

KAJIAN PENGARUH TRANSPORTASI VERTIKAL TERHADAP BANGUNAN PASAR

Yofieta Cahya Amara¹, dan Tony Kunto Wibisono²

¹Jurusan Arsitektur, Universitas Islam Indonesia

Surel : 935120201@uii.ac.id

ABSTRAK: Saat ini pemerintah sedang gencarnya melakukan pembenahan pasar baik secara revitalisasi maupun pembangunan pasar baru. Keterbatasan lahan, efisiensi, dan banyaknya kebutuhan pasar yang akan datang menjadi pertimbangan dan dasar untuk membangun pasar secara vertikal. Akan tetapi pada beberapa pasar terdapat permasalahan yang sering terjadi pada bangunan pasar vertikal adalah tidak berfungsinya lantai (ruang) atas bangunan sehingga sering terkesan sepi atau jarang terdapat aktivitas. Transportasi vertikal seperti tangga atau eskalator juga mempengaruhi kegagalan bangunan pasar vertikal. Penelitian ini akan mengkaji pengaruh transportasi vertikal pada bangunan pasar terutama terhadap lantai atas bangunan. Dari hasil kajian di temukan bahwa perletakan dan ukuran transportasi vertikal khususnya tangga sangat berpengaruh terhadap jalannya aktivitas yang terjadi di dalam pasar.

Kata Kunci: Pasar, Tangga, Transportasi Vertikal.

PENDAHULUAN

Pasar merupakan salah satu fasilitas publik yang berfungsi sebagai tempat berjalannya kegiatan perekonomian berupa jual beli barang maupun jasa. Saat ini perkembangan kota-kota besar saat ini lebih bertumpu pada sektor industri, perdagangan dan jasa. Menurut Data Badan Pusat Statistik (BPS) terdapat tiga sektor yang berkontribusi besar terhadap pertumbuhan ekonomi yang ada di Indonesia pada kuartal pertama tahun 2019. Ketiga sektor yang berkontribusi tersebut adalah sektor industri yang berkontribusi sebesar 20,07 %, lalu sektor perdagangan dengan kontribusi 12,02% dan ada sektor pertanian dengan kontribusi 12,65%. Adanya perkembangan tersebut menyebabkan saat ini di Indonesia banyak pembangunan bangunan komersil. Saat ini banyak bangunan pasar yang di bangun maupun di revitalisasi secara vertikal dengan dasar pertimbangan keterbatasan lahan, efisiensi, dan kebutuhan pasar jangka panjang (Reza dan Novan, 2018). Pembangunan secara vertikal ini terkadang menimbulkan beberapa permasalahan yaitu tidak berfungsinya lantai atas pada bangunan tersebut ataupun sepi pengunjung. Hal ini terjadi beberapa pasar yang memiliki desain bangunan 2 lantai ataupun lebih. Tetapi ada juga bangunan pasar yang memiliki 2 lantai atau lebih yang ramai pengunjung. Dari sisi pembagian zonasi antara ruang pasar tradisional dan ruang retail di atas sudah menerapkan prinsip kaidah yang benar. Namun di beberapa pasar masih terjadi permasalahan ruang kosong yang berulang kali terjadi.

1. Pengertian Pasar

Menurut Belshaw (1981) Pasar merupakan tempat yang memiliki unsur-unsur ekonomis, sosial, kebudayaan, politis dan lain-lain, tempat antara pembeli dan penjual saling bertemu untuk melakukan kegiatan tukar-menukar. Menurut Indriati dan Widyatmoko (2008) dalam jurnalnya mengatakan bahwa pasar tradisional sebagai tempat bertemunya penjual dan pembeli yang ditandai dengan adanya interaksi secara langsung antara penjual dan pembeli berupa transaksi tawar-menawar. Biasanya pasar ini terdiri dari kios, los maupun dasaran terbuka

yang dibuka oleh penjual maupun pengelola pasar. Jadi Pasar tradisional merupakan salah satu fasilitas ruang publik yang disediakan oleh pemerintah sebagai tempat pertemuan antara pembeli dan penjual untuk melakukan sesuatu kegiatan ekonomi yang memiliki fasilitas infrastruktur yang masih sederhana dan biasanya terdiri dari beberapa los, kios, maupun dasaran terbuka yang disediakan oleh pengelola dan dapat diakses oleh siapapun tanpa ada batasan tertentu.

2. Pasar Berdasarkan Kelas

Jenis pasar berdasarkan kelas Pembagian ini didasarkan atas jumlah pedagang yang ada, lokasi pasar, kelengkapan sarana, dan pendapatan yang diterima retribusi pasar. antara lain;

a. Pasar kelas 1

Kondisi fisik bangunan pasar permanen berupa bertingkat dan memiliki beberapa sarana dan fasilitas yang lengkap. Letak pasar yang sangat strategis, dipusat kota, pusat daerah perdagangan dan pusat transportasi. Jumlah dan jenis barang yang tersedia tergolong lengkap Berlokasi di wilayah ibukota Kabupaten/ Kecamatan. Jumlah kios / los pasar lebih dari 100 lokal/petak Terdiri dari pedagang eceran dan grosir

b. Pasar kelas 2

Untuk Pasar kelas 2 Kondisi fisik bangunan permanen dan semi permanen Letak pasar cukup strategis di daerah pemukiman dan pusat transportasi. Barang yang tersedia kebutuhan sehari-hari Memiliki jangkauan wilayah kecamatan Berlokasi di wilayah ibukota kecamatan Jumlah kios/ los pasar lebih dari 25-100 lokal/petak.

c. Pasar kelas 3

Pasar Kelas 3 memiliki kondisi fisik bangunan semi permanen Pasar terletak di daerah pinggiran yang cukup strategis Barang tersedia biasanya kebutuhan sehari-hari Berlokasi di wilayah desa/ kelurahan Jumlah kios/los pasar kurang dari 25 lokal/petak.

d. Pasar kelas 4

Sedangkan kondisi pasar Kelas 4 memiliki bangunan semi permanen Pasar terletak di daerah pinggiran yang kurang strategis Memiliki jangkauan desa dan sekitarnya.

Berdasarkan kelasnya dapat disimpulkan bahwa bangunan pasar yang memiliki lebih dari satu lantai merupakan golongan bangunan pasar kelas 1 dan kelas 2.

3. Sistem Sirkulasi

Sirkulasi dilihat dari segi arsitektur adalah hubungan antara suatu ruang dengan ruang lainnya yang dapat dihubungkan secara horizontal ataupun vertikal (Ching : 1993). Alur sirkulasi dapat juga diartikan sebagai "tali" yang mengikat ruang-ruang dalam suatu bangunan atau suatu deretan ruang-ruang dalam maupun luar, menjadi saling berhubungan Untuk penghubung ruang - berbeda level secara vertikal di katakan dengan sirkulasi vertikal dalam kasus penelitian ini yang akan di adalah transportasi vertikal berupa tangga ataupun eskalator sebagai akses sirkulasi vertikal yang menghubungkan antar ruang - ruang vertikal. 3 prinsip utama dalam pengaturan teknik sirkulasi (1) sirkulasi harus menjadi elemen ruang terbuka yang memiliki dampak visual yang positif ,(2)Sirkulasi harus dapat memberikan orientasi kepada pengguna dan membuat lingkungan menjadi jelas terbaca.(3)Sektor publik harus terpadu dan saling bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama.

4. Tangga

Tangga memiliki beberapa macam bentuk yaitu (1.) Tangga Lurus (tangga lurus 1 arah, tangga lurus 2 arah, tangga bentuk U, tangga bentuk L) (2.) Tangga lengkung (3.) Tangga melingkar. Selain bentuk terdapat beberapa komponen tangga seperti; (1.) Anak Tangga (ukuran dan Kemiringan) (2.) Komponen tangga (

Pegangan, Bordes, Antislip). Untuk anak tangga dan kemiringan sendiri dikatakan ideal memiliki rumus sebagai berikut :

Tinggi anak tangga dilambangkan dengan (a) , lebar anak tangga (b) Idealnya adalah

$$2a + b = 60 - 65$$

Jika $2a + b > 65$ cm, maka tangga tersebut akan sangat curam. Sementara itu, jika $2a + b < 60$, maka tangga akan sangat landai. Ukuran kemiringan tangga (dalam derajat) merupakan suatu perbandingan tinggi tangga dengan panjang tangga (ruang yang dibutuhkan untuk tangga). Koefisien kemiringan tangga dapat dihitung dengan rumus :

$$Z = y / x$$

z = koefisien kemiringan tangga

y = tinggi tangga (cm) ;

x = panjang tangga (cm) ;

jika Koefisien kemiringan (z) = 1 berarti $y = x$ dan membentuk kemiringan 45
Berdasarkan kemiringannya, tangga dibedakan atas :

1. Lantai miring, $6^\circ - 20^\circ$; Koefisien kemiringan 0,1 - 0,36
2. Tangga landai, $20^\circ - 24^\circ$; Koefisien kemiringan 0,36 - 0,44
3. Tangga biasa, $24^\circ - 45^\circ$; Koefisien kemiringan 0,44 - 1,0
4. Tangga curam, $45^\circ - 75^\circ$; Koefisien kemiringan 1,0 - 3,7

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian terdiri dari 4 sampel bangunan pasar yaitu pasar prambanan, pasar bantul, pasar kranggan, dan pasar gading. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yang metode risetnya adalah sifatnya komparatif. Penelitian komparatif adalah penelitian yang membandingkan satu variable atau lebih dengan dua atau lebih sampel yang berbeda, atau dapat juga dilakukan dengan dua waktu yang berbeda. Dipilih menggunakan metode komparatif kualitatif adalah karena penelitian ini berupa evaluasi terhadap bangunan purna huni yang mana untuk mencari dan menentukan datanya harus sesuai dengan penemuan yang sesuai fakta di lapangan. Sehingga pada praktiknya, metode ini akan jauh lebih menekankan pada kegiatan observasi lapangan dalam kondisi yang alami. Observasi ini dilakukan untuk mencari perbandingan pengaruh transportasi vertikal pada keempat sampel objek penelitian yang nantinya akan menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat di gunakan sebagai referensi dalam merancang transportasi vertikal pada bangunan pasar. Sumber data utama didapatkan dengan cara melakukan observasi dan pengukuran. Observasi dilakukan dengan meninjau langsung lokasi sampel objek penelitian yaitu Pasar Prambanan, Pasar Bantul, Pasar Kranggan dan Pasar Gading. Selain observasi juga dilakukan pengukuran secara langsung terhadap transportasi vertikal tangga yang ada di ketiga bangunan pasar tersebut untuk mengetahui ukuran transportasi vertikal, lalu di bandingkan antara objek penelitian dengan di analisis dengan standart yang ada. Data Primer ini nantinya akan berupa data gambar (Foto, Sketsa, denah, ukuran, dll) dan data tulisan (argumen peneliti, data hasil pengukuran data fisik dan non fisik bangunan). Sedangkan sumber data primer Data Sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada. Data ini diperoleh dengan studi literature yang diperoleh dengan mencari referensi melalui buku jurnal, maupun situs Web yang berkaitan dengan kata kunci penelitian dan studi kasus bangunan. Variable dan Indikator yang akan di teliti adalah Letak tangga (Lay out dan bentuk), Ukuran Tangga (Anak Tangga dan Kemiringan) , Dan komponen Tangga (Antislip, pagar dan pegangan.

HASIL DAN ANALISIS

Pasar Prambanan, Pasar Bantul, Pasar Gading, Pasar Kranggan. Hal – Hal yang akan di jelaskan berpusat pada info bangunan sampel dan data hasil survey yang sesuai dengan variable yang telah di tentukan.

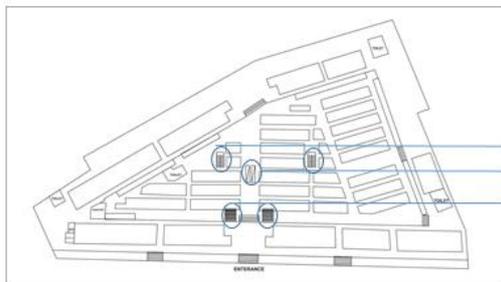
A. Pasar Prambanan



Gambar 1 Pasar Prambanan
Sumber : Google image

Pasar Prambanan adalah salah satu pasar tradisional yang memiliki lantai lebih dari 1 yang ber lokasi di Desa Bokoharjo, Prambanan, Sleman, Yogyakarta. Pasar ini termasuk ke dalam pasar dengan klasifikasi pasar kelas 1 Pada bangunan pasar ini memiliki 3 lantai dengan lantai 1 merupakan pasar kering seperti kios – kios dan area jualan kebutuhan sandang, lantai 2 merupakan zona pasar basah yang menjual kebutuhan pangan seperti sayur, daging, buah, dll, lantai 3 pada area pasar ini berupa kios – kios untuk loading barang. Dari hasil survey yang sesuai dengan variable yang di tentukan maka di hasilkan data seperti berikut ;

1. Letak Tangga

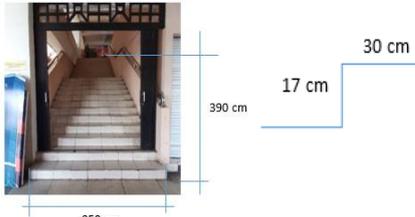
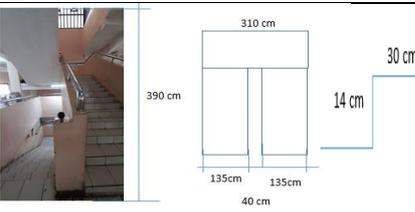


Tangga B
Eskalator
Tangga A

Di dalam bangunan pasar ini letak tangga terdapat beberapa titik yaitu di Jalur Sirkulasi Utama, di tengah bangunan, di samping bangunan. Pada sirkulasi utama terdapat 2 tangga (Tangga A) pada kedua sisi samping entrance. Lalu pada koridor utama terdapat 2 buah eskalator untuk akses utama ke lantai 2. Lalu untuk tangga yang lain (Tangga B) berada di tengah bangunan. Untuk tangga lainnya yang berada di pasar ini merupakan tangga untuk menghubungkan lantai split level yang hanya berketinggian 60 cm. transportasi vertikal yang paling sering di akses adalah pada koridor utama bangunan yaitu eskalator, walaupun eskalator ini kadang tidak berfungsi jadi pengunjung harus naik secara manual seperti tangga ke lantai 2 karena eskalator ini memberikan akses langsung kepada pengunjung pasar untuk menuju aktivitas utama di dalam pasar yaitu aktivitas di area pasar basah yang menjual bahan pangan utama. Selanjutnya tangga yang cukup sering di akses adalah pada 2 tangga (tangga B) di tengah bangunan dimana letak tangga ini dekat dengan area parkir kendaraan (tangga B sisi kiri) dan area utama area pasar basah karena dekat dengan parkir dan area loading barang memudahkan para penjual dan pembeli untuk membawa barangnya dimana area lantai 2 merupakan area yang berisi aktivitas utama yaitu jual beli bahan pangan pada bangunan pasar ini. Selain itu tangga B juga menghubungkan parkir dengan lantai 1 yang mana menjual bahan sandang dimana aktivitas di area sandang ini juga cukup ramai. Sedangkan untuk tangga pada sisi entrance pasar hanya di akses oleh orang – orang yang mengakses pasar dengan tidak membawa kendaraan pribadi atau drop off pada area pasar yang mana tangga ini juga

langsung meghubungkan dengan area aktivitas jual beli bahan pangan yang menjadi aktivitas utama pada bangunan pasar ini.

2. Ukuran Tangga

	ANAK TANGGA	KEMIRINGAN	KOMPONEN
TANGGA A	 <p> $2(17) + 30 = 60 - 65$ $64 = 60 - 65$ (ideal) </p>	kemiringan tangga di lantai in memiliki kemiringan sebesar 30° . $y = 390$ cm $x = 810$ cm maka : $Z = 390 / 810$ $Z = 0.48$ (tangga Biasa)	Tidak memiliki antislip , memiliki pagar dan bordes dengan tinggi 90 cm
TANGGA B	 <p> $2(14) + 30 = 60 - 65$ $58 = 60 - 65$ (Landai) </p>	kemiringan tangga di lantai in memiliki kemiringan sebesar 25° . $y = 196$ cm $x = 420$ cm maka : $Z = 196 / 690$ $Z = 0.46$ (tangga Biasa)	Tidak memiliki antislip , memiliki pagar dan bordes dengan tinggi 90 cm

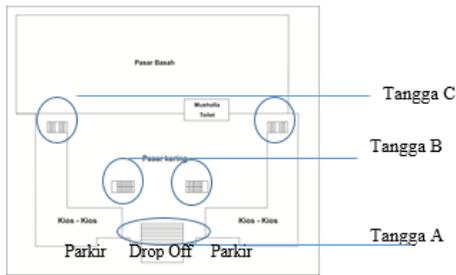
B. Pasar Bantul



Gambar 6. Pasar bantul
Sumber google image

Pasar Bantul juga merupakan pasar tradisional yang memiliki lebih dari 1 lantai. Pasar ini berlokasi di Jl. Jend. Sudirman No.108, Kurahan, Bantul, Kec. Bantul, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pasar ini termasuk kedalam pasar tipe dengan klasifikasi pasar kelas . Pasar Bantul merupakan salah satu pasar daerah yang berada di Yogyakarta yang memiliki jumlah lantai lebih dari 1. Pada bangunan pasar ini memiliki 3 lantai dengan lantai 1 merupakan pasar basah dan basar kering seperti kios – kios dan area jualan kebutuhan sandang, zona pasar basah yang menjual kebutuhan pangan seperti sayur, daging, buah, dll, lantai 2 merupakan zona pasar yang terdiri dari kios - kios toko yang di gunakan untuk zona kering yang menjual kebutungan sandang. Untuk lantai 3 pada kantor – kantor pengelola pasar. Dari hasil survey yang sesuai dengan variable yang di tentukan maka di dihasilkan data seperti berikut ;

1. Letak Tangga



Di dalam Bangunan Pasar ini memiliki beberapa titik tangga yang mana tangga A sebagai tangga utama yang berada di entrance utama Pasar berhubungan langsung dengan area drop off pasar. Tangga A ini langsung mengarahkan ke lantai 2 dimana lantai 2 berisi kios - kios toko yang mayoritas menjual kebutuhan sandang. Yang mengelilingi void lantai 1 yang merupakan zona pasar kering yang menjual kebutuhan pangan dan

beberapa barang pecah belah. Untuk Entrance utama di lantai 1 berada di bawah tangga A ini sehingga pengunjung masuk melalui akses samping drop off. Selain itu untuk Tangga B berada di tengah depan tengah bangunan yang tidak jauh dari entrance pasar lantai 1. Tangga ini terdapat 2 buah di sisi kanan dan sisi kiri yang berdekatan dengan area los - los pasar penjual barang kebutuhan sandang. Sedangkan Tangga C terletak di bagian belakang pojok pasar dekat dengan area Pasar basah. Karena letak tangga yang berada di bagian belakang dan pojok dekat area pasar basah mengakibatkan tangga ini jarang di akses karena pengunjung lebih fokus tertuju pada area pasar basah yang berada di bagian belakang pasar dimana bagian lantai 2 ini merupakan area yang menjual bagian kebutuhan sandang. Jarang di akses ini menyebabkan lantai 2 di bagian belakang sepi pengunjung yang mana akhirnya para penjual berpindah berjualan di space dekat tangga B. Tangga yang sering di gunakan untuk akses adalah tangga A dan B karena letaknya yang di dekat dengan sirkulasi dan entrance utama pasar yang mana sangat mudah di jangkau. Terutama Tangga A yang berada langsung pada bagian drop off. Karena tangga B letaknya yang berada di sirkulasi utama membuat para pedagang membuka area jualan space - space dekat tangga.

2. Ukuran Tangga

	ANAK TANGGA	KEMIRINGAN	KOMPONEN
TANGGA A	<p> $2(18) + 30 = 60 - 65$ $66 = 60 - 65$ (curam) </p>	kemiringan tangga di lantai in memiliki kemiringan sebesar 28° . $y = 435$ cm $x = 840$ cm maka : $Z = 435 / 840$ $Z = 0.60$ (tangga Biasa)	Tidak memiliki antislip , tetapi memiliki material lantai kasar memiliki pagar dan bordes dengan tinggi 90 cm
TANGGA B	<p> $2(18) + 30 = 60 - 65$ $66 = 60 - 65$ (curam) </p>	kemiringan tangga di lantai in memiliki kemiringan sebesar 28° . $y = 270$ cm $x = 450$ cm maka : $Z = 270 / 450$ $Z = 0.6$ (tangga Biasa)	Tidak memiliki antislip , tetapi memiliki material lantai kasar memiliki pagar dan bordes dengan tinggi 90 cm

<p>TANGGA C</p>	 <p>380 cm 18 cm 30 cm 285 cm</p> <p>$2(18) + 30 = 60 - 65$ $66 = 60 - 65$ (curam)</p>	<p>kemiringan tangga di lantai in memiliki kemiringan sebesar 28°. $y = 380$ cm $x = 690$ cm maka : $Z = 380 / 690$ $Z = 0.55$ (tangga Biasa)</p>	<p>Tidak memiliki antislip , tetapi memiliki material lantai kasar memiliki pagar dan bordes dengan tinggi 90 cm</p>
---------------------	---	--	--

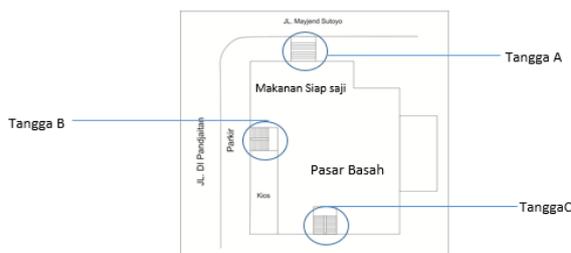
C. Pasar Gading



Gambar 7 Pasar Gading
Sumber Penulis 2019

Pasar Gading merupakan pasar yang memiliki lebih dari 1 lantai pasar ini berlokasi di Jalan DI Panjaitan, Kec. Mantrijeron, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta pasar ini termasuk ke dalam dengan klasifikasi pasar kelas 2. Pasar Gading merupakan salah satu pasar lingkungan yang memiliki lantai lebih dari 1 pada bangunan. Pasar ini memiliki 2 lantai dimana lantai 1 berupa zona pasar basah berupa sayur – mayur, daging, ikan, buah, jajanan pasar dan berapa bepenjual makanan siap saji,serta beberapa kios. Sedangkan di lantai 2 berupa kios - kios toko yang menjual kebutuhan pangan kering. Dari hasil survey yang sesuai dengan variable maka di dihasilkan data sebagai berikut;

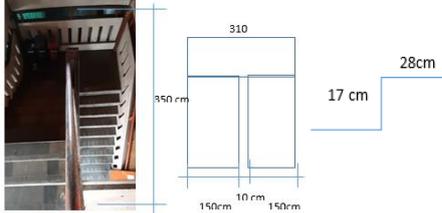
1. Letak Tangga



Di Pasar gading memiliki beberapa titik tangga yang mana Tangga B dan A sebagai Tangga utama. Tangga A terletak di samping bangunan yang berhadapan langsung dengan Jl. Mayjend Sutoyo. Tangga ini menghubungkan lantai 2 langsung dengan trotoar yang ada di Jl.Mayjend Sutoyo jadi akses tangga ini hanya bisa

di akses dari luar bangunan dan lantai 2, tidak ada akses untuk ke lantai 1. Karena letak tangga yang langsung ke lantai 2 menyebabkan space di bawah bagian tangga yang di manfaatkan sebagai area berjualan. Sedangkan Tangga B merupakan tangga utama karena letaknya yang dekat dengan sirkulasi utama yaitu enterance pasar dan parkir, dan tangga ini juga mudah di akses karena tidak terhalang oleh pedagang – pedangan yang berjualan. Untuk Tangga C terletak di samping bangunan dekat gang kecil yang berisi dengan deretan pedagang kebutuhan pangan basah. Tangga – tangga yang berada di pasar ini menghubungkan dengan lantai yang memiliki aktvitas cukup ramai karena merupakan area penjual bahan penunjang kebutuhan pangan, berupa bumbu - bumbu dapur dan beberapa barang pecah belah. Sehingga keberadaan letak tangga ini cukup penting bagi para penjual sebagai saran transportasi untuk loading barang dan pengunjung sebagai akses untuk ke area penjual kebutuhan penunjang bahan pangan.

2. Ukuran Tangga

	ANAK TANGGA	KEMIRINGAN	KOMPONEN
TANGGA A	 <p> $2(18) + 30 = 60 - 65$ $66 = 60 - 65$ (Curam) </p>	kemiringan tangga di lantai in memiliki kemiringan sebesar 36° . $y = 270$ cm $x = 540$ cm maka : $Z = 270 / 540$ $Z = 0.5$ (tangga Biasa)	Tidak memiliki antislip , memiliki pagar dan bordes dengan tinggi 100 cm
TANGGA B	 <p> $2(17) + 28 = 60 - 65$ $62 = 60 - 65$ (ideal) </p>	kemiringan tangga di lantai in memiliki kemiringan sebesar 40° . $y = 170$ cm $x = 280$ cm maka : $Z = 170 / 280$ $Z = 0.60$ (tangga Biasa)	Tidak memiliki antislip , memiliki pagar dan bordes dengan tinggi 100 cm

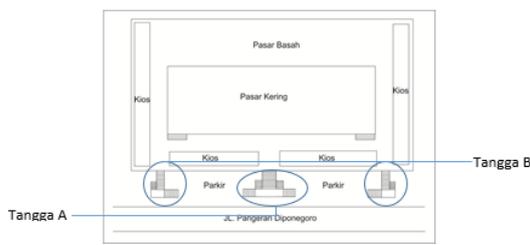
D. Pasar Kranggan



Gambar 4.8 Pasar Kranggan
Sumber google image

Pasar Kranggan merupakan pasar yang memiliki lebih dari 1 lantai pasar ini berlokasi di Jl. Poncowinatan, Gowongan, Kec. Jetis, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta pasar ini termasuk ke dalam dengan klasifikasi pasar kelas 2. Pasar ini memiliki 2 lantai yang mana lantai 1 terdiri dari deretan kios- kios penjual makanan siap saji, pasar basah seperti sayur-mayur buah, ikan, pasar kering, kebutuhan sandang, barang pecah belah. Sedangkan di lantai 2 merupakan deretan kios – kios elektronik hp dan kios kuliner. Dari hasil survey sesuai variable maka dihasillkan data sebagai berikut;

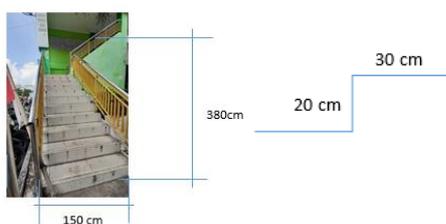
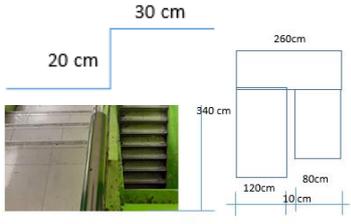
1. Letak Tangga



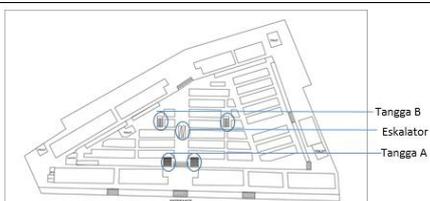
Di pasar kranggan ini terdapat 3 titik tangga untuk akses ke lantai 2, dimana letak ketiga titik tangga tersebut berada di luar bangunan tepatnya di depan bangunan dan berada sejajar antara tangga satu dengan yang lain. Tangga A berada di tengah2 bangunan dan Tangga B berada di kedua sisi bagian depan bangunan. Tangga Lantai A

berada di tengah – tengah yang mana merupakan tangga utama untuk akses ke tengah – tengah deretan kios yang berada di lantai 2 yaitu antara deretan kios kuliner dan kios elektronik hp. Sedangkan Tangga B berada di kedua ujung sisi depan bangunan yang mana bagian kiri langsung tertuju pada fasilitas umum yaitu musholla dan toilet dan bagian kanan tertuju pada area kios kuliner. Letak tangga di ini berada di parkir pinggir jalan yang berada didepan pasar yang mana akses tangga cukup sering terganggu oleh lalu lalang kendaraan ketika parkir. Tangga – tangga ini juga menghubungkan menuju area yang bukan aktivitas utama pasar ini yang mana lantai 2 pada bangunan ini merupakan area aktivitas tambahan seperti kios kuliner dan elektronik.

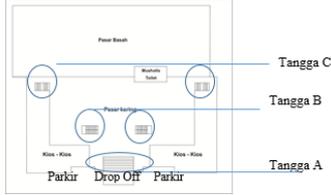
2. Ukuran Tangga

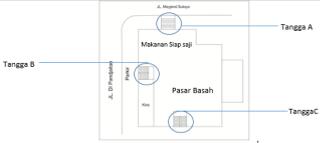
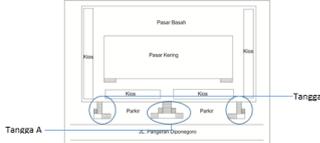
	ANAK TANGGA	KEMIRINGAN	KOMPONEN
TANGGA A	 <p> $2(20) + 30 = 60 - 65$ $70 = 60 - 65$ (Curam) </p>	kemiringan tangga di lantai in memiliki kemiringan sebesar 36° . $y = 180$ cm $x = 300$ cm maka : $Z = 180 / 300$ $Z = 0,90$ (tangga Biasa)	Tidak memiliki antislip , memiliki pagar dan bordes dengan tinggi 100 cm
TANGGA B	 <p> $2(20) + 30 = 60 - 65$ $70 = 60 - 65$ (curam) </p>	kemiringan tangga di lantai in memiliki kemiringan sebesar 36° . $y = 180$ cm $x = 300$ cm maka : $Z = 180 / 300$ $Z = 0,90$ (tangga Biasa)	Tidak memiliki antislip , memiliki pagar dan bordes dengan tinggi 100 cm

TABEL PEMBAHASAN

	Letak Tangga	Bentuk Tangga	Ukuran Tangga	Komponen Tangga
Pasar Prambanan	 <p>Letak Tangga berada di sirkulasi utama dan akses utama (Parkiran) yang mana menghubungkan dengan area aktivitas utama pasar yang berada di lantai 2 yaitu berupa area penjual kebutuhan pangan. Dengan letak tangga ini berada di sirkulasi dan akses utama memudahkan bagi para</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tangga A (lurus satu arah menuju area bagian lua bangunan pasar) memudahkan bagi para pembawa barang unuk membawa barang karena langsung terjutuju 	<ul style="list-style-type: none"> Tangga A (L = 250 cm, T = 390 cm) Anak Tangga Ideal , Kemiringan 30° koef 0,48 (Biasa) Tangga B (L =135 cm, T= 390 cm) Anak Tangga kategori landai, Kemiringan 25°koef 0.46(Biasa) 	Tidak memiliki antislip yang mana cukup rawan terjadi kejadian tergelincir, memiliki pagar dan pegangan tangga dengan tinggi 90 cm denga material cor beton dan galvalum sehingga memiliki kesan

Seminar Karya & Pameran Arsitektur Indonesia 2020
Arsitektur untuk Indonesia Timur

	<p>penjual dan pengunjung untuk menyalurkan kebutuhan barangnya.</p>	<p>pada bagian luar pasar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tangga B (Bentuk U) 	<p>menyebabkan jadi lebih banyak memiliki anak tangga dan terasa lelah</p>	<p>sempit dan gelap</p>
<p>Pasar Bantul</p>	 <p>Letak tangga yang berada di sirkulasi utama dan pojok bangunan. Letak tangga C yang berada di pojok belakang area pasar dan dekat dengan aktivitas utama pasar yaitu area pasar basah menyebabkan jarang nya di akses dan lebih fokus menuju bagian area pasar basah sehingga lantai 2 yang berada di bagian belakang menjadi sepi pengunjung yang berakibatkan penjual berpindah ke bagian area dekat dengan tangga B yang berada di dekat entrance utama pasar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tangga A (Lurus satu arah) • Tangga B (Bentuk U) • Tangga C (Lurus satu arah) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tangga A (L = 890 cm, T 435 cm), Anak Tangga kategori Curam, Kemiringan Tangga 28° koef 0.60 (Tangga Biasa) • Tangga B (150 cm, T 435 cm), Anak Tangga Kategori Curam, Kemiringan 28° koef 0.60 (Tangga Biasa) • Tangga C (L=285 cm, T 380 cm) Anak Tangga Kategori Curam, Kemiringan 28° koef 0.55 (Tangga Biasa) kecuraman anak tangga menyebabkan pemanfaatan ruang bawah tangga sebagai kebutuhan ruang yang lain. Anak tangga curam juga 	<p>Tidak memiliki antislip tetapi memiliki material lantai yang kasar sehingga meminimalisir kejadian tergelicir, dan memiliki pagar dan pegangan tangga setinggi 90 cm dengan material galvalum sehingga lebih terlihat luas dan lebih banyak menerima cahaya</p>

			menjadi alasan jarang di akses tang.	
Pasar Gading	 <p>Letak tangga yang berada di sirkulasi utama dan akses utama dan menghubungkan dengan area 2 yang memiliki aktivitas cukup penting di di bagian pasar menyebabkan tangga ini sangat peting bagi para pembeli dan penjual sebagai penghubung antar ruang lantai 1 dan lantai 2 karena keduanya berkesinambungan dan saling mendukung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tangga A (Lurus satu arah) • Tangga B dan C (Bentuk U) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tangga A (L = 250 cm, T = 270 cm), Anak Tangga kategori curam, Kemiringan 36° dengan koef 0,5 (tangga biasa) • Tangga B dan C (L = 150m cm, T = 310 cm), Anak tangga termasuk ideal, Kemiringan 40° dengan koef 0,6 (tangga biasa) 	Tangga di bangunan pasar gading ini tidak memiliki antislip, tetapi menggunakan material lantai yang kasar sehingga meminimalisir kejadian tergelincir karena lantai licin, dan memiliki pagar dan pegangan tangga bermaterialkan galvalum setinggi 100 cm .
Pasar Kranggan	 <p>Letak tangga pada pasar ini terletak di depan bagian luar pasar yang dekat dengan akses utama (parkiran) yang kadang terganggu dengan lalu lalang kendaraan parkir dan berada di koridor area depan pasar yang mana sekitarnya dan di dimanfaatkan oleh penjual sehingga cukup sulit untuk mengakses tangga lewat koridor bagian depan pasar. Dan tangga ini tertuju pada lantai 2 yang hanya berupa area elektronik dan kuliner yang merupakan aktivitas pendukung bagi pasar. Karena lantai 2 hanya berupa area aktivitas pendukung dan tidak kelancaran akses tangga menyebabkan lantai 2 juga sepi pengunjung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tangga A (perpaduan antara bentuk U dan L) • Tangga B (perpaduan antara bentuk tangga U dan L) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tangga A dan B bentuk L (L= 150 cm, T= 380 cm) Anak Tangga termasuk kategori curam, Kemiringan 36° dengan koef 0,9 (tangga biasa) • Tangga A dan B bentuk U (L= 80 cm dan L 120 cm, T = 340 cm), Anak tangga termasuk kategori curam, Kemiringan 36° dengan koef 0,9 (tangga biasa) 	Tangga pada pasar ini memiliki komponen tangga cukup lengkap seperti memiliki antislip , pagar dan pegangan tangga setinggi 100 cm

			<p>Anak tangga yang cukup curam ini juga menjadi salah satu alasan orang jarang mengakses tangga ini. dan juga karena curam ini memiliki lebih banyak space yang di manfaatkan.</p>
--	--	--	---

Kesimpulan

Dari Hasil Penelitian dan Pembahasan data di atas maka di dapatkan data berupa perbandingan beberapa pengaruh dan pernyataan dari segi perletakan, ukuran dan komponen tangga. Dari ke empat pasar sampel tersebut di simpulkan bahwa perletakan transportasi vertikal sangat berpengaruh terhadap bangunan pasar yang mana jika letak tangga terletak pada sirkulasi atau akses utama dan fokus di satu titik dan menghubungkan ruang - ruang yang termasuk kedalam aktivitas utama pasar akan lebih sering di akses. begitu sebaliknya apabila letak tangga berada jauh pada sirkulasi utama dan tidak menghubungkan ruang aktivitas utama maka permasalahan kesenjangan di lantai 2 akan terjadi seperti pada pasar bantul dan pasar gading. dan karena letaknya yang dekat dengan akses utama dan sirkulasi utama akan menarik para penjual untuk memanfaatkan space di bawah tangga. untuk ukuran dan kemiringan tangga semakin lebar dan tinggi space di bawah tangga maka akan semakin di manfaatkan untuk kebutuhan ruang yg lain seperti kios, area berjualan, gudang, toilet, dan ruang untuk utilitas yang mana beberapa aktivitas tersebut dapat mengganggu kelancaran aksesibilitas terhadap tangga jikalau ruang yang berada di sekitar tangga tersebut tidak luas. Untuk kecuraman anak tangga juga berpengaruh terhadap aktivitas penggunaan tangga, tangga yang curam juga menjadi alasan orang jarang mengakses karena berpengaruh pada tenaga yang di keluarkan yang mana dapat di lihat bahwa pengunjung atau penjual yang berada di pasar tradisional mayoritas adalah ibu - ibu yang sudah berumur. Komponen pada tangga tidak begitu berpengaruh besar terhadap bangunan pasar tetapi penggunaan antislip atau material lantai tangga yang kasar cukup berpengaruh untuk meminimalisir terjadinya kejadian tergelincir akibat lantai yang licin.

DAFTAR PUSTAKA

Belshaw, Cyril S. (1981). *Tukar-Menukar Tradisional dan Pasar Modern Jakarta*: Gramedia.
 Indriati, D. SCP., dan Arif Widyatmoko. (2008). *Pasar Tradisional*. Semarang: PT. Bengawan Ilmu
 Ching, Francis D.K (1993) "Teori Arsitektur: Bentuk, ruang, dan susunannya", Jakarta; Erlangga
 Reza Pahlevi Sihombing dan Novan Prayoga (2018). *Efisiensi Desain Ruang Dalam pada Bangunan Pasar vertikal di Kota Bandung*. Jurusan Arsitektur ITENAS Bandung
 Peraturan Daerah Yogyakarta No 2 Tahun 2009 Tentang Pasar