP kawasan, sistem pembuangan sampah, sistem pemadam kebakaran, jaringan <i>fiber optic</i> , danau buatan, jalur pejalan kaki, jalur pipa gas.	1	2
		2. Memilih daerah pembangunan dengan ketentuan $KLB > 3$.		
	3. Melakukan revitalisasi dan pembangunan di atas lahan yang bernilai negatif dan tak terpakai karena bekas pembangunan atau dampak negatif pembangunan.	2		

ASD 1 yaitu tentang pemilihan site dimana pada ASD 1 terdapat 3 (tiga) dan tolak ukur yang akan dipenuhi hanya 2 tolak ukur saja. Tujuan pemilihan site ini untuk menghindari pembangunan di area *Greenfields* dan menghindari pembukaan lahan baru.

Tolak ukur yang pertama adalah pemilihan lokasi site yang dekat dengan prasarana kota dimana pada peraturan terdapat 8 prasarana kota yang wajib di penuhi dari jumlah 12 prasarana yang disebutkan.

Dalam konteks ini lokasi site yang di pilih memiliki sedikitnya delapan prasarana kota yaitu : Jaringan jalan yaitu jalan Sultan Agung, jaringan drainase berupa selokan di samping Jalan Sultan Agung, jalur pedestrian yang terdapat di pinggir jalan Sultan Agung, jaringan air bersih berupa PDAM, jaringan listrik dan penerangan, jaringan telpon, jaringan serat optik berupa jalur Indihome, aistem pembungan sampah berupa bank sampah.

Tolak ukur yang kedua yaitu daerah *Brownfields* atau bisa di sebut sebagai area bekas. Pada tolak ukur ini, area *site* termasuk dalam kategori nomor 6 yaitu daerah relatif kumuh dimana *site* yang di pilih terdapat pasar yang prasarana dan sarananya di bawah standar. Hal tersebut dapat di lihat pada foto di bawah :

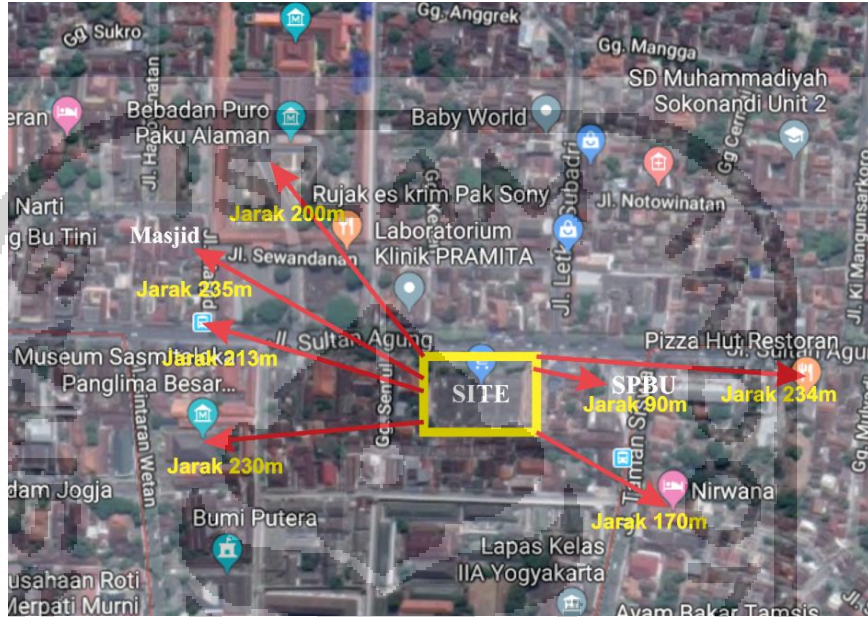
Tabel 2.9 Tolak Ukur ASD 2

Aksesibilitas Komunitas			
ASD 2	Tujuan	Mendorong pembangunan di tempat yang telah memiliki jaringan konektivitas dan meningkatkan pencapaian penggunaan gedung sehingga mempermudah masyarakat dalam menjalankan kegiatan sehari-hari dan menghindari penggunaan kendaraan bermotor.	
	Tolak Ukur	1. Terdapat minimal tujuh jenis fasilitas umum dalam jarak pencapaian jalan utama sejauh 1500 m dari tapak. Fasilitas umum yang di maksud yaitu: bank, taman umum, parkir umum (luar lahan), warung, Gedung serba guna, pos keamanan, polisi, tempat ibadah, kantin, <i>foto copy</i> umum, fasilitas	1 2

		kesehatan, kantor pos, kantor pemadam kebakaran, terminal dan stasiun, perpustakaan, lapangan olahraga, tempat penitipan anak, apotek, kantor pemerintah dan pasar.		
		2. Membuka akses pejalan kaki selain ke jalan utama di luar tapak yang menghubungkannya dengan jalan sekunder dan/atau lahan milik orang lain sehingga tersedia akses ke minimal tiga fasilitas umum sejauh 300 m jarak pencapaian pejalan kaki.	1	
		3. Menyediakan fasilitas/akses yang aman, nyaman, dan bebas dari perpotongan dengan akses kendaraan bermotor untuk menghubungkan secara langsung bangunan dengan bangunan lain, di mana terdapat minimal tiga fasilitas umum dan/atau dengan stasiun transportasi massal.	2	
		4. Membuka lantai dasar gedung sehingga dapat menjadi akses pejalan kaki yang aman dan nyaman selama minimum 10 jam sehari.	2	

ASD 2 yaitu tentang aksesibilitas komunitas dimana bangunan baru yang akan akan dirancang dituntut untuk memiliki *site* yang memiliki aksesibilitas mudah ke berbagai sarana fasilitas umum yang bertujuan untuk mempermudah konektifitas antara bangunan yang di rancang dengan bangunan di sekitarnya untuk meminimalisir menggunakan kendaraan bermotor. Dalam hal ini bangunan harus memiliki minimal dua tolak ukur.

Tolak ukur pertama yang harus dipenuhi yaitu terdapat 7 fasilitas umum dengan jarak 1500 dari lokasi site.

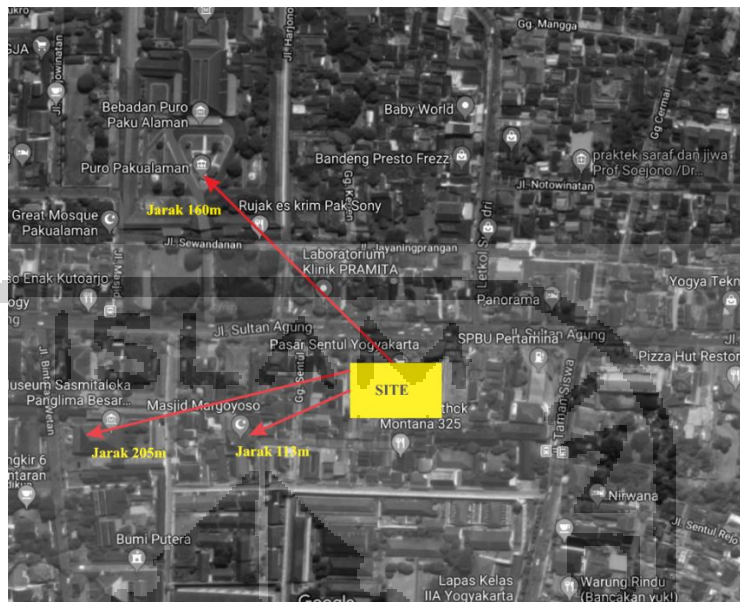


Gambar.2.26 Peta 7 Fasilitas Publik

Sumber: Google Maps yang sudah di modifikasi oleh penulis

Dalam konteks ini, *site* yang dipilih harus memiliki konektifitas ke fasilitas publik minimal tujuh poin. Pada *site* yang dipilih sudah memenuhi kriteria yang ditentukan oleh tolak ukur kedua. Dimana *site* memiliki tujuh konektifitas ke fasilitas publik yang dapat dilihat pada buktikan pada gambar diatas.

Tolak ukur yang kedua yaitu menyediakan akses untuk pejalan kaki selain ke jalan utama. Dimana akses pejalan kaki di harapkan memiliki konektifitas ke fasilitas publik minimal tiga dengan jarak antara fasilitas publik ke bangunan yang di rancang minimal 300 m dimana jarak tersebut masih mudah untuk dijangkau pejalan kaki. Dibuktikan pada gambar di bawah :

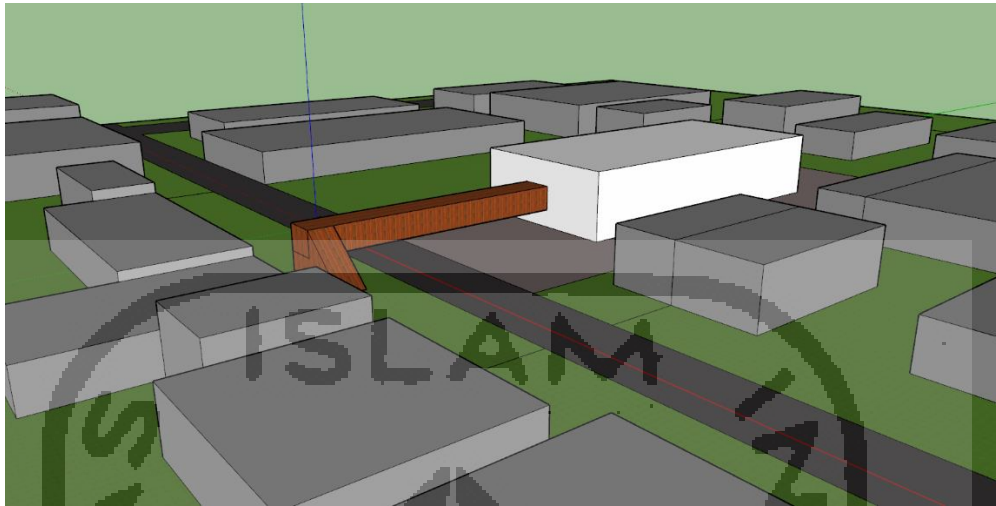


Gambar.2.27 Tiga Fasilitas Publik diArea Site

Sumber: Google Maps yang sudah di modifikasi oleh penulis

Pada site Rancangan bagian Utara dibuat jalur akses pejalan kaki baru untuk mendukung konektifitas antara area permukiman yang ada di utara site dengan fasilitas publik untuk mepermudah dan mepercepat akses menuju ke fasilitas publik.

Tolak ukur ketiga yaitu memberikan fasilitas penunjang bagi pejalan kaki untuk menghindari akses secara langsung dengan jalur kendaraan. Fasilitas itu dapat berupa jembatan penyebrang atau trowongan dimana akses tersebut bertujuan untuk menghubungkan pejalan kaki ke fasilitas angkutan umum.



Gambar.2.28 Analisis ASD 2

Dalam konteks tolak ukur di atas maka dapat disimpulkan bahwa bangunan harus memiliki fasilitas penyebrangan untuk pejalan kaki agar terhindar dari akses kendaraan bermotor yang bisa membahayakan pejalan kaki. Fasilitas penyebrangan dapat berupa jembatan penyebrangan atau terowongan penyebrangan dimana fasilitas itu dapat digunakan untuk menyebrangi Jalan Sultan Agung.

Tolak ukur yang keempat yaitu menyediakan jalur akses pada bangunan di lantai dasar untuk digunakan sebagai akses pejalan kaki yang nyaman dan aman yang dapat digunakan minimal 10 jam.



Gambar.2.29 Analisis ASD 2

Pada kajian tolak ukur ke empat di jelaskan bahwa dibutuhkannya fasilitas akses pejalan kaki di dalam site yang aman dan nyaman dimana akses tersebut dapat di lewati oleh komunitas yang ada di Kawasan. Dalam konteks tolak ukur ke empat untuk mempernyaman aksesibilitas pagi pejalan kaki pada site dapat di sediakan fasilitas pejalan kaki yang memiliki naungan sehingga pengguna dapat terlindung dari panas atau hujan. Dalam hal ini akses pejalan kaki dapat di buat di luar Gedung dan bahkan dapat di buat melewati tengah Gedung. Melihat dari fungsi Gedung yang di gunakan sebagai pasar fasilitas pejalan kaki dapat di tempatkan di tengah site dimana pejalan kaki yang melewati site bisa sekalian melihat barang dagangan yang di jual di pasar.

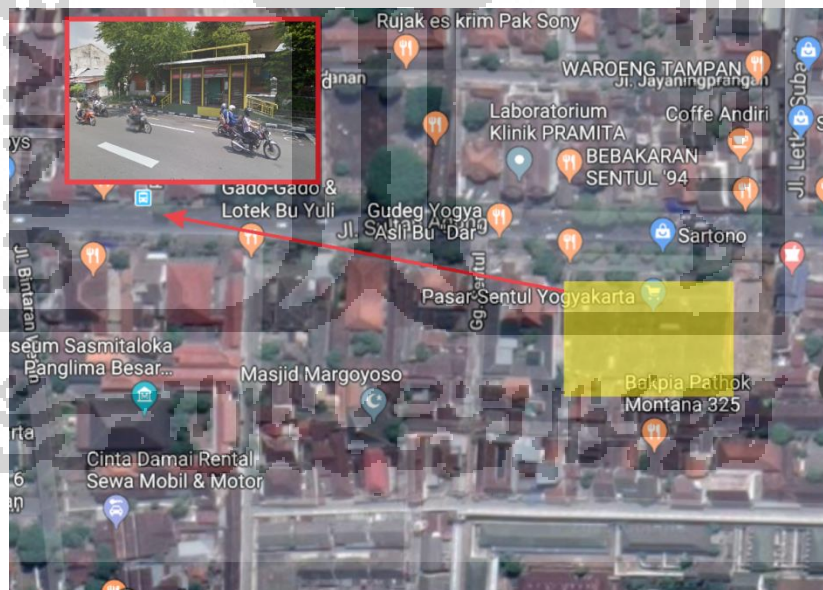
Tabel 2.10 Tolak Ukur ASD 3

		Transportasi Umum		
ASD 3	Tujuan	Mendorong pengguna gedung untuk menggunakan kendaraan umum dan mengurangi penggunaan kendaraan pribadi.		
	Tolak Ukur	1. Adanya halte atau stasiun transportasi umum dalam jangkauan 300 m (walking distance) dari gerbang lokasi bangunan dengan tidak memperhitungkan panjang jembatan penyeberangan dan ramp.	1	2
		2. Menyediakan shuttle bus untuk pengguna tetap gedung dengan jumlah unit minimum untuk 10% pengguna tetap gedung.		
		3. Menyediakan fasilitas jalur <i>pedestrian</i> di dalam area gedung untuk menuju ke halte	1	

		atau stasiun transportasi umum terdekat yang aman dan nyaman dengan mempertimbangkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum 30/PRT/M/2006 mengenai Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.		
--	--	--	--	--

ASD 3 yaitu tentang memaksimalkan penggunaan transportasi umum agar penggunaan kendaraan pribadi menjadi lebih sedikit. Fasilitas yang dibutuhkan untuk menunjang hal tersebut adalah menyediakan halte bus yang memiliki radius dari lokasi site maksimal 300 m. Untuk tolak ukur ASD 3 harus mempunyai 2 nilai indikator untuk mendapatkan kriteria kredit.

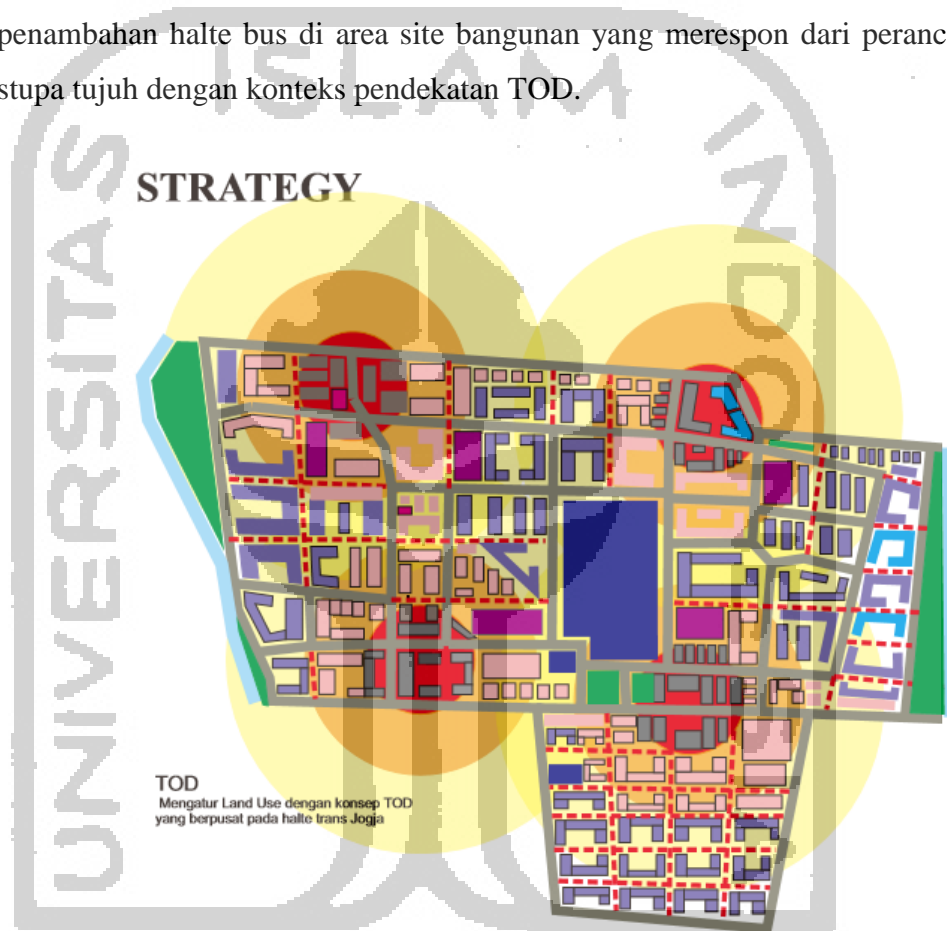
Tolak ukur pertama yaitu terdapat halte bus resmi atau stasiun transportasi umum resmi yang berjarak maksimal 300 m dari gerbang masuk *site* perancangan.



Gambar.2.30 Peta Lokasi Angkutan Umum

Sumber: Google Maps yang sudah di modifikasi oleh penulis

Tolak ukur yang kedua yaitu memberikan fasilitas halte bus dimana transportasi masal ini dapat di gunakan untuk minimal 10% pengguna Gedung. Dalam konteks ini Kawasan di sekitar site sudah memiliki jalur pemberhentian bus atau halte yang jaraknya kurang dari 300 meter. Dimana halte tersebut berada di puro pakulaman. Untuk menabahnya kapasitas pengangkutan masal dilakukan penambahan halte bus di area site bangunan yang merespon dari perancangan stupa tujuh dengan konteks pendekatan TOD.



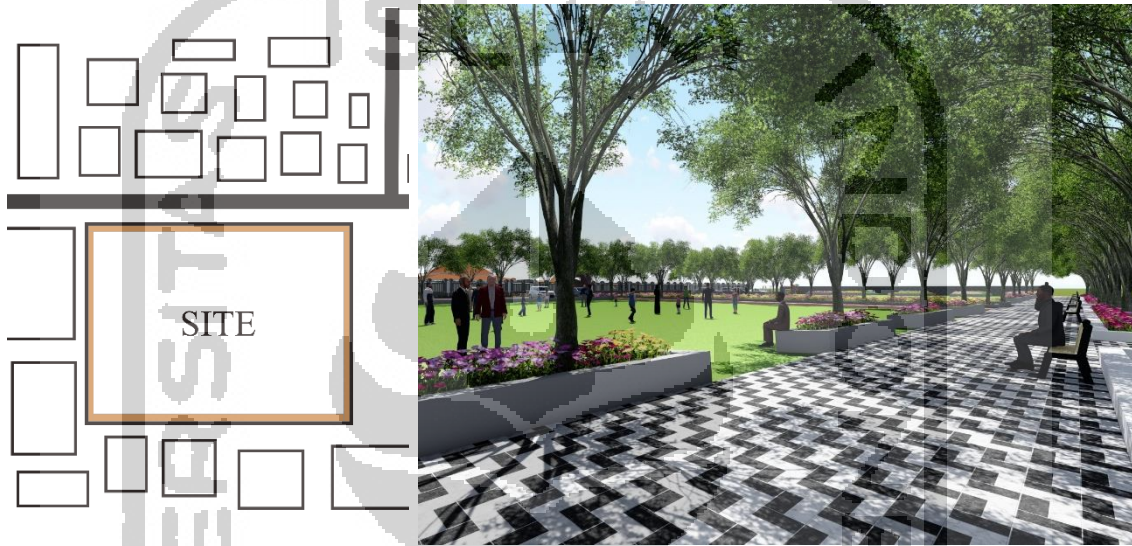
Gambar.2.31 Peta Strategi Perancangan TOD

sumber: penulis, 2018

Dapat dilihat pada gambar di atas area lingkaran merah adalah area pusat TOD dimana pada area tersebut terdapat pemberhentian transportasi masal dan terdapat zona komersial. Site berada pada zona TOD tersebut sehingga penyediaan tempat pemberhentian bus wajib di site perancangan

mengingat pasar sebagai tempat zona inti komersial yang memiliki jumlah pengguna Gedung yang cukup banyak.

Tolak ukura yang ketiga yaitu memfasilitasi pejalan kaki dengan adanya jalur *pedestrian* yang nyaman dan aman yang dapat digunakan oleh pengguna bangunan di area site.



Gambar.2.32 Analisis Pedistrian
sumber: penulis, 2018

Dalam konteks tolak ukur yang ketiga untuk menunjang penggunaan transportasi masal maka site harus dapat memenuhi kebutuhan jalur pejalan kaki yang nyaman dari bangunan menuju ke halte bus. Untuk penunjang fasilitas pejalan kaki dapat berupa *pedestrian* yang memiliki naungan.

Tabel 2.11 Tolak Ukur ASD 4

Fasilitas Pengguna Sepeda		
ASD 4	Tujuan	Mendorong penggunaan sepeda bagi pengguna gedung dengan memberikan fasilitas yang

		memadai bagi penggunanya sehingga dapat mengurangi penggunaan kendaraan bermotor.		
Tolak Ukur	1. Adanya tempat parkir sepeda yang aman sebanyak 1 unit parkir per 20 pengguna gedung hingga maksimal 100 unit parkir sepeda	1	2	
	2. Apabila butir 1 di atas terpenuhi, perlu tersedianya shower sebanyak satu unit untuk setiap 10 tern pat parkir sepeda.	1		

ASD 4 yaitu lebih kepada meningkatkan fasilitas penunjang bagi pengguna sepeda dimana para pengguna sepeda akan di berikan kenyamanan jika menggunakan sepeda menuju ke site. Tujuannya untuk mengurangi kendaraan bermotor di area site.

Tolak ukur yang pertama adalah menyediakan fasilitas pentipian/parkiran sepeda di area site, dimana parkiran sepeda itu mampu memfasilitasi dan mendukung kegiatan penggunaan sepeda bagi pengguna Gedung. Parkiran minimal dapat digunakan 1 unit sepeda per 20 orang pengguna bangunan tetap.



Gambar.2.33 Analisis Parkir Sepeda
Sumber : 3D Warehouse, 2019

Dengan pertimbangan jumlah pengguna tetap bangunan pasar yang di dalamnya terdapat pedagang pasar berjumlah pedagang 23 kios, 206 lapak, dan 331 los : total 560 pedagang dan 10 orang pengelola pasar. Dari jumlah pengguna bangunan tetap maka jumlah tempat parkir yang harus di sediakan yaitu 29 sepeda.

Tolak ukuran yang kedua yaitu mampu menyediakan kamar mandi bagi setiap 10 tern pat parkir sepeda dimana kamar mandi tersebut dapat digunakan untuk pengguna sepeda tersebut mandi.

Tabel 2.12 Tolak Ukur ASD 5

		Lansekap pada Lahan		
ASD 5	Tujuan	Memelihara atau memperluas kehijauan kota untuk meningkatkan kualitas iklim mikro, mengurangi CO ₂ dan zat polutan, mencegah erosi tanah, mengurangi beban sistem drainase, menjaga keseimbangan neraca air bersih dan sistem air tanah.		
	Tolak	1. Adanya area lansekap berupa vegetasi (softscape) yang bebas dari bangunan taman (hardscape) yang terletak di atas permukaan tanah seluas minimal 40% luas total lahan. Luas area yang diperhitungkan adalah termasuk yang tersebut di prasyarat 1, taman di atas <i>basement</i> , <i>roof garden</i> , <i>terrace garden</i> , dan <i>vertical greenery</i> , dengan mempertimbangkan Peraturan Menteri PU		
	Ukur		1	3

	No. S/PRT/M/2008 mengenai Ruang Terbuka Hijau (RTH) Pasal 2.3.1 tentang Kriteria Vegetasi untuk Pekarangan.		
	2. Bila tolok ukur 1 dipenuhi, setiap penambahan 5% area lansekap dari luas total lahan mendapat 1 nilai.	1	
	3. Penggunaan tanaman yang telah dibudidayakan secara lokal dalam skala provinsi, sebesar 60% luas tajuk dewasa terhadap luas area lansekap pada ASD 5 tolok ukur 1.	1	

Dari 29 tempat parkir sepeda yang disediakan maka jumlah kamar mandi yang di butuhkan yaitu 3 kamar mandi.

ASD 5 yaitu tentang meperluas kehijauan pada area site yang bertujuan untuk meninhkatkan kualitas udara segar, mengurangi polusi, meningkatkan kualitas air, dan memperbaiki kualitas tanah.

Untuk tolak ukur pertama yaitu harus memenuhi 40% area softscape dari luas site jika area softscape kurang dari 40% dapat di tambah dengan penggunaan roof garden, vertical garden, terrace garden dan sebagiannya dengan mempertimbangkan peraturan menteri PU no. 5/PRT/M/2008 mengenai ruang terbuka hijau (RTH) Pasal 2.3.1 tentang kriteria vegetasi untuk pekarangan.

Untuk perancangan pada site yang di pilih area *softscape* di buat kurang dari 40% karena mempertimbangkan dari luas site yang tidak terlalu luas. Nilia lahan hijau akan di ganti dengan mebuat *roof garden*, *vertical garden* dan yang lain lain sehingga area hijau dapat terpenuhi sebanyak 40%.

Tabel 2.13 Tolak Ukur ASD 6

		Iklm Mikro		
ASD 6	Tujuan	Meningkatkan kualitas iklim mikro di sekitar gedung yang mencakup kenyamanan manusia dan habitat sekitar gedung.		
	Tolak Ukur	1. Menggunakan berbagai material untuk menghindari efek <i>heat island</i> pada area atap gedung sehingga nilai <i>albedo</i> (daya refleksi panas matahari) minimum 0,3 sesuai dengan perhitungan. atau	1	3
		2. Menggunakan <i>green roof</i> sebesar 50% dari luas atap yang tidak digunakan untuk <i>mechanical electrical (ME)</i> , dihitung dari luas tajuk.		
		3. Menggunakan berbagai material untuk menghindari efek <i>heat island</i> pada area perkerasan nonatap sehingga nilai <i>albedo</i> (daya refleksi panas matahari) minimum 0,3 sesuai dengan perhitungan.	1	
		4. Desain lansekap berupa vegetasi (<i>softscape</i>) pada sirkulasi utama pejalan kaki menunjukkan adanya pelindung dari panas akibat radiasi matahari.	1	
5. Desain lansekap berupa vegetasi (<i>softscape</i>) pada sirkulasi utama pejalan kaki				

		menunjukkan adanya pelindung dari terpaan angin kencang.		
--	--	--	--	--

Untuk mengikuti praturan tolak ukur pertama dapan digunakan material coating pada bagian atap untuk meredam panas matahari dan dapat juga menggunakan perlindungan dari pohon. Dengan begitu nilai albedonya akan tidak terlalu tinggi dan dapat mengikuti peraturan tolak ukur bahwa albedonya tidak boleh lebih dari 0,3.

Untuk tolak ukur kedua, bangunan dapat di buat dengan roofgarden sebanyak 50% dan sisanya dapat di jadikan untuk menempatkan ME.

Untuk merespon dari tolak ukur ketiga perkerasan dapat di buat dengan gresblok untuk bertujuan mengurangi panas matahari. Tolak ukur keempat area *pedestrian* dapat di beriakan pelindung berupa atap untuk menghindari panas matahari secara langsung. Tolak ukur kelima pemberian tanaman di area samping-samping *pedestrian* dapat melindungi dari terpaan angin.

Tabel 2.14 Tolak Ukur ASD 7

Manajemen Limpasan Hujan				
ASD 7	Tujuan	Mengurangi beban sistem drainase lingkungan dari kuantitas limpasan air hujan dengan sistem manajemen air hujan secara terpadu.		
	Tolak Ukur	1. Pengurangan beban volume limpasan air hujan ke jaringan drainase kota dari lokasi Bangunan hingga 50%, yang dihitung menggunakan nilai intensitas curah hujan.	1	3

		2. Pengurangan beban volume limpasan air hujan ke jaringan drainase kota dari lokasi bangunan hingga 85%, yang dihitung menggunakan nilai intensitas curah hujan	2	
		3. Menunjukkan adanya upaya penanganan pengurangan beban banjir lingkungan dari luar lokasi bangunan.	1	
		4. Menggunakan teknologi-teknologi yang dapat mengurangi debit limpasan air hujan.	1	

Untuk persyaratan ASD 7 membahas tentang bagaimana bangunan dapat memperhatikan limpasan air hujan ke roil kota. Untuk tolak ukurnya terdapat tiga indikator.

Pada tolak ukur 1A area yang menjadi perhitungan ialah *footprint* bangunan, lahan hijau, *hardscape*, dan luas total lahan rancangan. Perhitungan tolak ukur 1A dan 1B adalah pertama menghitung beban volume air hujan di area lahan rancangan.

Volume Limpasan Air Hujan = $C \times I \times A$

Keterangan: C = Nilai koefisien limpasan air hujan

I = Intensitas curah hujan pada site rancangan

A = Luas total area

2.10 TOLAK UKUR *HEALTH AND COMFORT*

Tabel 2.15 Tolak Ukur IHC P

Kesehatan dan Kenyamanan dalam Ruang			10
IHC P	Introduksi Udara Luar		
	Tujuan	Menjaga dan meningkatkan kualitas udara di dalam ruangan dengan melakukan introduksi udara luar ruang sesuai dengan kebutuhan laju ventilasi untuk kesehatan pengguna gedung	
	Tolak Ukur	Desain ruangan yang menunjukkan adanya potensi introduksi udara luar minimal sesuai dengan standar ASHRAE 62.1 -2007 atau standar ASHRAE edisi terbaru	P P

Persyaratan yang wajib di penuhi untuk uji desain IHC adalah, dapat menjaga juga meningkatkan kualitas udara yang ada didalam ruangan, dengan pengaruh dari udara luar. Perhitungan untuk tolak ukurnya berupa standar dari ASHRAE 62.1 tahun 2007, dengan mengambil kategori ruang galeri, foodcourt, dan area kerajinan. Menurut buku greenship tahun 2013, perhitungan IHC P dapat di lihat seperti di bawah :

$$V_{bz} = R_p \cdot P_z + R_a \cdot A_z$$

Keterangan :

V_{bz} : *Breathing zone outdoor*. Aliran udara yang di perlukan untuk pernapasan dalam ruangan

R_p : *Outdoor airflow rate required per person*

P_z : *Perkiraan dalam jumlah pengguna terbanyak dalam bangunan tipikal*

R_a : *Outdoor airflow rate required*

A_z : *Zone floor area*

Tabel 2.16 Tolak Ukur IHC 1

		Pemantauan Kadar CO ²		
IHC 1	Tujuan	Memantau konsentrasi karbondioksida (CO ²) dalam mengatur masukan udara segar sehingga menjaga kesehatan pengguna gedung		
	Tolak Ukur	Ruangan dengan kepadatan tinggi, yaitu <2,3 m ² per orang dilengkapi dengan instalasi sensor gas karbon dioksida (CO ²) yang memiliki mekanisme untuk mengatur jumlah ventilasi udara luar sehingga konsentrasi CO ² di dalam ruangan tidak lebih dari 1.000 ppm, sensor diletakkan 1,5 m di atas lantai dekat <i>return air grille</i> atau <i>return air duct</i>	1	1

Persyaratan IHC 1 ini, lebih kepada pemantauan CO₂ agar dapat mengatur udara segar masuk kedalam bangunan. Semakin banyak pengguna didalam bangunan atau didalam ruangan, maka CO₂ akan semakin banyak di dalam ruangan. Akibat dari CO₂ yang meningkat di dalam ruangan akan membuat pengguna bangunan mengantuk dan sakit kepala. Dalam upaya pencegahan tingginya CO₂ di dalam ruangan, di tempatkanlah sensor CO₂. Pemantauan level CO₂ ini, agar dapat memastikan kualitas dan kuantitas udara segar yang masuk ke dalam bangunan agar dapat mengukur fungsi dari ventilasi yang ada.

Tabel 2.17 Tolak Ukur IHC 2

		Kendali Asap Rokok di Lingkungan		
IHC 2	Tujuan	Mengurangi tereksposnya para pengguna gedung dan permukaan material interior dari lingkungan yang tercemar asap rokok sehingga kesehatan pengguna bangunan dapat terpelihara		
	Tolak Ukur	Memasang tanda "Dilarang Merokok di Seluruh Area Bangunan" dan tidak menyediakan bangunan/area khusus untuk merokok di dalam gedung. Apabila tersedia, bangunan/area merokok di luar gedung, minimal berada pada jarak 5 m dari pintu masuk, <i>outdoor air intake</i> , dan bukaan jendela	2	2

Persyaratan keberhasilan IHC 2 ini lebih kepada menekankan untuk pengurangan asap rokok bagi dari pengguna Gedung, dan juga material interior yang tercemar asap rokok. Tolak ukur keberhasilan Persyaratan ini adalah, dengan mendesain bangunan dengan *No smoking room*. Dipasang di seluruh area bangunan. Apabila menyediakan temoat untuk merokok radiusnya harus berada minimal 5 meter dari bangunan.

Tabel 2.18 Tolak Ukur IHC 3

		Polutan Kimia	
IHC 3	Tujuan	Mengurangi polusi udara dari emisi material bangunan yang dapat mengganggu kenyamanan dan kesehatan pekerja konstruksi dan pengguna gedung	
	Tolak Ukur	Menggunakan cat dan <i>coating</i> yang mengandung kadar <i>volatile organic compounds</i> (VOCs) rendah, yang tinda dengan label/sertifikasi yang diakui GBCI	1
		Menggunakan produk kayu komposit dan <i>laminating adhesive</i> dengan syarat memiliki kadar emisi formaldehida rendah, yang tinda dengan label/sertifikat yang diakui GBCI	1
		Menggunakan material lampu yang kandungan merkurnya pada toleransi maksimum yang disetujui GBCI dan tidak menggunakan amterial yang mengandung asbestos	1
			3

Persyaratan IHC 3 ini lebih mengedepankan kepada material bangunan yang dapat mengganggu kesehatan bagi pengguna Gedung. VOC merupakan emisi gas yang dapat menguap yang sering digunakan sebagai campuran pembuatan bahan material. Seperti cat, coating, dan laminating. Bahan yang berbahaya lainnya yaitu merkuri dimana dapat mengakibatkan penyakit paru-paru.

Menghindari hal-hal seperti ini terjadi, maka dibuatlah tolak ukur yang pertama yaitu, menggunakan cat dan coating yang kandungan VOCnya rendah mengacu kepada standar SNI 7188.6:2010 Cat tembok emulsi memiliki kadar maksimum 50 (g/l), cat tembok lainnya 100 (g/l) , dan cat tembok dengan pelarut 380 (g/l).

Tolak ukur yang kedua adalah dengan penggunaan produk kayu komposit dan laminating *adhesive* yang kadar *formaldehida*-nya rendah. Mengacu kepada standar kayu yang ada di Eropa, dimana kebanyakan kayu yang dipakai adalah *polywood*, *vener*, lembaran kayu, juga *wheatboard* dan *strawboard*.

Tolak ukur ketiga yaitu menggunakan material lampu yang kandungan merkurnya kecil dan di stujui oleh GBCI. Mengkaji dari buku *greenship*, ada 4 tipe lampu yang memiliki maksimum batas merkuri. Dalam konteks ini, seperti *Compact Fluorescent Lamp* memiliki batas 5mg, *Halophosphate* memiliki batas 10 mg, *Triphosphate* pemakaian lama memiliki batas 8 mg.

Tabel 2.19 Tolak Ukur IHC 4

		Pemandangan keluar Gedung		
IHC 4	Tujuan	Mengurangi kelelahan mata dengan memberikan pemandangan jarak jauh dan menyediakan koneksi visual ke luar gedung		
	Tolak Ukur	Apabila 75% dari <i>net lettable area</i> (NLA) menghadap langsung ke pemandangan luar yang dibatasi bukaan transparan bila ditarik suatu garis lurus	1	1

Pesyaratan IHC 4, dengan memfokuskan kepada pengguna bangunan agar dapat memberikan pemandangan yang tidak membuat mata mereka Lelah. Tolak ukur dari persyaratan ini adalah ruang aktif yang digunakan harus menghadap ke pemandangan maksimal 75% ruang aktif yang di maksud adalah ruang dagang, galeri, dan *foodcuort*.

Tabel 2.20 Tolak Ukur IHC 5

		Kenyamanan Visual		
IHC 5	Tujuan	Mencegah terjadinya gangguan visual akibat tingkat pencahayaan yang tidak sesuai dengan daya akomodasi mata		
	Tolak Ukur	Menggunakan lampu dengan iluminasi ruangan sesuai dengan SNI 03-6197-2011 tentang Konservasi Energi pada Sistem Pencahayaan	1	1

Persyaratan IHC 5 ini adalah, mengurangi gangguan visual karena kurangnya pencahayaan yang tidak sesuai dengan standar. Tolak ukur dari persyaratan ini adalah dengan menggunakan lampu yang sudah sesuai dengan standar kriteria SNI 03-6197-2001. Tingkat pencahayaan sudah tergabung dengan cahaya matahari dan cahaya lampu.

Tabel 2.21 Standar Pencahayaan Ruang

Fungsi ruangan	Tingkat pencahayaan (Lux)	Kelompok renderasi warna	Temperatur warna		
			Warm white <3300 K	Cool white 3300 K-5300K	Daylight >5300 K
Rumah tinggal :					
Teras	60	1 atau 2	*	*	
Ruang tamu	120 - 150	1 atau 2		*	
Ruang makan	120 - 250	1 atau 2	*		
Ruang kerja	120 - 250	1		*	*
Kamar tidur	120 - 250	1 atau 2	*	*	
Kamar mandi	250	1 atau 2		*	*
Dapur	250	1 atau 2	*	*	
Garasi	60	3 atau 4		*	*
Perkantoran :					
Ruang Direktur	350	1 atau 2		*	*
Ruang kerja	350	1 atau 2		*	*
Ruang komputer	350	1 atau 2		*	*
Ruang rapat	300	1	*	*	
Ruang gambar	750	1 atau 2		*	*
Gudang arsip	150	1 atau 2		*	*
Ruang arsip aktif	300	1 atau 2		*	*
Lembaga Pendidikan :					
Ruang kelas	250	1 atau 2		*	*
Perpustakaan	300	1 atau 2		*	*
Laboratorium	500	1		*	*
Ruang gambar	750	1		*	*
Kantin	200	1	*	*	
Hotel dan Restoran :					
Lobi, koridor	100	1	*	*	
Ruang serba guna	200	1	*	*	
Ruang makan	250	1	*	*	
Kafetaria	200	1	*	*	
Kamar tidur	150	1 atau 2	*		
Dapur	300	1	*	*	

Sumber : BSNI, 2000

Untuk perhitungannya, langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah : pengukuran sebaiknya di lakukan pada malam hari sehingga cahaya lampu tidak tercampur dengan cahaya matahari.

Tabel 2.22 Tolak Ukur IHC 6

		Kenyamanan Termal		
IHC 6	Tujuan	Menjaga kenyamanan suhu dan kelembaban udara ruangan yang dikondisikan stabil untuk meningkatkan produktivitas pengguna gedung		
	Tolak Ukur	Menetapkan perencanaan kondisi termal ruangan secara umum pada suhu 25°C dan kelembaban relatif 60%	1	1

Perstaratan IHC 6 yaitu, lebih kepada menjaga kenyamanan suhu termal ruangan agar dapat memberi nyaman bagi pengguna pasar. Tolak ukur dalam kriteria ini adalah dapat membuat suhu termal 25 derajat celsius dan kelembaban di angka 60%. Dalam buku greenship ini, disebutkan bahwa bangunan baru akan lebih mementingkan pengkondisian udara sentral. Dapat dikatakan suhu ruangan dapat menggunakan AC central atau AC VRV. Dalam konteks ini, data yang dapat digunakan untuk melihat nyaman termal adalah ringkasan rata-rata suhu dan kelembaban udara, asumsi perhitungan kenyamanan dari termalnya sendiri, mempunyai ringkasan dari pengukuran suhu dan kelembaban udara di bangunan perharinya.

Faktor-faktor yang dapat menguatkan suhu termal adalah suhu udara, kecepatan udara, kelembaban udara, radiasi panas, insulasi pakaian dan rata-rata metabolisme tubuh.

Tabel 2.23 Tolak Ukur IHC 7

		Tingkat Kebisingan		
IHC 7	Tujuan	Menjaga tingkat kebisingan di dalam ruangan pada tingkat yang optimal		
	Tolak Ukur	Tingkat kebisingan pada 90% dari <i>nettable area</i> (NLA) tidak lebih dari atau sesuai dengan SNI 03-6386-2000 tentang Spesifikasi Tingkat Bunyi dan Waktu Dengung dalam Bangunan Gedung dan Perumahan	1	1

Pesyaratan yang terajhir adalah IHC 7 yaitu, dapat menjaga kebisingan dalam ruangan akibat dari luar bangunan. Tolak ukur yang digunakan adalah,

tingkat kebisingan minimal 90% dari standar yang di keluarkan oleh SNI 03-6386-200. Bunyi yang diperhitungkan adalah bunyi dari AHU atau *exhaust fan* yang sifatnya terus menerus, untuk yang sifatnya sementara tidak di perhitungkan.

Tabel 2.24 Standar Kebisingan

Jenis Hunian	Tingkat Bunyi Yang Diijinkan		Waktu Dengung (D) Yang Diijinkan (Edek)
	Baik [dBA]	Maksimum [dBA]	
1	2	3	4
1. Bangunan Pendidikan			
Studio seni dan kerajinan	40	45	Kurva I
Ruang sidang s/d 250 kursi	30	35	0,6—0,8
Ruang sidang diatas 250 kursi	25	30	0,6—0,8
Ruang audio visual	40	45	0,6—0,8
Kantin dan pertokoan	40	50	
Ruang kelas			0,6—0,7
- Kelas terstandi	35	40	0,5—0,6
- Kelas terbuka	40	45	
Ruang komputer			0,4—0,6
- Kelas	40	50	0,4—0,6
- Praktek	45	55	0,6 - 0,7
Ruang sidang	30	35	
Koridor dan 'obi	45	50	Kurva I
Studio drama	30	35	
Ruang foto kopi/gudang	45	50	
Bengkel mesin	45	55	Kurva I
Gedung *tali raga	45	55	
Ruang konsultasi/wawancara	40	45	
Laboratorium			0,5—0,7
Ruang kelas s/d 50 kursi	30	35	Kurva I
Ruang kelas besar			
- s/d 250 kursi	30	35	Kurva I
- lebih dari 250 kursi	25	30	Kurva I
Perpustakaan			
- Ruang baca	40	45	
- Ruang buku	45	50	
Bengkel seni	40	45	

Sumber : BSNI, 2000

Perhitungan yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan simulasi dan software, untuk mendapat simulasi kebisingan sesuai dengan tingkat kebisingan yang diinginkan. Dalam konteks ini, juga dapat menggunakan hitungan sitematis.

2.11 Rumusan Persoalan Desain

2.11.1 Tata Ruang Bangunan

Dalam Penataan tata ruang dan ruangan pada bangunan telah di analisis tentang pasar wisata dan konsep Green Building dengan menggunakan tolak ukur GBCI, Maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Menyediakan Ruang yang dapat terintegrasi dengan baik antara fungsi pasar biasa dan fungsi pasar wisata.
2. Menyediakan Fasilitas penunjang untuk wisatawan berupa tempat ibadah, tempat untuk istirahat, dan tempat makan.
3. Tersedia ruang galeri untuk memamerkan hasil kerajinan.
4. Menyediakan Ruang yang sesuai dengan kegiatan aktifitas yang dilakukan pengerajin dan Pedagang.

2.11.2 Lansekap Bangunan

Dalam merancang lansekap pada site, terdapat banyak kriteria *GreenShip* yang harus di pertimbangkan. Diantaranya yaitu:

1. Area lansekap site perancangan berdasarkan dari kriteria ASD maka di perlukannya lahan hijau minimal seluas 40% dari luas site yang ada yaitu seluas 1.527,6. Pada lansekap site rancangan ini terdiri dari softscape dan hardscape dimana pada softscape akan di tanami vegetasi tanaman lokal yaitu Flamboyan, Angsana, dan Tanjung sebagai pohon peneduh. Area hardscape terdiri dari batu-batuan, tanah, rumput, dan beton.
2. Minimal terdapat 10% area softscape pada site rancangan yang dapat di tanami vegetasi yaitu minimal 381,9 m² yang bisa di gunakan untuk vegetasi tanpa ada unsur beton dan yang lainnya dimana bagian softscape dapat di gunakan sebagai resapan air hujan ke tanah roof garden, vertical garden, dan yang lainnya tidak dapat masuk dalam hitungan. Vegetasi yang di tanam pada area softscape harus menutupi minimal 50% dari lahan softscape yang ada.

3. Bangunan harus dapat mengakses minimal 7 (tujuh) dari 19 fasilitas umum yang ada di dekat Kawasan maksimal dengan jarak tempuh 1,5 km.
4. Bangunan site harus memiliki pintu masuk alternatif yang dapat digunakan untuk di jangkau dari fasilitas umum yang berjarak 300m dari pintu masuk.
5. Bangunan harus dapat menjangkau terminal atau halte tetapi, tidak melewati jalur kendaraan, bangunan harus mempunyai akses khusus baik trotoar atau jembatan penyebrangan.
6. Bangunan harus memiliki akses bagi pejalan kaki berupa *pedestrian* yang stabil, kuat, dan tidak licin bagi pengguna bangunan.
7. Bangunan harus dapat menjangkau area angkutan umum minimal dengan jarak 150 meter.
8. Bangunan harus dapat menyediakan parkir sepeda dengan rasio per 1 parkir sepeda dapat di gunakan untuk 20 pengguna tetap bangunan. Jika ada lebih dari 10 unit parkir sepeda maka wajib menyediakan shower untuk pengguna sepeda mandi.
9. Vegetasi yang digunakan harus memiliki tinggi yang berbeda-beda, tanaman harus dapat menyerap pencemaran udara dan menyaringnya agar dapat berubah menjadi kadar oksigen.
10. Vegetasi yang digunakan setidaknya 60% nya harus dari tanaman lokal atau tanaman yang sudah di budidayakan.
11. Bangunan baru harus dapat mengurangi limpasan air hujan yang dapat di salurkan ke drainase kota minimal 50% dan dapat menggunakan air hujan sebagai pengairan untuk lahan hijau.

2.11.3 Tata Masa dan Tata Bangunan

Untuk mendukung desain yang menggunakan konsep *green building*, beberapa poin yang harus di perhatikan adalah :

1. Bentuk dari massa bangunan mempertimbangkan arah matahari pada pukul 07.00-10.00 pagi. Altitude cahaya massa mendapatkan seluruh

cahaya pagi pada azimuth $50.34^{\circ} - 66.11^{\circ}$, $78.92^{\circ} - 88.22^{\circ}$, dan $112.67^{\circ} - 117.2^{\circ}$, dan juga mendapatkan cahaya sore pada azimuth $298.27 - 304.04$, $273.99 - 276.87$, dan $246.1^{\circ} - 247.72^{\circ}$.

2. Bentuk masa harus dapat merespon angin agar aliran angin yang melewati vegetasi dapat masuk kedalam bangunan. Arah datangnya angin berada pada Azimuth $150^{\circ} - 190^{\circ}$, Maka bangunan harus memberikan respon terhadap arah mata angin terbesar.
3. Bentuk dari masa bangunan di bentuk dari pertimbangan aksesibilitas komunitas. Dimana bangunan dapat dengan mudah menjangkau atau melihat bangunan umum minimal 7 fasilitas umum yang berada di dekat Kawasan.
4. Bentuk massa bangunan harus dapat jauh dari area rokok minimal 5 meter.
5. Bentuk massa bangunan juga harus dapat mempertimbangkan kadar CO2
6. Bentuk bangunan harus dapat memeberikan view kearah luar site terutama area wisata yaitu : Puro Pakualaman, masjid pakualaman, alun-alun, dan area fasilitas umum yang lainnya. Dari semua tempat wisata yang ada pada objek wisata tempat yang paling populer dan menjadi sebuah landmark Kawasan tersebut adalah puro pakualaman, maka bangunan harus menghadap kearah puro pakualaman yang berada pada azimuth $300^{\circ} - 330^{\circ}$

2.11.4 Fasad untuk Selubung Bangunan

Penentuan Fasad untuk selubung bangunan yang sudah melalui pertimbangan akan di bahas di bawah ini.

1. Cat finishing harus mempunyai kadar coating yang cukup dan bangunan harus memiliki view keluar bangunan 75%
2. Fasad bangunan didesain dengan menggunakan *perforated metal* yang akan di gunakan hambir di setiap selubung bangunan.

3. Penggunaan curtain wall sebagai solusi untuk memberikan view yang luas pada bangunan.
4. Fasad bangunan harus mendapatkan udara segar dan jauh dari sumber area rokok dan juga *exhaust fan* dari bangunan.
5. Selubung bangunan harus dapat memantau kadar CO₂ dengan sensor
6. Selubung bangunan harus memperhatikan area merokok di lingkungan site perancangan, dikedirikan dalam jarak minimal 5 meter.
7. Fasad bangunan harus mempertimbangkan pemandangan keluar bangunan.

2.11.5 Struktur dan Infrastruktur

Dalam menyelesaikan permasalahan struktur maka sistem struktur yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

1. Memiliki sistem struktur Grid
2. Bangunan memiliki sistem Dilatasi untuk merespon gempa

Sebagai penyelesaian permasalahan infrastruktur maka bangunan akan menyediakan beberapa aspek pendukung sebagai berikut :

1. Memiliki jalur *emergency*
2. Memiliki ruang terbuka hijau
3. Memiliki sensor CO²