



**universitas  
MALIKUSSALEH**

*The Blessing University*

**EVALUASI SIRKULASI RUANG LUAR TERHADAP  
KENYAMANAN AKTIVITAS BAGI PARA PENGUNJUNG  
DI PASAR MINGGU KEUDE KRUENG GEUKUEH**

**SKRIPSI**

**Disusun Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur  
Prodi Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Malikussaleh**

**DISUSUN OLEH:**

**NAMA : INTAN SAFRINA**

**NIM : 190160002**

**PRODI : ARSITEKTUR**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
LHOKSEUMAWE  
2023**

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Intan Safrina  
NIM : 190160002  
Fakultas/Jurusan : Teknik / Teknik Sipil

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul:

**Evaluasi Sirkulasi Ruang Luar Terhadap Kenyamanan Aktivitas Bagi Para Pengunjung di Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh.**

Adalah hasil kerja tulisan saya sendiri didampingi dosen pembimbing bukan hasil plagiat dari karya tulis ilmiah orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, jika dikemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi yang saya tulis adalah plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku, dan saya bertanggung jawab secara mandiri tidak ada sangkut pautnya dengan Dosen Pembimbing dan kelembagaan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.

Lhokseumawe, 20 Desember 2023

.Penulis,



Intan Safrina

NIM.190160002

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Evaluasi Sirkulasi Ruang Luar Terhadap  
Kenyamanan Aktivitas Bagi Para Pengunjung di  
Pasar Minggu Keude Krueng Geukuch

Nama Mahasiswa : Intan Safrina  
NIM : 190160002  
Program Studi : SI Prodi Arsitektur  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Perguruan Tinggi : Universitas Malikussaleh  
Pembimbing Utama : Ar. Effan Fahrizal, S.T., M.T., IAI.  
Pembimbing Pendamping : Eri Saputra, S.Pd., M.Si.  
Ketua Penguji : Dr. Attaillah, S.T., M.Arch.  
Anggota Penguji : Hendra A, S.T., M.T.

Lhokseumawe, 20 Desember 2023

Penulis,



**Intan Safrina**

NIM 190160002

Menyetujui:

Pembimbing Utama,



**Ar. Effan Fahrizal, S.T., M.T., IAI.**  
NIP 197812292006041006

Pembimbing Pendamping.



**Eri Saputra, S.Pd., M.Si.**  
NIP 198610082015041003


Mengetahui:

Sekretaris Jurusan,



**Cut Azmah Fithri, S.T., M.T.**  
NIP 197211072008122001

Koordinator Program Studi,



**Hendra A, S.T., M.T.**  
NIP 198604172019031010

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan ramat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi yang berjudul **“Evaluasi Sirkulasi Ruang Luar Terhadap Kenyamanan Aktivitas Bagi Para Pengunjung di Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh”**. Kemudian shalawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari alam kebodohan ke alam yang penuh ilmu pengetahuan. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam menempuh program studi sarjana pada Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh. Penelitian ini berlangsung mulai tanggal 17 April sampai dengan 28 Oktober 2023 yang dilaksanakan di Pasar Keude Krueng Geukueh.

Banyak ilmu serta pengalaman baru dan berharga penulis peroleh dari kegiatan penelitian ini. Oleh karena itu, penulis ucapkan terimakasih banyak atas segala bantuan dan dukungan sehingga kegiatan Penelitian ini berjalan dengan lancar. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih banyak kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Izul Fitri dan Ibu Nurbayati, A. Ma. yang telah setulus hati mendo'akan dan mendukung baik moril maupun materil sehingga penulis berada pada tahap ini.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Herman Fithra, S.T., M.T., IPM., ASEAN. Eng., selaku Rektor Universitas Malikussaleh.
3. Bapak Dr. Muhammad Daud, S.T., M.Sc., IPM., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
4. Cut Azmah Fithri, S.T., M.T., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Universitas Malikussaleh.

5. Bapak Hendra Aiyub, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Malikussaleh.
6. Bapak Ar. Effan Fahrizal, S.T., M.T., IAI., selaku Pembimbing Pertama yang telah banyak membantu saya untuk memberikan waktu, arahan, kritikan dan saran selama proses bimbingan skripsi.
7. Bapak Eri Saputra, S.pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan masukan dan saran agar tata bahasa dan penulisan skripsi menjadi terarah dan benar.
8. Bapak Dr. Attaillah, S.T., M.Arch., selaku Dosen Penguji I penulis yang telah memberikan masukan, arahan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Bapak Hendra Aiyub, S.T., M.T., selaku Dosen Penguji II penulis yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Kepada Nenek dan Kakek penulis, yang tidak pernah lelah memberikan dukungan, semangat, motivasi baik mengenai perkuliahan, serta do'a yang senantiasa dipanjatkan untuk keselamatan serta kelancaran segala proses yang telah dilalui.
11. Kepada saudara kandung, yaitu kakak Shania Auliana, S.psi, dan adik Putri Maulia, yang selalu memberikan doa, dukungan, finansial baik moral maupun materi serta senantiasa mendoakan selama berkuliah dan pembuatan skripsi.
12. Kepada sahabat seperjuangan saya Irna Nurul Hidayah, Nahrul Qadisah, Fahdea Helfialna, S.Ars., Nia Asari, S.Ars., Ayu Fitri Yani, Arju Khoirunnisa, S.Ars., Nurul Mauliza, Aulia Maghfirah, Angga jambi, S.Ars., dan Ilham Ramadhan, S.Ars., terimakasih sudah selalu ada di segala situasi dan kondisi, dan telah membantu, mengarahkan, mendengarkan keluh kesah penulis dan memberi saran kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

13. Kepada abang satu pembimbing II saya M. Rahul, S.Ars., terimakasih sudah mengarahkan, memberi semangat, dukungan, motivasi, dan pengalaman sehingga penulis merasa senang dan semangat saat sedang menyelesaikan skripsi.
14. Kepada sahabat saya Maulida, S.Pd., Maura Indadzil, S.Tr.M., Misnatul Aulia, S.A.P., M.S.M., Aizatul Zahra, S.A.P., dan Faizil Al-Aqsa, S.Tr.T., terimakasih sudah selalu mendengarkan keluhan saya selama proses perkuliahan, memberi dukungan, motivasi, dan semangat.
15. Teman-teman arsitektur unimal 2019 dan seluruh teman lintas angkatan maupun jurusan yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan. Terutama kepada sahabat baik penulis Irna Nurul Hidayah, terimakasih banyak selalu menemani dan membantu penulis dalam keadaan apapun.
16. Kepada teman seperjuangan saya Rahiman Kumullah (Alm), Rizki Al-Hafis, terimakasih sudah memberikan dukungan, mengarahkan, dan memberikan semangat saat sedang menyelesaikan Studio Desain Arsitektur dan skripsi saya.
17. Kepada Para responden pasar minggu Keude Krueng Geukueh, terimakasih sudah membantu saya dalam menjawab beberapa pertanyaan yang sudah di sediakan oleh penulis untuk menyelesaikan skripsi.
18. Persembahan terakhir, terimakasih untuk diri sendiri (penulis) karna sudah berusaha, berjuang dan bertahan sejauh ini, walaupun tidak mudah tetapi saya yakin saya pasti bisa dan Allah SWT selalu membantu saya, menolong saya kapan pun dan di mana pun, terimakasih ya Allah sudah mengabulkan doa- doa saya, dan semua doa yang telah di panjatkan oleh orang-orang yang menyayangi saya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan, untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan agar pada masa yang akan datang penulis dapat melakukan perbaikan untuk penulisan ilmiah lainnya. Penyusunan juga berharap skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Lhokseumawe, 20 Desember 2023

Penulis,



**Intan Safrina**

NIM. 190160002

# **EVALUASI SIRKULASI RUANG LUAR TERHADAP KENYAMANAN AKTIVITAS BAGI PARAPENGUNJUNG DI PASAR MINGGU KEUDE KRUENG GEUKUEH**

Nama : Intan Safrina  
NIM : 190160002  
Pembimbing : Ar. Effan Fahrizal, S.T., M.T., IAI.  
: Eri Saputra, S.Pd., M.Si.

## **ABSTRAK**

Pasar Keude Krueng Geukueh merupakan salah satu pasar tradisional yang berfungsi sebagai suatu tempat berkumpulnya penjual dan pembeli untuk melakukan pertukaran barang dan jasa, tempat melakukan tawar menawar yang dilakukan dengan cara bertatap muka atau tidak. Pasar sangatlah berpengaruh terhadap sirkulasi pejalan kaki dan sepeda motor. Sirkulasi ruang luar merupakan suatu alur atau ruang yang tidak di tutupi oleh atap dan dinding, tanpa adanya sirkulasi luar yang baik maka dapat mengakibatkan para pengunjung merasa tidak nyaman saat sedang beraktivitas. Kebebasan sirkulasi luar bagi para pengunjung pasar sangatlah penting, dikarenakan dengan adanya pola sirkulasi yang baik dan standar sirkulasi yang sesuai standar dapat memberikan kenyamanan saat sedang beraktivitas di area sirkulasi pejalan kaki dan sepeda motor.

*Kata-kunci : Sirkulasi, Pola, Standar, Kenyamanan Aktivitas.*



**EVALUATION OF OUTDOOR SPACE CIRCULATION  
AGAINST CONVENIENCE OF ACTIVITIES FOR  
VISITORS AT KEUDE KRUENG GEUKUEH  
SUNDAY MARKET**

Nama : Intan Safrina  
NIM : 190160002  
Pembimbing : Ar. Effan Fahrizal, S.T., M.T., IAI.  
: Eri Saputra, S.Pd., M.Si.

***ABSTRACT***

*Keude Krueng Geukueh Market is one of the traditional markets that functions as a gathering place for sellers and buyers to exchange goods and services, A place to bargain that is done face-to-face or not. The market is very influential on the circulation of pedestrians and motorcycles. Outdoor space circulation is a groove or space that is not covered by roofs and walls, without good outside circulation it can cause visitors to feel uncomfortable while on the move. Freedom of outside circulation for market visitors is very important, because with a good circulation pattern and circulation standards that are according to standards can provide comfort while on the move in the pedestrian and motorcycle circulation area.*

***Keywords: Circulation, Pattern, Standard, Activity Comfort.***

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Batasan Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penelitian .....	5
1.7 Kerangka Berpikir .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
2.1 Evaluasi .....	7
2.2 Pasar .....	7
2.3 Sirkulasi .....	10
2.3.1 Tinjauan Sirkulasi Pasar .....	10
2.3.2 Standar Sirkulasi Pasar .....	10
2.3.3 Standar Sirkulasi Pejalan Kaki Untuk Disabilitas .....	11
2.3.4 Jenis Sirkulasi .....	12
2.3.5 Sirkulasi Sebagai Penghubung .....	12
2.3.6 Bentuk Sirkulasi .....	14
2.3.7 Pola Sirkulasi .....	14

2.3.8	Kenyamanan pola sirkulasi .....	17
2.4	Ruang Luar.....	17
2.5	Kenyamanan.....	18
2.5.1	Aspek Kenyamanan .....	19
2.5.2	Faktor-Faktor Yang dapat Mempengaruhi Kenyamanan.....	19
2.5.3	Kenyamanan Temperatur Udara dan Kebisingan .....	20
2.6	Penelitian Terdahulu .....	24
2.7	Kerangka Teoritis.....	26
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
3.1	Lokasi Penelitian.....	27
3.2	Metode Penelitian .....	29
3.3	Jenis dan Sumber Data.....	29
3.4	Alat-alat Penelitian.....	30
3.5	Waktu Penelitian .....	31
3.6	Metode Analisis Data.....	31
3.7	Statistical Product and Service Solution (SPSS) .....	32
3.8	Statistik .....	32
3.9	Populasi dan Sampel Penelitian .....	32
3.10	Skala Likert.....	33
3.11	Metode Pengolahan Data .....	34
3.11.1	Uji Validitas .....	34
3.11.2	Uji Reabilitas.....	35
3.12	Variabel Penelitian.....	37
3.13	Kerangka Penelitian .....	38
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>39</b>
4.1	Tinjauan Umum Aceh Utara.....	39
4.2	Tinjauan Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh .....	40
4.2.1	Denah Sirkulasi Ruang Luar .....	41
4.2.2	Pemetaan Eksisting Ruang Luar Pasar .....	41
4.3	Kondisi Sirkulasi Ruang Luar Pasar Keude Krueng Geukueh .....	42
4.4	Pola Sirkulasi Ruang Luar Pasar Keude Krueng Geukueh.....	45

4.4.1 Sirkulasi Sebagai Penghubung .....	48
4.4.2 Sistem Parkir .....	50
4.5 Standar Sirkulasi Ruang Luar Pasar Keude Krueng Geukueh.....	51
4.6 Data Kuisisioner .....	54
4.7 dentifikasi Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan aktivitas bagi para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh. ....	64
4.8 Uji Validitas .....	69
4.9 Uji Reabilitas .....	70
4.10 Faktor-faktor yang menyebabkan para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh merasa nyaman dan tidak nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja di area sirkulasi luar pasar .....	71
4.11 Titik Pengukuran Temperatur dan Kebisingan .....	75
4.12 Analisis Data Temperatur Udara.....	76
4.13 Analisis Data Kebisingan.....	80
4.14 Kesimpulan Analisis Kenyamanan Temperatur udara dan Kebisingan .....	84
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>84</b>
5.1 Kesimpulan .....	85
5.2 Saran .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>87</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Temperatur Untuk Orang Indonesia .....	21
Tabel 2.2 Rata-rata Temperatur Udara di kota Lhokseumawe .....	21
Tabel 2.3 Standar Kebisingan .....	23
Tabel 2.4 Daftar Penelitian Terdahulu .....	24
Tabel 3.1 Kategori Jawaban Kuesioner .....	33
Tabel 3.2 Variabel penelitian .....	37
Tabel 4.1 Persepsi Responden Terhadap Kenyamanan Aktivitas di Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh .....	65
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Terhadap Kenyamanan Aktivitas di Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh .....	69
Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Terhadap Kenyamanan Aktivitas di Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh .....	70
Tabel 4.4 Pengukuran Temperatur Udara .....	76
Tabel 4.5 Pengukuran Kebisingan .....	80
Tabel 4.16 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Kenyamanan Temperatur.....	84
Tabel 4.17 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Kenyamanan Kebisingan .....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dimensi lebar sirkulasi utama, sekunder.....	11
Gambar 2.2 Sirkulasi melewati ruang.....	13
Gambar 2.3 Sirkulasi menembus ruang.....	13
Gambar 2.4 Sirkulasi berakhir dalam ruang.....	13
Gambar 2.5 Pola sirkulasi linear.....	15
Gambar 2.6 Pola sirkulasi radial.....	15
Gambar 2.7 Pola sirkulasi spiral.....	15
Gambar 2.8 Pola sirkulasi grid atau network.....	16
Gambar 2.9 Pola sirkulasi campuran.....	16
Gambar 3.1 Peta Keude Krueng Geukueh.....	27
Gambar 3.2 Lokasi penelitian pasar Keude Krueng Geukueh.....	27
Gambar 3.3 Letak pasar Keude Krueng Geukueh.....	28
Gambar 4.1 Peta Kabupaten Aceh Utara.....	39
Gambar 4.2 Peta lokasi pasar Krueng Geukueh.....	40
Gambar 4.3 Denah luar pasar Krueng Geukueh.....	41
Gambar 4.4 Pemetaan eksisting pasar Krueng Geukueh.....	42
Gambar 4.5 Kondisi sirkulasi luar pasar Krueng Geukueh.....	44
Gambar 4.6 Pasar rakyat Krueng Geukueh.....	45
Gambar 4.7 Pola sirkulasi luar pasar Krueng Geukueh.....	46
Gambar 4.8 Sirkulasi primer pasar Krueng Geukueh.....	47
Gambar 4.9 Sirkulasi sekunder pasar Krueng Geukueh.....	47
Gambar 4.10 Sirkulasi Tersier pasar Krueng Geukueh.....	47
Gambar 4.11 Sirkulasi sebagai penghubung ruang.....	49
Gambar 4.12 Sirkulasi melewati ruang.....	49
Gambar 4.13 Sirkulasi menembus ruang.....	50
Gambar 4.14 Sirkulasi berakhir dalam ruang.....	50
Gambar 4.15 Parkir.....	51
Gambar 4.16 Sirkulasi primer, sekunder, tersier.....	52
Gambar 4.17 Sirkulasi primer.....	52

Gambar 4.18 Sirkulasi sekunder .....	53
Gambar 4.19 Sirkulasi tersier.....	53
Gambar 4.20 Persentase jumlah responden .....	54
Gambar 4.21 Persentase Usia Responden.....	54
Gambar 4.22 Persentase Pendidikan terakhir.....	55
Gambar 4.23 Persentase sirkulasi luar pasar.....	55
Gambar 4.24 Persentase Kemudahan dan kenyamanan akses sirkulasi .....	56
Gambar 4.25 Persentase ukuran sirkulasi luar .....	57
Gambar 4.26 Persentase waktu yang dihabiskan .....	57
Gambar 4.27 Persentase kenyamanan mengenai parkir liar .....	58
Gambar 4.28 Persentase kenyamanan mengenai pedagang kaki lima.....	58
Gambar 4.29 Persentase kebersihan sirkulasi pejalan kaki.....	59
Gambar 4.30 Persentase kebersihan sirkulasi kendaraan.....	60
Gambar 4.31 Persentase kebisingan di sirkulasi pejalan kaki.....	60
Gambar 4.32 Persentase kebisingan di sirkulasi kendaraan.....	61
Gambar 4.33 Persentase Temperatur di sirkulasi pejalan kaki .....	61
Gambar 4.34 Persentase Temperatur di sirkulasi kendaraan .....	62
Gambar 4.35 Persentase tingkat pencahayaan sirkulasi pejalan kaki .....	62
Gambar 4.36 Persentase tingkat pencahayaan sirkulasi kendaraan .....	63
Gambar 4.37 Persentase hasil penilaian kenyamanan sirkulasi luar.....	63
Gambar 4.38 Titik Pengukuran Temperatur dan Kebisingan .....	75
Gambar 4.39 Diagram Rata-Rata Pengukuran Temperatur Udara .....	78
Gambar 4.40 Diagram Rata-Rata Kebisingan.....	82

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Kerangka Berpikir.....	6
Diagram 2.1 Kerangka Teoritis.....	26
Diagram 3.1 Kerangka Penelitian .....	38



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 isian Kuesioner .....	91
Lampiran 2 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner .....	95
Lampiran 3 Hasil Uji Validitas .....	100
Lampiran 4 Distribusi nilai R-Tabel .....	102
Lampiran 5 Biodata Mahasiswa.....	106

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tingkat perekonomian suatu kota dapat berkembang diukur dengan berbagai indikator yang dapat dipengaruhi oleh beberapa aktivitas kota seperti sektor industri, perdagangan dan jasa. Salah satu sarana dan prasarana yang membutuhkan ruang sebagai wadah aktivitas perdagangan adalah pasar, baik itu pasar tradisional ataupun pasar modern.

Menurut Indriati & Widyatmoko (2008), Pasar tradisional merupakan suatu tempat bertemunya antara penjual dan pembeli dengan adanya interaksi langsung antara penjual dan pembeli untuk melakukan tawar-menawar barang. Pasar tradisional terdiri dari kios, los, toko ataupun dasaran terbuka yang dibuka oleh penjual ataupun pengelola pasar. Berbagai jenis barang yang diperdagangkan seperti sayur-mayur, buah-buahan, ikan, daging, pakaian dan lainnya. Dalam suatu pasar tradisional, interaksi penjual dan pembeli tidak hanya memenuhi sebuah kebutuhan ekonomis saja, tetapi juga untuk memenuhi kebutuhan sosial. Terjadinya interaksi antara penjual dan pembeli di suatu pasar menunjukkan bahwa manusia merupakan makhluk sosial yang saling membutuhkan antara satu sama lain sehingga dapat disimpulkan bahwa manusia tidak dapat hidup tanpa adanya orang lain. Pasar sangatlah berpengaruh terhadap sirkulasi, tanpa adanya sirkulasi yang baik maka para pengunjung merasa tidak nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja di pasar tersebut. Para pengunjung pasar sangat membutuhkan kebebasan saat sedang berjalan di area sirkulasi maka dengan adanya pola sirkulasi yang baik, standar sirkulasi yang cukup dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna terlebih kepada pengguna sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan.

Sirkulasi adalah alur yang dapat mempermudah suatu kegiatan manusia untuk mencapai suatu kegiatan/aktivitas, sehingga dengan adanya alur sirkulasi yang baik maka suatu kegiatan akan mudah tercapai. Sirkulasi pasar dapat terhubung dari ruang satu menuju ruang lainya secara horizontal ataupun secara vertikal.

Sistem sirkulasi yang baik dapat menghubungkan antara area jalan dan pergerakan, seperti sirkulasi saat sedang berkendara, sirkulasi pejalan kaki, sirkulasi yang jelas dapat menciptakan perasaan aman dan nyaman bagi para pengguna.

Kenyamanan adalah perasaan yang dapat dinilai dari hati seseorang terhadap lingkungannya, manusia dapat merasa nyaman dari kondisi lingkungan sekitarnya dan perasaan yang dirasa melalui kondisi atau situasi yang sedang dijalani, bisa juga melalui rangsangan yang masuk melalui saraf yang dicerna oleh otak untuk dinilai. Kenyamanan merupakan suatu bagian dari karya arsitektur yang terdiri dari kenyamanan psikis, yaitu kenyamanan kejiwaan seperti rasa aman, tenang, gembira, dan lainnya, yang terukur secara subjektif dan kenyamanan fisik, yaitu kenyamanan yang dapat diukur secara objektif seperti kenyamanan spasial, visual, audial dan termal (Rilatupa, 2014).

Ruang luar adalah area yang terbuka, area luar tidak ditutupi oleh atap bangunan, batasan ruang luar pasar berupa dinding luar bangunan, pohon, ataupun garis. Ruang luar terdiri dari satu ruang sirkulasi, dua ruang, atau bahkan beberapa jumlah ruang yang lebih kompleks. Ruang luar dibagi menjadi dua ruang, yaitu bisa untuk keperluan manusia (pejalan kaki) dan untuk keperluan berkendara. Ruang luar untuk keperluan manusia dibagi menjadi dua, yaitu sebagai ruang gerak dan ruang tinggal, ruang gerak berfungsi sebagai ruang terbuka yang digunakan oleh pengunjung yang sedang beraktivitas di pasar dapat berjalan dengan bebas dan nyaman, sedangkan ruang tinggal berfungsi sebagai tempat untuk pengunjung beristirahat, duduk, dan berinteraksi.

Objek pada penelitian ini adalah pasar minggu Keude Krueng Geukueh yang berlokasi di Kecamatan Dewantara Kabupaten Aceh Utara. Luas wilayah keude krueng geukueh adalah 199Ha yang terbagi atas lima dusun, yaitu Dusun Bujang Salim, Batee Timoh, Para Tujoh, Beringin Dua dan Cot Trieng. Jumlah penduduk pada tahun 2016 adalah 4.425 jiwa yang sudah terbagi atas 1.302KK di dalam 5 Dusun tersebut. Mata pencaharian penduduk Gampong Keude Krueng Geukueh

yang paling di dominasi adalah pedagang dan buruh bangunan industri. Pasar minggu Keude Krueng Geukueh merupakan pasar yang sering di datangi oleh penduduk sekitar Keude Krueng Geukueh, dimana pasar tersebut sangat ramai di datangi oleh masyarakat sekitar jam 10.00 WIB-15.00 WIB, di hari pekan/minggu. Permasalahan yang muncul di pasar Minggu Keude Krueng Geukueh yaitu akses keluar dan masuk pasar sangat sempit, dikarenakan jalan masuk dan keluar tergabung dalam satu jalur. Kondisi ini dapat menyebabkan terganggunya lalu lintas sehingga pengunjung pasar merasa tidak nyaman. Sirkulasi di dalam pasar difungsikan sebagai tempat parkir liar, sehingga alur sirkulasi pengunjung pejalan kaki merasa sangat terganggu. Masalah lainnya adalah banyaknya pedagang yang berjualan di area sirkulasi pasar, sehingga saat pedagang sedang melakukan transaksi jual beli dapat mengganggu pengunjung yang sedang melewati area sirkulasi tersebut. Kurangnya fasilitas drainase dan tempat pengelolaan sampah sehingga mengakibatkan pengunjung pasar merasa terganggu dengan aroma bau sampah yang bertumpuk di area sirkulasi pejalan kaki. Kondisi bangunan dalam pasar rakyat yang tidak difungsikan dengan stabil dapat mengakibatkan pedagang pasar Keude Krueng Geukueh berjualan di area sirkulasi luar pasar, bangunan dalam pasar rakyat tidak difungsikan dengan stabil dikarenakan bangunan tersebut memiliki bukaan jendela yang sangat minim sehingga mengakibatkan udara tidak dapat masuk kedalam ruangan sehingga pedagang merasa kepanasan saat sedang berjualan di dalam bangunan dan ukuran sirkulasi di dalam bangunan tersebut sangat sempit sehingga dapat mengakibatkan perdesakan saat sedang melakukan transaksi jual beli di dalam pasar, dengan demikian pedagang Keude Krueng Geukueh merasa sangat nyaman berdagang di area los-los/sirkulasi ruang luar pasar.

Adapun yang menarik untuk diteliti pada penelitian ini adalah bagaimana pola sirkulasi ruang luar, bagaimana sirkulasi ruang luar pasar apakah sudah memenuhi standar dan apakah pengunjung di pasar minggu sudah merasa nyaman dengan adanya sirkulasi luar di pasar tersebut. Maka diharapkan penelitian ini dapat

memaparkan secara jelas mengenai pola sirkulasi, standar sirkulasi dan kenyamanan sirkulasi ruang luar bagi para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pola sirkulasi ruang luar di pasar Keude Krueng Geukueh?
2. Apakah sirkulasi ruang luar pasar Keude Krueng Geukueh sudah memenuhi standar?
3. Apakah pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh sudah merasa nyaman terhadap sirkulasi luar di pasar tersebut?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui pola sirkulasi ruang luar pasar Keude Krueng Geukueh, mengetahui apakah sirkulasi ruang luar pasar Keude Krueng Geukueh sudah memenuhi standar, dan bertujuan untuk mengetahui apakah sirkulasi pasar minggu keude krueng geukueh sudah nyaman digunakan oleh pengunjung.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini merupakan untuk suatu pertimbangan dan masukan kepada masyarakat mengenai pola sirkulasi, standar sirkulasi pada ruang luar pasar Keude Krueng Geukueh, dan dapat mengetahui bagaimana kenyamanan bagi pengunjung pasar tersebut.

### **1.5 Batasan Penelitian**

Pada penelitian ini membatasi penelitian hanya pada pola sirkulasi ruang luar, standar sirkulasi ruang luar, dan bagaimana kenyamanan terhadap pengguna sirkulasi ruang luar pasar Keude Krueng Geukueh.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika dalam penulisan dalam menyusun skripsi ini, yaitu:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini yang berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, sistematika penulisan, dan kerangka berpikir.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini yang dibahas mengenai tinjauan pustaka untuk menjadikan sebagai acuan saat sedang melakukan penelitian, bab ini juga menerangkan teori berupa pengertian yang digunakan dari beberapa kutipan seperti dalam buku, jurnal, dan artikel yang didapatkan dari *website* sebagai referensi yang ada kaitanya dengan judul penelitian.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini membahas mengenai jenis penelitian atau metode yang akan dipergunakan dalam penelitian ini, lokasi, cara mengumpulkan data dan cara menganalisa data.

### **IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas mengenai pola sirkulasi luar pasar, standar sirkulasi luar pasar, dan bagaimana kenyamanan sirkulasi luar pasar terhadap pengunjung yang berkunjung di pasar tersebut.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi mengenai sebuah kesimpulan yang telah disimpulkan dan ada beberapa saran dari hasil penelitian yang telah dibahas oleh penulis.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Pada bagian ini berisi tentang referensi-referensi yang digunakan pada penelitian ini, baik melalui kutipan buku, jurnal, artikel.

### 1.7 Kerangka Berpikir

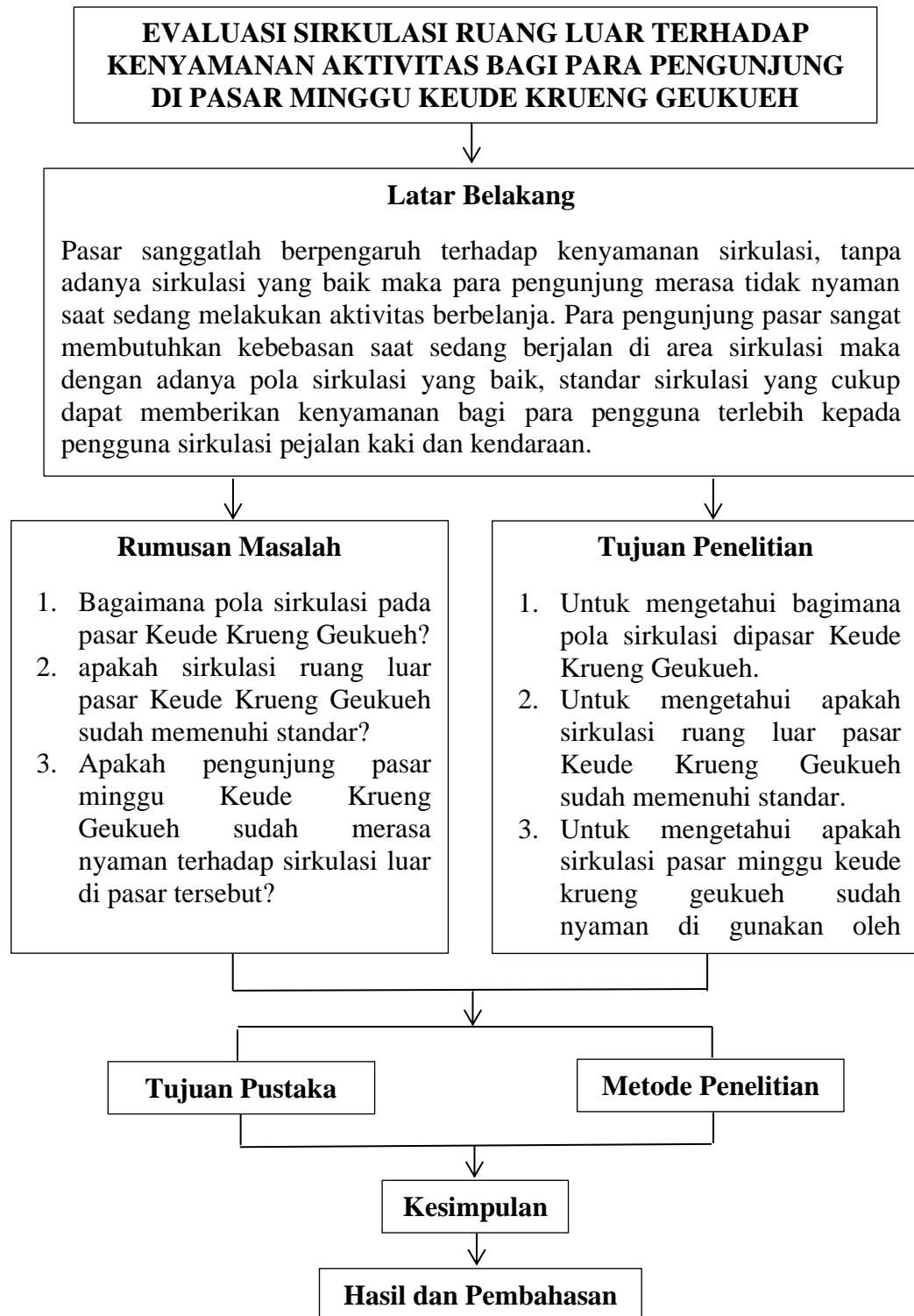


Diagram 1.1 Kerangka Berpikir (Penulis, 2023)

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Evaluasi**

Evaluasi merupakan proses untuk mengumpulkan dan menganalisis data dengan tujuan untuk mengevaluasi, mengukur, atau memberi suatu penilaian suatu kinerja, efektivitas, efisiensi, atau nilai suatu objek, program, kegiatan. Evaluasi dapat dipergunakan untuk mengumpulkan data kualitatif seperti melakukan wawancara atau observasi, dan juga dapat digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif seperti angka atau statistik, metode yang digunakan sesuai dengan konteks dan tujuan evaluasi. Evaluasi merupakan sesuatu kegiatan yang dapat untuk mengumpulkan beberapa informasi mengenai bagaimana bekerjanya sesuatu hal, selanjutnya informasi tersebut dapat dipergunakan sebagai suatu pilihan yang benar saat sedang mengambil sebuah keputusan (Arikunto & Jabar, 2018). Evaluasi adalah sebagai proses untuk penyediaan informasi terkini, sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan saat sedang membuat keputusan, dan dapat membantu meningkatkan pemahaman terhadap suatu fenomena yang ingin diteliti (Widoyoko, 2013). Jadi dari 2 sumber yang dipaparkan diatas maka kesimpulanya adalah evaluasi merupakan suatu kegiatan untuk mengumpulkan informasi terbaru, informasi tersebut dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan saat sedang membuat keputusan.

#### **2.2 Pasar**

Menurut KBBI, pasar merupakan tempat yang dipenuhi oleh berkumpulnya orang/pengunjung yang sedang membeli barang dan menjual barang. Lieswidayanti (2018) pasar merupakan sebagai tempat pertemuan antara pedagang pasar dan pembeli barang untuk melakukan sebuah proses jual beli barang untuk membentuk suatu harga barang yang dijual. Secara fisik pasar merupakan suatu pusat berdagang yang menempati bangunan di dalam pasar.



Sedangkan secara fungsi, pasar adalah suatu tempat yang berguna untuk tukar menukar barang dagangan dan sebagai proses penjual dan pembeli bertemu dan melakukan transaksi jual beli. Berdasarkan jenisnya, pasar dapat dibagi menjadi dua yaitu pasar tradisional dan pasar modern. Keberadaan pasar tradisional dan pasar modern sudah menjadi suatu bagian yang tidak bisa terlepas dalam kehidupan masyarakat sekitar dan masyarakat perkotaan (Arnita et al., 2019). Keberadaan pasar di suatu tempat dapat menjadikan suatu poin utama yang berfungsi sebagai pusat untuk membeli dan menjual barang, dari berlokasi strategis sampai hingga menjadi berkelompok dan berkembang (Arianty, 2013). Dari uraian beberapa definisi pasar, dapat disimpulkan bahwa pasar merupakan suatu tempat interaksi antara penjual dan pembeli yang sedang melakukan proses jual beli barang dan proses tawar menawar yang dilakukan saat sedang berbelanja. Pasar Tradisional merupakan pasar yang mempunyai sebuah sistem yang dilayankan dengan cara tradisional, pasar tradisional lebih simple dibandingkan dengan pasar modern (Rahayu & Bahri, 2014). Pasar tradisional merupakan suatu tempat bertemunya penjual dan pembeli untuk melakukan tawar menawar dari kedua belah pihak, yang dilakukan saat sedang berbelanja di pasar tersebut (Asribestari & Setyono, 2013). Pasar tradisional merupakan suatu wadah untuk memenuhi kebutuhan manusia sehari-hari, dan pasar tradisional harus mampu memberikan suatu pelayanan yang baik kepada konsumen, agar konsumen merasa nyaman saat sedang berada di pasar tersebut (Hutagalung, 2015). Maka dapat disimpulkan bahwa pasar tradisional adalah suatu tempat bertransaksinya penjual dan pembeli dalam melakukan tawar menawar harga barang yang masih menggunakan suatu sistem pelayanan tradisional.

Menurut Tristyanthi (2015) ada beberapa konsep yang dapat dinilai sebagai tolak ukur atau kriteria utama penilaian pasar tradisional, dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Aksesibilitas, yaitu sebagai kriteria yang digunakan oleh pengunjung agar dapat mengakses jalan menuju pasar lebih mudah.
- b. Keamanan, yaitu sebagai kriteria penilaian pengguna pasar atas ancaman yang ada di dalam maupun di luar pasar.
- c. Keselamatan, yaitu sebagai kriteria pengguna sebagai jaminan yang menyangkut akan keselamatan di area pasar.
- d. Kesehatan, yaitu sebagai suatu perasaan pengguna untuk merasakan kondisi dan situasi pasar yang bersih dan sehat.
- e. Kenyamanan, yaitu untuk rasa didalam hati pengguna untuk merasakan rasa nyaman saat sedang beraktivitas di area pasar.
- f. Estetika, yaitu sebagai penilaian pengguna saat melihat bangunan pasar sudah estetik atau belum.
- g. Kecukupan, yaitu suatu penilaian dari pengguna agar dapat menilai apakah fasilitas di area pasar sudah mencukupi dan mempermudah pengunjung saat sedang beraktivitas di area pasar.

Dari ke 7 kriteria diatas, dapat disimpulkan bahwa aksesibilitas merupakan aspek yang paling utama karena berhubungan langsung dengan sirkulasi pasar, sirkulasi yang baik akan membuat pengunjung yang sedang melakukan aktivitas berbelanja merasakan nyaman. Agar mendapatkan sirkulasi yang cukup baik, nyaman dan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna di pasar, maka sirkulasi pasar harus memenuhi dari 7 aspek penilaian di atas.

## 2.3 Sirkulasi

Sirkulasi dapat diartikan sebagai “tali” yang mengikat antara ruang pada suatu bangunan atau suatu deretan ruang-ruang dalam bangunan maupun ruang luar bangunan yang terhubung antara satu ruang dengan ruang lainnya. Sirkulasi dilakukan dalam suatu ruang dalam dan luar dalam waktu tertentu melalui sebuah tahapan untuk mencapai tujuan (Ching, 2008). Dalam arsitektur sirkulasi dapat diartikan sebagai suatu hubungan antara suatu ruang dengan ruang lainnya.

### 2.3.1 Tinjauan sirkulasi pasar

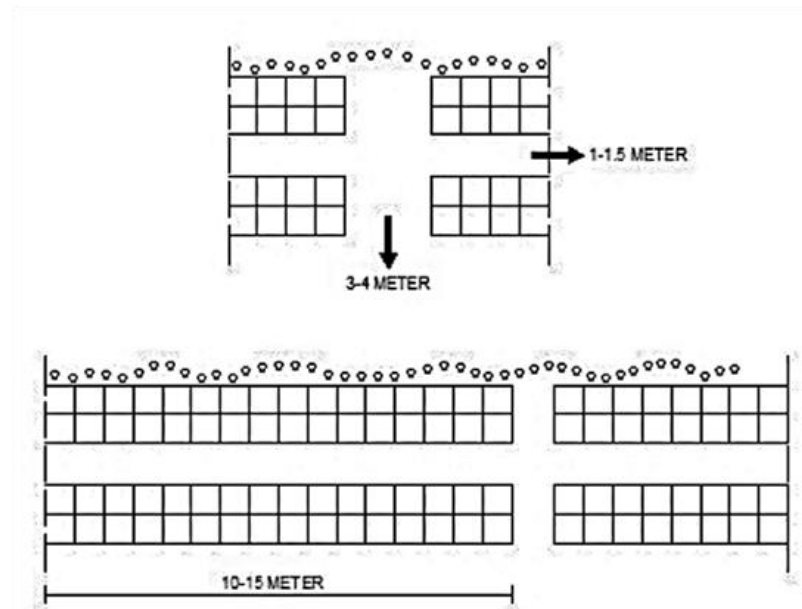
Perencanaan sirkulasi pada ruang pasar perlu direncanakan dengan tepat untuk memberikan alur sirkulasi yang efektif dan mudah saat sedang dilalui pada saat sedang beraktivitas di pasar, sirkulasi pada penataan pasar tradisional di luar memiliki beberapa elemen menurut (Nuraini, 2013), yaitu:

1. Denah
2. Konfigurasi jalur sirkulasi
3. Panjang deret toko
4. Lebar jalur sirkulasi
5. Lebar pintu masuk

### 2.3.2 Standar Sirkulasi Pasar

Menurut SE Menteri PUPR No. 02/SE/M/2018 lebar jalur sirkulasi pejalan kaki satu orang adalah 60 cm dan lebar ruang gerak tambahan 15 cm untuk bergerak tanpa membawa barang, dapat disimpulkan bahwa kebutuhan jalur sirkulasi untuk dua orang yaitu 1.5 m. Menurut PERMEN PU No. 03/PRT/M 2014 membahas mengenai pedoman perencanaan, penyediaan, dan pemanfaatan jalur pejalan kaki di kawasan perkotaan standar lebar minimum untuk kawasan pertokoan dan perdagangan yaitu 2 meter.

Menurut Dewar & Watson (1990) menjelaskan bahwa ukuran besaran area pasar idealnya memiliki sebuah besaran sirkulasi utama yaitu: 3-4 meter, besaran alur sirkulasi sekunder 1,5-2 meter, area pasar memiliki panjang los 10-15 meter dan panjang kios sekitar 20-30 meter.



Gambar 2.1 Dimensi lebar sirkulasi utama, sekunder (Dewar & Watson, 1990)

### 2.3.3 Standar Sirkulasi Pejalan Kaki Untuk Disabilitas

Persyaratan Ruang sirkulasi yang berkebutuhan khusus, berdasarkan Permen PU (2014) yaitu:

- Sirkulasi pejalan kaki memiliki lebar minimum 1.5 meter
- Perkerasan jalan dan kelandaian jalan mudah dikenali oleh pejalan kaki antara lain melalui penggunaan material khusus.
- Menghindari berbagai permasalahan di sirkulasi yang berpotensi dapat mengancam keselamatan seperti jeruji dan lubang.
- Dilengkapi jalur pemandu dan perangkat pemandu untuk menunjukkan berbagai perubahan dalam tekstur trotoar.

- e. Permukaan jalan tidak licin.
- f. Sirkulasi pejalan kaki dengan ketentuan kelandaian yaitu: Pegangan tangan harus di gunakan untuk membantu pengunjung saat sedang melewati sirkulasi, panjang pegangan tangan 30cm, pegangan tangan harus di bangun dengan ketinggian 80cm di atas tanah dan memiliki kepanjangan melebihi anak tangga terakhir, Seluruh pegangan tangan tidak memiliki permukaan yang licin.

#### 2.3.4 Jenis Sirkulasi

Ching (2008) membagi sirkulasi menjadi dua jenis, yaitu:

##### a. Sirkulasi Horizontal

Sirkulasi yang termasuk dalam jenis horizontal adalah koridor, selasar, konveyor dan lain-lain.

##### b. Sirkulasi Vertikal

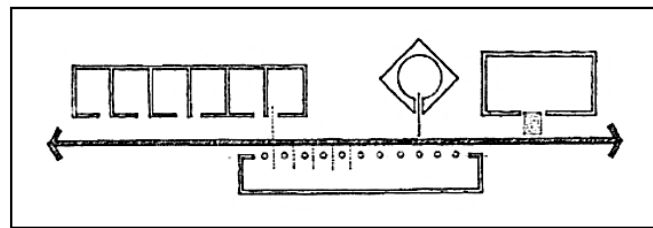
Sirkulasi yang termasuk dalam sirkulasi vertikal adalah tangga, ramp, Lift(elevator), dan tangga berjalan(eskalator).

#### 2.3.5 Sirkulasi sebagai penghubung

Sirkulasi sebagai penghubung ruang pergerakan antar ruang yang terhubung atau berhubungan baik dengan fungsi, bentuk dan lain-lain. Ching (2008) menjelaskan sirkulasi penghubung ruang dibagi menjadi 3 jenis, yaitu:

##### 1. Sirkulasi melewati ruang

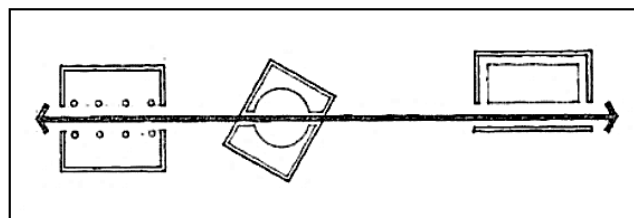
Pergerakan atau ruang gerak, fungsinya sebagai penghubung ruang satu dengan ruang-ruang lain yang ada disekitarnya.



Gambar 2.2 Sirkulasi melewati ruang (Ching, 2008)

## 2. Sirkulasi menembus ruang

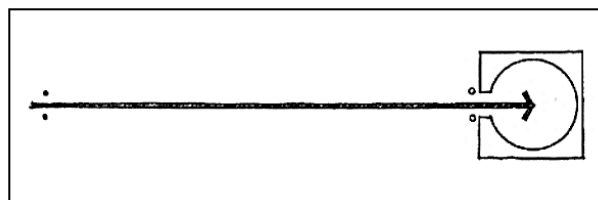
Pergerakan atau ruang gerak, yang berfungsi sebagai penghubung satu ruang dengan ruang lain yang mana ruang tersebut melalui atau menembus ruang lain sebagai ruang gerak.



Gambar 2.3 Sirkulasi menembus ruang (Ching, 2008)

## 3. Sirkulasi berakhir dalam ruang

Pergerakan atau ruang gerak, berfungsi sebagai penghubung antar ruang satu dengan ruang lain yang berakhir pada sebuah ruangan yang akan dituju.



Gambar 2.4 Sirkulasi berakhir dalam ruang (Ching, 2008)

### 2.3.6 Bentuk Sirkulasi

Bentuk sirkulasi ruang merupakan sebuah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari setiap organisasi ruang yang memakan tempat yang cukup besar didalam ruang bangunan. Selain sebagai alat penghubung ruang, jalur sirkulasi juga berfungsi sebagai tempat manusia untuk beristirahat, berhenti, menikmati pemandangan sekitar. Bentuk-bentuk ruang sirkulasi menurut (Ching, 2008), yaitu:

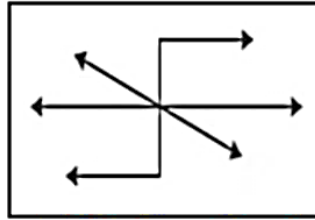
- a. Tertutup, berupa koridor yang bersifat privat yang dapat terhubung dengan ruang-ruang, pada ruang bagian kanan dan kirinya terdapat bidang dinding.
- b. Terbuka pada satu sisi, dapat berupa sebuah balkon atau galeri yang menyajikan gambar-gambar dan visual dengan ruang yang dihubungkan.
- c. Terbuka pada kedua sisi, membentuk sebuah jalur setapak dengan kolom yang menjadikan sebuah penambahan fisik ruang yang akan dilalui pengguna.

### 2.3.7 Pola sirkulasi

Pola sirkulasi adalah sebuah jalur gerak yang dapat berkaitan dengan elemen penyambung, yang dapat terhubung dengan ruang-ruang luar dan dalam bangunan secara bersamaan. Pola sirkulasi adalah sebuah alur pergerakan dari satu ruang ke ruang lainnya dengan maksud menambah estetika agar dapat memaksimalkan sirkulasi ruang ketika dipergunakan oleh pengguna. Ching (2008) pola sirkulasi memiliki beberapa jeni pola, yaitu:

#### 1. Pola sirkulasi linear

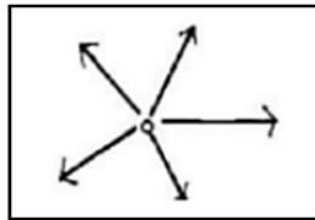
Pada dasarnya semua jalan adalah berbentuk linear tetapi linear yang dimaksudkan ialah lurus yang menjadi unsur pembentukan utama dari deretan ruang pada suatu bangunan.



Gambar 2.5 Pola sirkulasi linear (Ching, 2008)

## 2. Pola sirkulasi radial

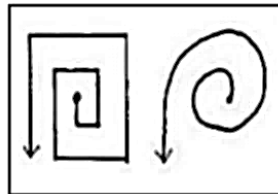
Pola ini adalah pola yang memiliki perkembangan antara satu titik hingga menuju ke titik lainnya, atau sebaliknya yang mana dari beberapa titik menuju ke satu titik pusat berkumpul dan menyatu.



Gambar 2.6 Pola sirkulasi radial (Ching, 2008)

## 3. Pola sirkulasi spiral

Pola ini merupakan suatu jalan yang berasal dari suatu titik lalu kemudian terus berputar mengelilingi titik awal, dan kemudian semakin menjauh dari titik awal atau titik pusat.

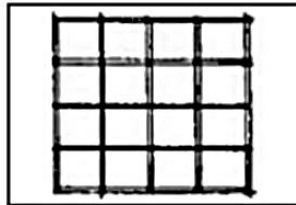


Gambar 2.7 Pola sirkulasi spiral (Ching, 2008)



#### 4. Pola sirkulasi grid atau network

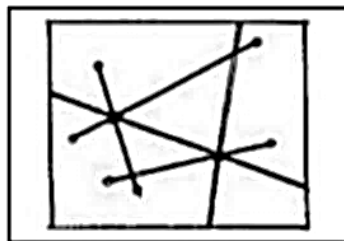
Pola ini terdiri dari titik-titik terpadu dalam suatu ruang sehingga dapat terbentuknya pola sirkulasi yang secara beraturan baik dari ukuran maupun lainnya.



Gambar 2.8 pola sirkulasi grid atau network (Ching, 2008)

#### 5. Pola sirkulasi campuran

Pola ini merupakan penggabungan antara beberapa pola yang telah dijelaskan sebelumnya, untuk menciptakan bentuk-bentuk pola baru yang saling terhubung.



Gambar 2.9 Pola sirkulasi campuran (Ching, 2008)

#### 2.3.8 Kenyamanan pola sirkulasi

Pola sirkulasi merupakan unsur utama dalam merangkai pengolahan tapak. Sebagai prasarana dalam menunjang kegiatan yang ada, pola sirkulasi harus memberikan kenyamanan terhadap pengguna. Dalam Pengantar Arsitektur, Erlangga (1994), kenyamanan pola sirkulasi dibagi menjadi dua yaitu:

1. kenyamanan sirkulasi kendaraan, faktor-faktor yang menentukan diantaranya :

- a. Sedikit sekali dampak visualnya (kemacetan)
- b. Kemudahan dalam parkir dan kapasitas kendaraan

2. Kenyamanan sirkulasi pejalan kaki, faktor-faktor yang menentukan diantaranya :

- a. Akses atau jalur sirkulasi yang aman dari bahaya seperti kejahatan, lalu lalang kendaraan, dan sebagainya
- b. Akses atau jalur sirkulasi yang mudah dicapai atau sedikit halangannya.

#### **2.4 Ruang Luar**

Ruang luar adalah sebuah ruang yang tidak ditutupi oleh atap, batas ruang luar berupa dinding sebuah bangunan, pohon, ataupun garis. Bagian ruang luar adalah bagian yang menandakan sebuah kulit bangunan(dinding bangunan) yang tidak ditutupi oleh atap dan terhubung langsung dengan cakrawala dan hanya dibatasi oleh pohon atau vegetasi dan garis. Ashihara (1986) menyatakan ruang luar memiliki tiga pengertian, yaitu:

- a. Ruang luar adalah arsitektur tanpa atap, yaitu suatu ruang dapat dibatasi dengan bidang lantai dan dinding.
- b. Ruang luar adalah bagian dari lingkungan buatan manusia yang terbuka bebas, sehingga menyatu dengan alam.
- c. Ruang luar adalah ruang yang membentuk dari batas vertikal dan batas horizontal.

Saat merancang ruang luar, skala yang digunakan untuk merancang ruang luar adalah skala yang digunakan modul 21-24 meter dikarenakan ruang luar tidak

hanya memiliki sebuah pembatasan yang jelas, oleh karena itu jarak 21-24 meter dapat diberikan beberapa perubahan suasana yang berlanjut seperti irama, tekstur, dan tinggi permukaan lantai.

## **2.5 Kenyamanan**

Menurut KBBI, kenyamanan adalah suatu keadaan yang nyaman dan tenang. Kenyamanan adalah salah satu bagian dari sarana karya arsitektur yang terdiri dari kenyamanan psikis, yaitu seperti kenyamanan dalam kejiwaan seperti (rasa aman, tenang, gembira, dan lain-lain), kenyamanan dapat terukur secara subjektif dan kenyamanan fisik, kenyamanan yang dapat diukur secara subjektif yaitu seperti kenyamanan spasial, visual, audial dan termal (Rilatupa, 2014). Kenyamanan Kenyamanan bersifat individu, yang memiliki makna kenyamanan adalah rasa bahagia yang dirasakan dari perasaan seseorang dan merasa tenang yang dirasakan oleh individu tersebut (Hutagalung, 2015). Kenyamanan menjadi suatu tempat yang mempengaruhi konsumen atau pengunjung dalam menentukan tempat berjualan yang nyaman dan bertujuan membeli suatu barang yang dibutuhkan (Khair & Ibnu, 2013). Dapat disimpulkan bahwa kenyamanan adalah seseorang yang sedang berkeinginan mengunjungi suatu tempat akan merasa nyaman jika di tempat tersebut kebutuhan manusia sudah terpenuhi, dan ditempat tersebut manusia melakukan suatu kegiatan yang membuat dirinya merasa gembira, dan nyaman baik dirasakan dalam perasaan maupun yang dirasakan di fisik manusia, sehingga manusia merasa betah saat berada ditempat tersebut.

### **2.5.1 Aspek Kenyamanan**

Utomo (2011) menyatakan bahwa aspek kenyamanan dibagi menjadi dua yaitu:

- a. Kenyamanan fisik, yaitu dapat diartikan dengan kenyamanan rasa nyaman, atau perasaan manusia yang dirasakan seperti kebersihan yang terjaga, dan keindahan yang dipandang mata.

- b. Kenyamanan lingkungan, yaitu kondisi lingkungan yang baik dan pengaruh luar kepada seseorang seperti suara, suhu, warna, pencahayaan, keluasan bergerak.

#### 2.5.2 Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kenyamanan aktivitas

Hakim (2006) menyatakan bahwa faktor kenyamanan dibagi menjadi beberapa faktor, yaitu:

- a. Sirkulasi, kenyamanan akan terganggu jika sirkulasi tidak baik dan tidak terjaga, seperti memiliki beberapa ruang sirkulasi yang tidak jelas untuk sirkulasi manusia, kendaraan bermotor, sirkulasi barang, dan sirkulasi yang terbagi antar satu ruang dengan ruang lainnya. Sirkulasi dibagi menjadi dua yaitu, sirkulasi dalam ruang dan sirkulasi di luar ruang.
- b. Temperatur, sangat berpengaruh bagi aktivitas kerja jika temperatur terlalu dingin maka akan membuat seseorang merasakan menurunnya gairah saat sedang bekerja dan jika temperatur yang terlalu panas dapat membuat seseorang merasa lelah saat sedang bekerja.
- c. Kebisingan, yaitu pada daerah yang padat kebisingan dapat mengganggu kenyamanan saat sedang beraktivitas, cara mengurangi kebisingan adalah dengan cara menggunakan alat pelindung seperti (*ear muff, ear plug*).
- d. Aroma atau bau-bauan, yaitu saat beraktivitas lalu mencium aroma yang tak sedap seperti pembuangan sampah disembarang tempat maka dapat mengakibatkan bau yang tak sedap, solusinya adalah menjaga kebersihan agar semua orang merasa nyaman.
- e. Keamanan, yaitu merasa aman saat sedang beraktivitas dapat membuat hati dan pikiran terasa tenang dan nyaman, keamanan yang dimaksud bukan berarti kejahatan(kriminal), tetapi keamanan konstruksi bentuk ruangan dan kejelasan fungsinya untuk apa.

- f. Kebersihan, yaitu kebersihan dapat membuat aktivitas lancar, tanpa adanya bau-bauan yang dapat mengganggu aktivitas, untuk meredamkan bau maka dapat menanam pohon dan harus memilih jenis pohon yang tidak banyak rontok daun dan buah.
- g. Keindahan, yaitu keindahan sangat di perlukan untuk seseorang merasakan kenyamanan, keindahan bagi setiap orang memiliki penilaian yang beda, dalam hal kenyamanan keindahan dapat dinilai dalam segi bentuk ataupun warna.
- h. Penerangan, yaitu sangat penting saat sedang beraktivitas penerangan yang baik dapat membuat seseorang merasa nyaman, penerangan yang perlu diperhatikan adalah penerangan cahaya alami, agar penerangannya baik maka dapat diperhatikan pemilihan warna lampu dan peletakan lampu.

### 2.5.3 Kenyamanan Temperatur Udara dan Kebisingan

#### a. Temperatur Udara

Salah satu faktor yang signifikan untuk menilai tingkat kenyamanan aktivitas di suatu lingkungan adalah temperatur udara. Temperatur udara bisa diukur dalam berbagai skala termometer seperti Celcius, Fahrenheit, Reamur, dan Kelvin. Variabilitas temperatur udara sangat berbeda pada setiap tempat, namun manusia dianggap merasa nyaman ketika suhu tubuhnya berada sekitar 27°C. Faktor-faktor tertentu termasuk arah datangnya cahaya matahari, elevasi wilayah, arah angin, pola arus laut keberadaan awan serta jangka waktu penyinaran matahari dapat mempengaruhi temperatur udara.

Temperatur udara di lingkungan sekitar berpengaruh pada pertukaran panas yang terjadi pada udara dan permukaan kulit tubuh. Ketika suhu tubuh lebih tinggi dari temperatur udara, maka tubuh akan melepaskan panas, dan ketika suhu tubuh lebih rendah, tubuh akan menerima panas. Tubuh dapat langsung merasakan efek dari perubahan temperatur udara, karena kenaikan atau penurunan suhu selalu

menyebabkan perubahan dalam sensasi saat sedang beraktivitas. Berikut ini standar kenyamanan termal daerah tropis berdasarkan SNI 6390:2011, yaitu:

Tabel 2 .1 Standar Temperatur Untuk Orang Indonesia (SNI 6390, 2011)

Kategori	Temperatur Efektif
Sejuk Nyaman	20.5°C - 22.8°C
Nyaman Optimal	22.8°C - 25.8°C
Hangat Nyaman	25.8°C - 27.1°C

Temperatur udara rata-rata di kota Lhokseumawe pada tahun 2022 menunjukkan bahwa sepanjang tahun, setiap bulan mengalami fluktuasi dalam nilai temperatur udara. Temperatur udara dengan nilai paling rendah tercatat pada bulan Desember, dimana nilai rata-ratanya adalah 25,3°C, sementara temperatur paling tinggi terjadi pada bulan Juli, dimana rata-rata temperatur udara mencapai 27,2°C. Rata-rata temperatur udara di Kota Lhokseumawe dapat dilihat di tabel 2.2.

Tabel 2.2 Rata-Rata Temperatur Udara Kota Lhokseumawe Tahun 2022

(BPS, 2023)

Bulan	Temperatur (°C)		
	Minimum	Maksimum	Rata-rata
Januari	22,8	30,8	26,2
Februari	22,8	30,4	25,9
Maret	23,2	31	25,9
April	23,3	31,3	26,6
Mei	23,7	32,1	27,1
Juni	23,2	31,4	26,5
Juli	23,8	32	27,2
Agustus	23,2	31,9	26,8
Septembr	23,1	31,5	26,7
Oktober	23,3	30,4	26,1
Novembr	23,2	29,7	25,8
Desember	22,6	29,2	25,3

b. Kebisingan

Menurut Michaud (2005) Bising adalah suara yang tidak diinginkan dari usaha atau kegiatan dalam tingkat dan waktu tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan/Aktivitas. Pada umumnya kebisingan sangat berkaitan dengan ketergangguan (annoyance). Kebisingan ada di mana-mana dan ketergangguan adalah salah satu reaksi yang paling umum terhadap bising.

Setiawan (2010) menyatakan bahwa zona kebisingan/tingkat kebisingan dibagi dalam beberapa zona yaitu:

a. Zona A diperuntukkan bagi tempat penelitian, rumah sakit, tempat perawatan kesehatan atau sosial. Tingkat kebisingan yang dianjurkan berkisar 35-45 dB.

b. Zona B diperuntukkan bagi perumahan, tempat pendidikan, rekreasi. Tingkat kebisingan yang dianjurkan berkisar 45-55 dB.

c. Zona C diperuntukkan bagi perkantoran perdagangan, pasar. Tingkat kebisingan yang dianjurkan berkisar 50-70 dB.

d. Zona D diperuntukkan bagi lingkungan industri, pabrik, stasiun kereta api, terminal. Tingkat kebisingan yang dianjurkan berkisar 60-70 dB.

Tabel 2 .3 Standar Kebisingan (Menteri Negara Lingkungan Hidup, 1996)

Peruntukan Kawasan/Lingkungan Kesehatan	Tingkat Kebisingan (dB)
1. Peruntukan Kawasan	
a. Perumahan dan permukiman	55
b. Perdagangan dan jasa	70
c. Perkantoran dan perdagangan	65
d. Ruang terbuka hijau	50
e. Industri	70
f. Pemerintahan dan fasum	60

Tabel 2.3 Lanjutan

g. Rekreasi	70
2. Lingkungan Kegiatan	
a. Rumah sakit	55
b. Sekolah	55
c. Tempat ibadah	55



## 2.6 Penelitian Terdahulu

Penulis melakukan penelitian terdahulu untuk dijadikan referensi ataupun tolak ukur untuk menyusun Skripsi yang penulis teliti agar terhindar dari kesamaan judul dan lain-lain pada penelitian sebelumnya. Berikut ini merupakan penelitian terdahulu yang bersumber dari jurnal yang terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis antara lain dapat dilihat pada tabel berikut 2.1.

Tabel 2.4 Daftar Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Judul	Permasalahan/Tujuan	Metode Penelitian	Hasil
1.	Wicaksono, Wardianto, & Mandaka (2020)	Pola Sirkulasi Pasar Tradisional Modern	Untuk mengetahui pola sirkulasi yang efisiensi, aman, dan nyaman saat sedang beraktivitas dipasar tradisional modern ini.	Metode kualitatif	Pola sirkulasi di pasar modern adalah memakai pola grid, besaran ruang sirkulasi pada 3 perbandingan pasar kurang lebih hampir sama, untuk area parkir juga sangat luas dan nyaman.
2.	Pradhipta & Handajani (2015)	Penataan Pola Tata Ruang Dalam Pasar Legi tradisional Kota Blitar	Keadaan zonasi didalam pasar Legi sangat tidak teratur, ada yang berjualan di area sirkulasi sehingga area zonasi kering dan zonasi basah sudah tercampur sehingga para pengunjung pasar merasa bingung saat sedang berbelanja.	Metode deskriptif kualitatif	Hasil dari penelitian ini adalah agar pengunjung mudah saat membeli kebutuhan yang di inginkan maka zonasi di pasar legi dapat di kelompokkan beberapa jenis dagangan yang sejenis dan agar memudahkan pengunjung saat sedang melalui sirkulasi maka arah sirkulasi dapat dijangkau dari sirkulasi primer menuju sekunder dan arah sirkulasi dapat diubah dari arah horizontal menjadi arah vertikal.
3.	Fachorrozi & Astuti (2020)	Evaluasi Ruang Gerak Sirkulasi Koridor Pasar Klewer Terhadap Kenyamanan dan Keamanan Pengunjung(Studi Kasus Pasar Klewer Solo Pasca Renovasi)	Apakah sirkulasi pada pasar Klewer sudah sesuai dengan standar ketentuan di data arsitek, sehingga pengguna pasar Klewer merasa nyaman dan aman saat sedang beraktivitas di sirkulasi tersebut.	Metode kualitatif	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa besaran luas koridor pasar tidak ideal, koridor tipe A sangat sempit, sehingga pengunjung pasar merasa sangat tidak nyaman. Koridor tipe B juga sangat sempit dengan adanya banyak barang sehingga menghambat aktivitas pengguna pasar,

Tabel 2.4 Lanjutan

					Koridor tipe C sudah sesuai dengan standar arsitek dan para pengguna sirkulasi merasa nyaman.
4.	Antara, Emawati, & Asikin (2015)	Pemanfaatan Ruang Sirkulasi Pasar Blimbing Malang(Kajian Arsitektur Perilaku)	Pedagang ingin memaksimalkan daya jual beli agar pengunjung ramai berbelanja dan bagaimana sirkulasi pasar blimbing agar dapat di manfaatkan dengan baik dan agar dapat direkomendasikan oleh perancang.	Metode pendekatan kualitatif (teknik behavioral mapping)	Hasil penelitian ini yaitu pengguna pasar blimbing sudah memanfaatkan ruang sirkulasi dengan intervensi terhadap ruang, ada dua penyebab ruang mengalami intervensi yaitu dengan adanya suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dan dengan adanya persepsi bahwa ruang sirkulasi harus dipenuhi dengan adanya penyediaan ruang agar dapat dimanfaatkan.
5.	Kiasati & Handajani (2018)	Sirkulasi Ruang Dalam Pasar Tawangmangu Malang	Aktivitas pengguna pasar dalam melakukan kegiatan jual beli mengalami desakan atau hambatan di area tertentu dan pada titik-titik tertentu dan untuk mengetahui penyebab permasalahan sirkulasi pada area ruang dalam yang dapat dilakukan dengan penilaian sirkulasi sesuai dengan kriteria penataan pasar tradisional.	Metode deskriptif kualitatif	Hasil dari penelitian ini adalah sirkulasi pada ruang dalam pasar Tawangmangu terjadinya perubahan fungsi koridor yang dimana koridor biasanya hanya digunakan untuk pergerakan menjadi tercampur karena adanya suatu kegiatan jual beli di area sirkulasi, pedagang yang menggunakan sebagian area sirkulasi untuk jual beli dapat mengakibatkan sirkulasi menjadi sempit dan tidak ideal.

## 2.7 Kerangka Teoritis

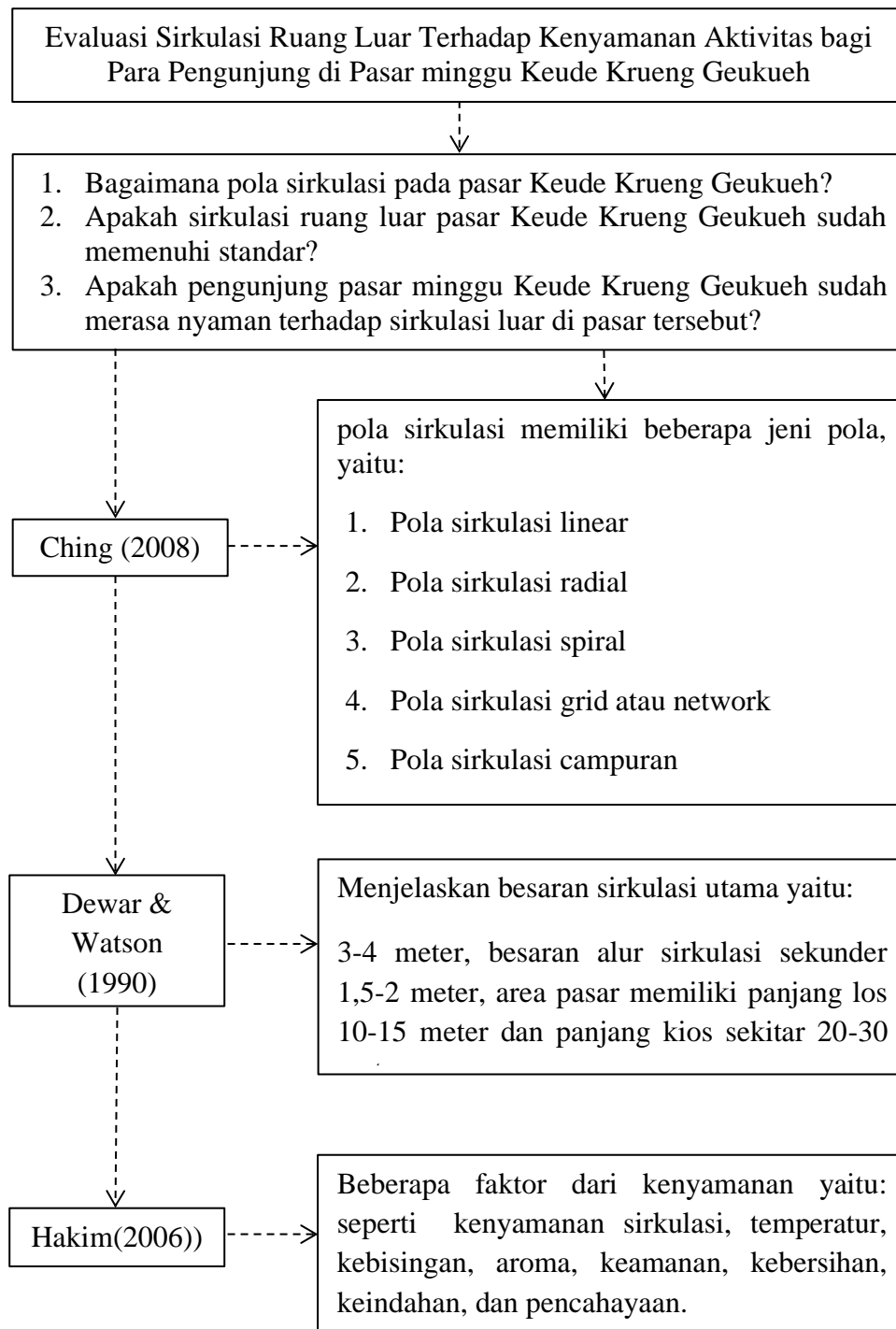


Diagram 2.1 Kerangka Teoritis (Penulis, 2023)

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Gampong Keude Krueng Geukueh, Kecamatan Dewantara, Kabupaten Aceh Utara, Aceh dengan luas  $\pm 55,62 \text{ Km}^2$ . Berdasarkan lokasi penelitian, Kecamatan Dewantara memiliki batasan wilayah sebagai berikut:

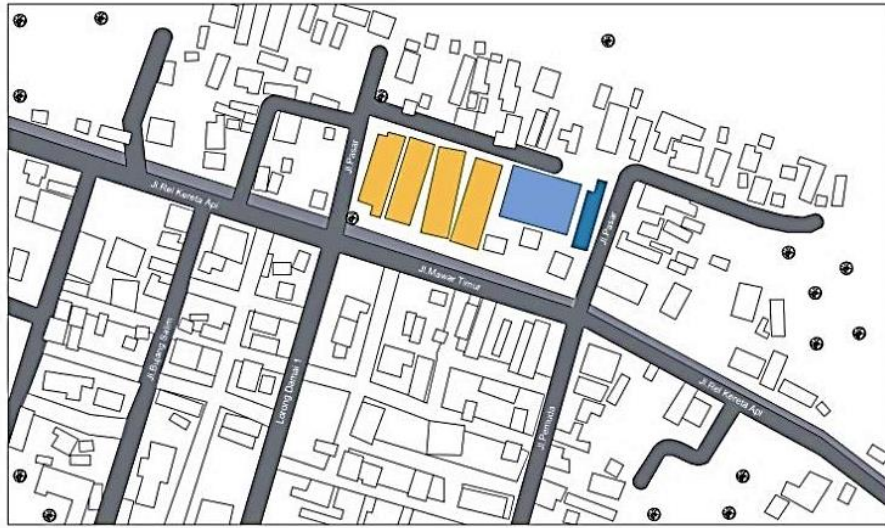
- a. Bagian Utara berbatasan dengan Selat Malaka.
- b. Bagian Selatan berbatasan dengan Kecamatan Nisam.
- c. Bagian Barat berbatasan dengan Kecamatan Muara Batu.
- d. Bagian Timur berbatasan dengan Kecamatan Muara Satu.



Gambar 3.1 Peta Keude Krueng Geukueh (*Google Maps, 2023*)



Gambar 3.2 Lokasi penelitian pasar Keude Krueng Geukueh  
(*Google Maps, 2023*)



Gambar 3.3 Letak Pasar Krueng Geukueh (Penulis, 2023)

Pasar Keude Krueng Geukueh merupakan pasar yang sering dikunjungi oleh penduduk sekitar Krueng Geukueh, yang dimana pasar itu memiliki beberapa permasalahan seperti pengunjung yang ingin berbelanja di pasar tersebut memarkirkan kendaraan di sembarang tempat sehingga mengakibatkan jalur sirkulasi pasar menyempit, pedagang kaki 5 berjualan di bahu jalan sehingga sirkulasi ruang luar menyempit, dan sampah di sekitar pasar menumpuk di beberapa pojokan tertentu, sehingga mengakibatkan bau tidak sedap yang tercium oleh pengunjung saat sedang beraktivitas di sirkulasi luar pasar.

Pasar Keude Krueng Geukueh mempunyai bangunan ruang dalam pasar, tetapi bangunan tersebut tidak ditempati oleh pedagang, dikarenakan bangunan ruang dalam pasar tersebut sangat sempit, dan bukaan jendelanya juga sangat minim sehingga pedagang tidak melakukan transaksi jual beli didalam ruangan, dengan demikian pedagang pasar berjualan di area luar pasar dikarenakan ruang luar lebih luas dan lebih nyaman. Pedagang pasar yang kekurangan lapak untuk berjualan sehingga pedagang tersebut berjualan di area badan jalan sehingga mengakibatkan sirkulasi luar sangat terganggu dan mengakibatkan pengunjung pasar merasa tidak nyaman.

### 3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode campuran (mix method) yang dimana penelitian ini merupakan suatu penelitian yang dapat menggabungkan antara data kualitatif dan data kuantitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk mengkaji dan memahami suatu makna dari masalah sosial atau kemanusiaan dan dengan cara melibatkan individu atau secara berkelompok. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang dilakukan dengan cara pengamatan, wawancara, dan dokumentasi pada suatu objek penelitian sehingga dapat dihasilkan sebuah data yang akurat, terbaru, dan data yang lengkap berdasarkan dari hasil observasi lapangan (Moleong, 2018). Penelitian kualitatif bertujuan untuk mengetahui bagaimana pola sirkulasi ruang luar, dan bagaimana standar sirkulasi ruang luar di pasar Keude Krueng Geukueh apakah sudah memenuhi standar. Penelitian kualitatif didukung dengan pendekatan deskriptif dalam melakukan pengumpulan data dilapangan, penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan suatu objek/populasi secara sistematis, *factual* dan akurat (Arikunto, 2006). Sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk mempresentasikan hasil penelitian ke dalam bentuk perhitungan sistematis dengan cara melakukan penyebaran kuesioner tentang bagaimana kenyamanan pengunjung saat sedang beraktivitas di sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang terdapat dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu:

1. Data Primer, merupakan data yang didapatkan dengan observasi di lapangan, wawancara/kuesioner terhadap sampel yang di tujukan ke pengunjung pasar Keude Krueng Geukueh.
2. Data Sekunder, merupakan data yang mengumpulkan data dalam penelitian ini, yaitu:

1. Mencari beberapa informasi dari beberapa sumber tulisan melalui buku, jurnal, skripsi, artikel, laporan penelitian dan lainnya.
2. Observasi lapangan, untuk mengetahui bagaimana kondisi lapangan, pola sirkulasi, standar sirkulasi, dan mengetahui aktivitas pengunjung saat melalui alur sirkulasi.
3. Kuesioner, yaitu untuk mendapatkan beberapa informasi langsung dari para responden penelitian dengan memberikan beberapa daftar pertanyaan yang sudah disusun untuk mendapat jawaban sesuai dengan persepsi responden.
4. Dokumentasi, Foto kondisi sirkulasi, dan pola sirkulasi, baik saat sedang ramai melakukan aktivitas berbelanja ataupun sedang sepi.
5. Mengukur area sirkulasi di pasar Keude Krueng Geukueh agar mendapatkan data yang akurat.

### **3.4 Alat-alat Penelitian**

Alat yang diperlukan saat sedang melakukan penelitian baik secara observasi, kuesioner dan dokumentasi yaitu:

1. Laptop, yaitu sebagai media penyusunan laporan mengoperasikan software yang diperlukan seperti (*Mirosoft word, Autocad*) dan lain-lainya.
2. Alat tulis dan kertas, yaitu untuk memudahkan saat penelitian, untuk mencatat dan menggambarkan observasi saat sedang dilakukan di lapangan.
3. Kamera ponsel, yaitu untuk mendokumentasikan kondisi sirkulasi di pasar tersebut.
4. Meteran, untuk mengukur suatu jarak sirkulasi dari titik satu ke titik lainnya.

5. *Environment Meter*, merupakan perangkat yang digunakan untuk mengukur dan memantau berbagai parameter lingkungan dalam sebuah ruangan atau area tertentu. Parameter yang diukur meliputi temperatur udara/suhu, kebisingan. Adapun tingkat kesalahan pada instrumen ini adalah sebagai berikut:

Untuk mengukur temperatur udara, akurasi alat untuk pengukuran adalah +/- 3,5% dari nilai yang dibaca, ditambah atau dikurangi dengan 2 derajat. Artinya, hasil pengukuran alat dapat memiliki kesalahan sebesar 3,5% dari nilai yang dibaca, dengan tambahan atau pengurangan 2 derajat.

### **3.5 Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan selama 30 hari, mulai dari 06 november hingga 03 desember 2023. Pengukuran dan analisis kenyamanan aktivitas di area sirkulasi pasar disesuaikan dengan jam operasional pasar Keude Krueng Geukueh, yaitu pada pukul 09.00 pagi sampai 17.00 sore, dikarenakan disaat pasar sedang beroperasi/sedang ramai tidak bisa melakukan pengukuran di area luar pasar, tetapi saat pengunjung sedang beraktivitas di pasar dapat melakukan pengamatan, sedangkan saat melakukan pengukuran dapat dilakukan di saat sore hari/saat pengunjung sudah tidak ramai. Aktivitas area luar pasar pada pukul 09.00 pagi sampai pukul 12.00 siang sangat ramai pengunjung yang sedang melakukan aktivitas berbelanja, sedangkan saat pukul 13.00 siang sampai pukul 17.00 sore pengunjung pasar sudah mulai berkurang, penelitian ini dilakukan 3 kali sehari dalam sebulan.

### **3.6 Metode Analisis Data**

Berdasarkan data-data yang sudah terkumpul, tahap selanjutnya adalah menganalisis data secara deskriptif. Tujuan dalam tahap ini adalah mendeskripsikan data secara sistematis untuk mencapai kejelasan terhadap masalah yang sedang diteliti. Tahapan penelitian yang dilakukan terkait dengan judul yaitu dengan tahap awal penulis melakukan pengumpulan data yang diperoleh dari beberapa sumber kemudian penulis melakukan penyaringan data



agar data yang diambil akurat, yaitu di kawasan pasar Keude Krueng Geukueh, kemudian menganalisa, mengolah, dan menyimpulkan semua data yang berkaitan dengan kondisi sirkulasi ruang luar di pasar Keude Krueng Geukueh.

### **3.7 Statistical Product and Service Solution (SPSS)**

Menurut Sunarto (2014) SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) merupakan suatu program untuk mengolah informasi statistik yang dapat digunakan untuk melakukan penelitian. Pemakaian SPSS for windows relatif fleksibel serta sangat mudah untuk dipelajari oleh siapa saja yang berkeinginan dalam mengolah data atau informasi riset.

### **3.8 Statistik**

Menurut Harinaldi (2005) Statistik merupakan salah satu tata cara dalam mengumpulkan, mengklasifikasikan, meringkas, menyajikan, menginterpretasikan serta menganalisis informasi yang digunakan untuk pengambilan sebuah keputusan yang valid dan bermanfaat untuk dijadikan dasar pengambilan keputusan. Statistik dapat digunakan untuk mengolah informasi dalam bentuk angka yang dapat dihasilkan dari informasi yang menggambarkan ciri ilustrasi. Tata cara untuk pengumpulan informasi secara statistik haruslah efektif, yang dapat mengirit tenaga, bayaran serta waktu dan dapat diperoleh dengan tingkat ketelitian yang besar.

### **3.9 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah membahas tentang keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tubuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik di dalam

suatu penelitian (Hardani et al., 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen/masyarakat, pemilik toko dan pedagang pasar Keude Krueng Geukueh.

## 2. Sampel

Sampel adalah suatu bagian dari populasi yang menjadi suatu perhatian untuk penelitian (Hardani et al., 2022). Dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah sampel acak (*Probabilitas sampling*), yang dimana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi anggota sampel. Menurut Vinet & Zhedanov (2011) dalam penelitian menyarankan besar untuk sampel dengan minimum adalah sebanyak 100 responden. Maka dalam mendukung penelitian ini jumlah sampel yang akan digunakan adalah sebanyak 100 orang responden dengan asumsi karakteristik masing-masing responden terwakili adalah para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh. Objek pada penelitian ini adalah 2 area sirkulasi yaitu sirkulasi pejalan kaki dan sirkulasi kendaraan.

### 3.10 Skala Likert

Riduwan dan Sunarto (2014) menyatakan bahwa skala likert dapat digunakan untuk mengukur perilaku, komentar serta anggapan seorang 17 ataupun sekelompok tentang peristiwa ataupun indikasi sosial. Tiap jawaban dihubungkan dengan wujud statement ataupun sokongan perilaku yang diungkapkan dengan perkata semacam pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kategori Jawaban Kuesioner

No.	Persentase Jawaban	Interpretasi Skor
1.	0% - 25%	Kurang
2.	26% - 50%	Cukup
3.	51% - 75%	Baik
4.	76% - 100%	Sangat Baik

### 3.11 Metode Pengolahan Data

#### 3.11.1 Uji Validitas

Sugiyono (2006), uji validitas digunakan untuk mengukur legal ataupun valid tidaknya sesuai kuesioner. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan analisis korelasi product moment yang terkoreksi (*Corrected item total correlation*).

Harinaldi (2005), berikut merupakan rumus yang digunakan untuk uji validitas adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots\dots\dots(3.1)$$

Dimana:

- X : Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y : Skor total yang diperoleh dari seluruh item
- $\Sigma X$  : Jumlah skor dalam distribusi X
- $\Sigma Y$  : Jumlah skor dalam distribusi Y
- $\Sigma X^2$  : Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
- $\Sigma Y^2$  : Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
- N : Banyaknya responden

Uji validitas dilakukan dengan metode Pearson yaitu dengan mengkorelasikan skor item kuesioner dengan skor totalnya. Adapun langkah-langkah pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung serta menjumlahkan skor masing- masing subjek.
- b. Mengkorelasikan skor masing- masing item dengan skor total yang diperoleh tiap subjek
- c. Nilai r hitung dibanding dengan r tabel. Memilih item yang r hitungnya positif serta lebih besar dari r tabel.
- d. Buang item yang r hitungnya kurang dari r tabel serta hitung kembali korelasinya sehingga r hitung seluruh item lebih dari r tabel.

- e. Item yang mempunyai nilai  $r$  hitung  $r$  tabel hingga item tersebut dinyatakan valid.

Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui valid atau tidak validnya suatu pernyataan dalam kuesioner berdasarkan data isian yang diterima dari responden. Langkah-langkah uji validitas ini dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner dilakukan uji validitas melalui bantuan *software* SPSS versi 26;
2. Bila nilai  $R_{hitung} > R_{tabel}$  maka pernyataannya akan valid, sedangkan bila nilai  $R_{hitung} < R_{tabel}$ , maka pernyataannya tidak valid; dan
3. Bila terdapat butir pernyataan tidak valid, maka pernyataan tersebut dapat digugurkan dan butir pernyataan yang valid dilanjutkan pada tahap uji reliabilitas.

### 3.11.2 Uji Reliabilitas

Sugiyono (2006), Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan dengan tujuan ingin melihat apakah alat ukur yang diinginkan menunjukkan konsistensi dalam mengukur gejala yang sama. Di dalam reliabilitas penulis menggunakan metode koefisien alpha cronbach.

Harinaldi (2005), berikut merupakan rumus yang digunakan untuk uji validitas adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \dots\dots (2.3)$$

Dimana:

$r_{11}$  : Reliabilitas Instrumen

$k$  : Banyaknya butir pertanyaan

$\sum_b^2$  : Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  : Varians total

Uji reliabilitas ini dilakukan untuk mengetahui variabel yang ada pada kuesioner dapat dipercaya (*reliable*) atau tidak, berdasarkan data isian yang diterima dari responden. Langkah-langkah uji reliabilitas ini dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Setiap variabel yang terdapat dalam kuesioner dilakukan uji reliabilitas melalui bantuan *software* SPSS versi 26;
2. *Output* yang dihasilkan dari *software* tersebut merupakan nilai *Cronbach Alpha*;
3. Bila nilai *Cronbach Alpha*  $> 0,6$  maka variabel akan *reliable*, dan sebaliknya bila nilai *Cronbach Alpha*  $< 0,6$  maka variabel tidak *reliable*; dan
4. Bila variabel tidak *reliable*, maka memperbaiki kembali indikator pada variabel tersebut, lalu membagikan ulang kuesionernya kepada responden untuk dijawab kembali, dan variabel yang sudah *reliable* dilanjutkan ke tahap analisa data.

### 3.12 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu hal yang ingin diteliti dan dipelajari, penentu variabel penelitian untuk mendapatkan beberapa informasi yang terkait penelitian. Penentuan variabel dan indikator dalam penelitian ini disesuaikan dengan aspek yang telah disusun. Berikut adalah variabel penelitian yang sudah disusun untuk dijadikan sebagai tolak ukur dalam penelitian ini.

Tabel 3.2 Variabel penelitian

No.	Landasan Teori	Variabel	Parameter	Indikator
1.	Ching (2008)	Pasar	Pola Sirkulasi	pola sirkulasi memiliki beberapa pola, yaitu: 1. Pola linear 2. Pola radial 3. Pola spiral 4. Pola grid/network 5. Pola campuran
2.	Dewar & Watson (1990)	Pasar	Sirkulasi	Standar Sirkulasi
3.	Hakim (2006)	Pasar	Kenyamanan	1.sirkulasi 2.Kebersihan 34.Kebisingan 5.Temperatur/suhu 6.Pencahayaan

### 3.13 Kerangka penelitian

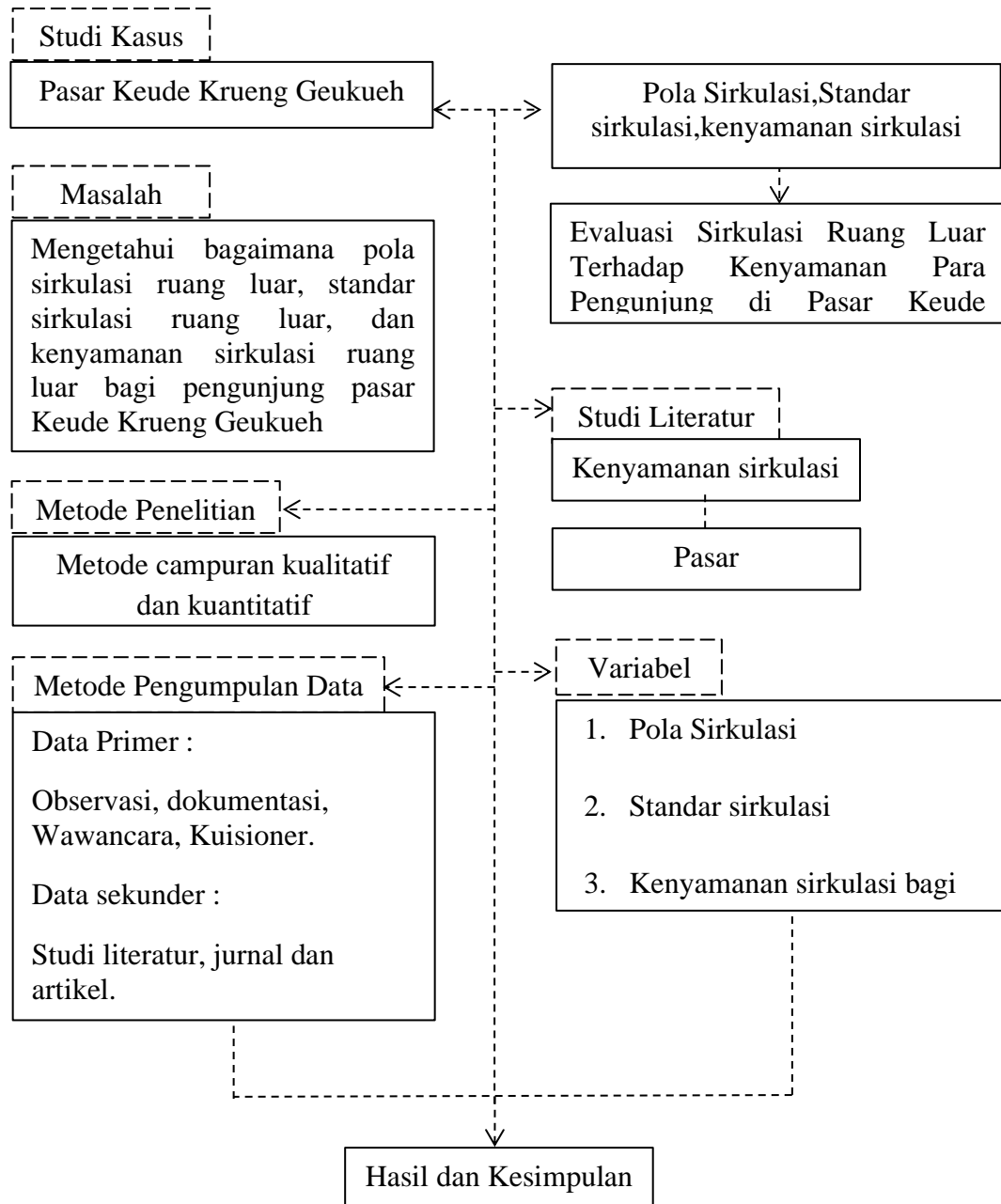


Diagram 3.1 Kerangka Penelitian (Analisis, 2023)

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

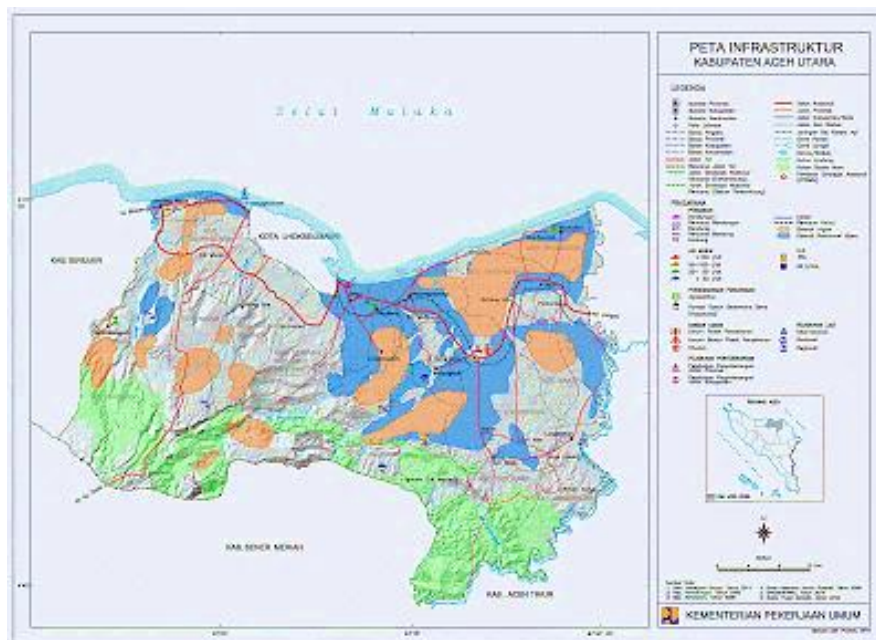
### 4.1. Tinjauan Umum Aceh Utara

Kabupaten Aceh Utara, merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Aceh. Kabupaten Aceh Utara secara geografis terletak antara 95° 52'- 97°37' Bujur Timur dan 4°46'- 5°18' Lintang Utara dengan luas 3.296,86 km<sup>2</sup> (329.686 Ha). Tinggi rata-rata wilayah Kabupaten Aceh Utara sekitar 10-500m di atas permukaan laut.

Batas-batas wilayah Kabupaten Aceh Utara meliputi:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Selat Malaka dan Kota Lhokseumawe
2. Sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Aceh Timur
3. Sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Bener Meriah
4. Sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Bireuen

Peta Kabupaten Aceh Utara dapat dilihat pada gambar 4.1



Gambar 4.1 Peta Kabupaten Aceh Utara

Sumber: <https://kabupatenacehutama.blogspot.com>, 2023

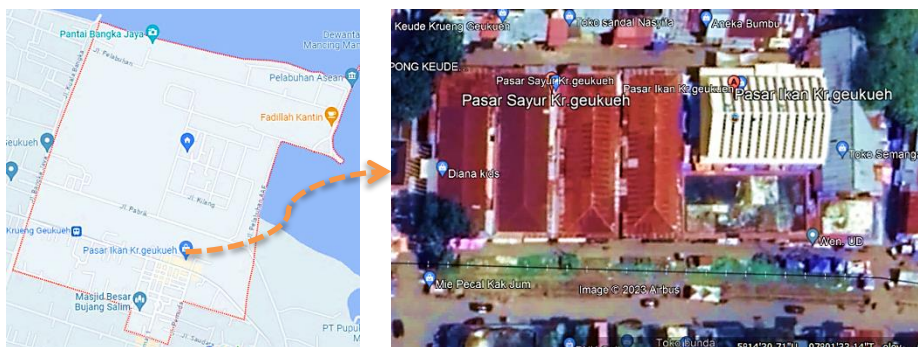


## 4.2. Tinjauan Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh

Pasar minggu Keude Krueng Geukueh merupakan pasar yang berada di Kecamatan Dewantara Kabupaten Aceh Utara. Luas wilayah keude krueng geukueh adalah 199Ha yang terbagi atas lima dusun, yaitu Dusun Bujang Salim, Batee Timoh, Para Tujoh, Beringin Dua dan Cot Trieng. Jumlah penduduk pada tahun 2016 adalah 4.425 jiwa yang sudah terbagi atas 1.302KK di dalam 5 Dusun tersebut. Mata pencarian penduduk Gampong Keude Krueng Geukueh yang paling di dominasi adalah pedagang dan buruh bangunan industri. Pasar Keude Krueng Geukueh adalah pasar tradisional yang sering di kunjungi oleh penduduk setempat dan pedagang yang berkumpul untuk menjual berbagai barang dan produk. Sebagai pasar tradisional, dipasar Keude Krueng Geukueh tersedia beragam barang dagangan seperti makanan, peralatan rumah tangga, dan barang-barang lainnya. Berdasarkan lokasi penelitian, Kecamatan Dewantara memiliki batasan wilayah sebagai berikut:

- a. Bagian Utara berbatasan dengan Selat Malaka.
- b. Bagian Selatan berbatasan dengan Kecamatan Nisam.
- c. Bagian Barat berbatasan dengan Kecamatan Muara Batu.
- d. Bagian Timur berbatasan dengan Kecamatan Muara Satu.

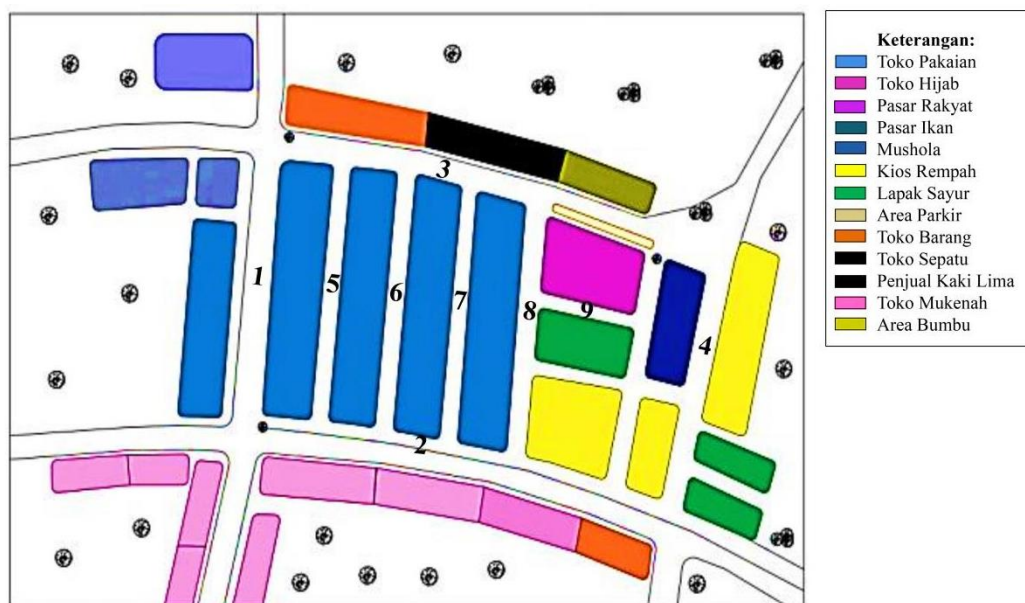
Peta lokasi pasar minggu Keude Krueng Geukueh dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Peta Lokasi Pasar Krueng Geukueh(Google Maps, 2023)

#### 4.2.1. Denah Sirkulasi Ruang Luar Pasar

Berdasarkan hasil observasi lapangan dapat dilihat pada gambar 4.3 dibawah, sirkulasi ruang luar pasar sudah tertata rapi dan pola sirkulasi juga sudah tertata sehingga pengunjung pasar Keude Krueng Geukueh mudah melalui sirkulasi pasar tersebut. Dari gambar di bawah dapat dilihat pada area titik satu deretan toko dan penjual kaki lima, di titik 2 sirkulasi yang sering digunakan untuk jalur keluar masuk pasar, titik 3 adalah sirkulasi yang sering di gunakan saat pengunjung pasar ingin membeli sayur, ikan dan lainnya. Pada titik 4 yaitu sirkulasi menuju kios-kios, rempah, dan lainnya. Titik 5,6,7 adalah sirkulasi menuju toko pakaian. Titik 8 dan 9 adalah sirkulasi pejalan kaki yang sering di kunjungi oleh pengunjung saat ingin membeli sayur, ikan, ayam dan lainnya. Denah luar pasar dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Denah Luar Pasar Krueng Geukueh (Penulis, 2023)

#### 4.2.2. Pemetaan Eksisting Ruang Luar Pasar

Berdasarkan hasil observasi lapangan dapat dilihat pada gambar 4.4 dibawah, eksisting di sekeliling luar pasar yaitu ada bangunan kantor camat, lapangan sepak bola, SDN 5 Dewantara, Tk Yabus, Masjid Besar Bujang Salim, SDN 1 Dewantara, Tk Sirkandi, SDN 3 Dewantara, KUA Dewantara, dan

Meunasah Keude Krueng Geukueh. Pemetaan eksisting Pasar Krueng Geukueh dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Pemetaan eksisting Pasar Krueng Geukueh (Penulis, 2023)

### 4.3. Kondisi Sirkulasi Ruang Luar Pasar Keude Krueng Geukueh

Sirkulasi adalah alur yang membawa manusia menuju untuk mencapai suatu kegiatan/aktivitas. Ruang luar adalah sebuah ruang yang tidak ditutupi oleh atap, batas ruang luar berupa dinding sebuah bangunan, pohon, ataupun garis. Ruang luar dapat terdiri dari satu ruang sirkulasi, dua ruang, atau bahkan beberapa jumlah ruang yang lebih kompleks. Ruang luar dibagi menjadi dua jenis ruang, yaitu bisa untuk keperluan manusia (pejalan kaki) dan untuk keperluan berkendara. Ruang luar untuk keperluan manusia dibagi menjadi dua, yaitu ruang gerak dan ruang tinggal, ruang gerak berfungsi sebagai ruang terbuka yang

digunakan oleh pengunjung yang sedang beraktivitas di pasar dapat beraktivitas dengan bebas dan nyaman, sedangkan ruang tinggal berfungsi sebagai tempat untuk pengunjung beristirahat, duduk, dan berinteraksi.

Sirkulasi ruang luar merupakan suatu alur penghubung antara satu ruang dengan ruang lainnya, sirkulasi ruang luar sangat penting bagi para pengunjung pasar Keude Krueng Geukueh untuk mempermudah melakukan aktivitas sehari-hari seperti aktivitas berbelanja, melihat-lihat, berkeliling dan lainnya. Dengan adanya sirkulasi yang baik, pengunjung akan merasa nyaman saat sedang berbelanja. Dari hasil observasi lapangan, ada beberapa Permasalahan di area sirkulasi luar pasar, terdapat beberapa pedagang kaki 5 yang berjualan area sirkulasi/badan jalan dan terdapat pengunjung pasar yang memarkirkan kendaraan di sembarangan tempat, sehingga mengakibatkan sirkulasi luar pasar terasa sempit dan pengunjung tidak nyaman saat sedang beraktivitas di luar pasar tersebut dan sampah di sekitar pasar menumpuk di beberapa pojokan tertentu, sehingga mengakibatkan bau tidak sedap yang tercium oleh pengunjung saat sedang beraktivitas di sirkulasi luar pasar. Kondisi pasar di hari senin sampai sabtu, pada pukul 06.00-08.00 Wib pengunjung pasar Keude Krueng Geukueh tidak terlalu ramai yang berkunjung ke pasar dikarenakan masih pagi hanya beberapa pengunjung saja yang berbelanja, pada pukul 10.00-12.00Wib pasar Keude Krueng Geukueh sangat ramai yang berkunjung dan berbelanja berbagai macam seperti membeli ikan, sayur, beras, pakaian dan lain sebagainya, pada pukul 16.00-18.00 Wib pengunjung tidak terlalu ramai dan pedagang sudah bersiap-siap untuk menutup dagangannya dan pulang. Pasar Keude Krueng Geukueh di hari minggu/hari pekan sangat ramai dikunjungi oleh penduduk sekitar dan penduduk luar dikarenakan hari minggu adalah hari libur nasional, dan sangat ramai penduduk luar berjualan di area sirkulasi pasar, penduduk luar berjualan berbagai macam seperti pakaian, hijab, makanan, sayur, buah-buahan dan lain sebagainya. Kondisi sirkulasi pasar di hari minggu/hari pekan sangat ramai dan padat dari pukul 08.00-17.00 Wib, sehingga dengan adanya penduduk luar yang berjualan di area sirkulasi pasar, sehingga sirkulasi di hari minggu/pekan sangat terganggu dan

sempit. Kondisi sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh dapat dilihat pada gambar 4.5 dibawah ini:



Gambar 4.5 Kondisi sirkulasi Luar Pasar minggu Keude Krueng Geukueh  
(Penulis, 2023)

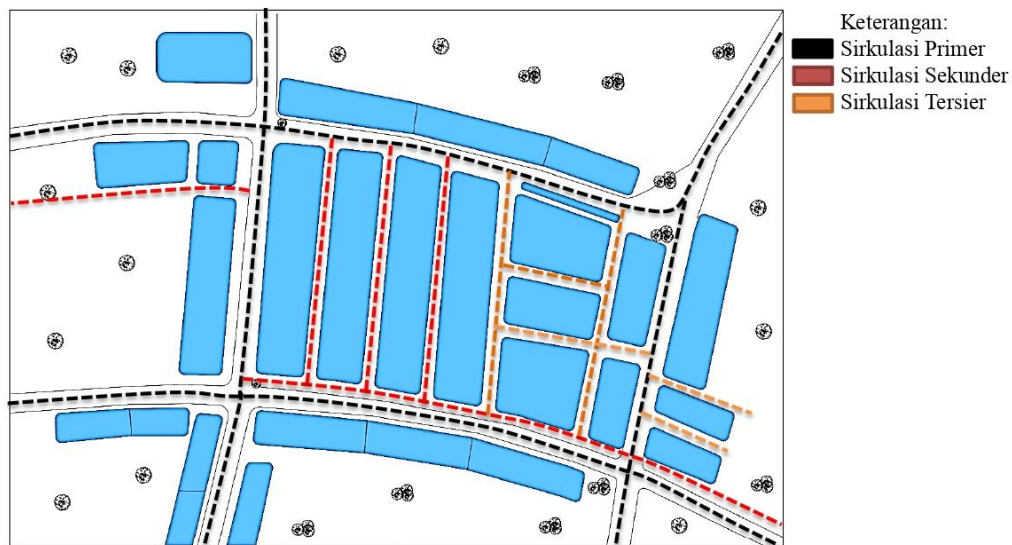
Pasar Keude Krueng Geukueh mempunyai bangunan ruang dalam pasar, tetapi bangunan tersebut tidak ditempati oleh pedagang, dikarenakan bangunan ruang dalam pasar tersebut sangat sempit, dan bukaan jendelanya juga sangat minim sehingga pedagang tidak melakukan transaksi jual beli didalam ruangan, dengan demikian pedagang pasar berjualan di area luar pasar dikarenakan ruang luar lebih luas dan lebih nyaman digunakan. Pedagang pasar yang kekurangan lapak untuk berjualan sehingga pedagang tersebut berjualan di area luar pasar dan sebagian pedagang berjualan di area badan jalan sehingga mengakibatkan sirkulasi luar sangat terganggu dan mengakibatkan pengunjung pasar merasa tidak nyaman. Pasar Rakyat Krueng Geukueh dapat dilihat pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Pasar Rakyat Krueng Geukueh(Penulis, 2023)

#### 4.4 Pola Sirkulasi Ruang Luar Pasar Keude Krueng Geukueh

Menurut Ching (2008) pola sirkulasi memiliki beberapa jeni pola, yaitu: pola linier, pola radial, pola spiral (berputar), pola *network* (jaringan) dan pola grid. Dari 5 pola sirkulasi ruang tersebut, sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh dari hasil observasi lapangan menggunakan pola sirkulasi linear atau suatu sumbu yang lurus dan saling berpotongan dalam suatu pergerakan. Hal ini dapat membuat pengunjung pasar selalu berjalan mengikuti sirkulasi/sumbu yang lurus dari ujung ke ujung sehingga pergerakan saat dilalui dapat maksimal. Pola sirkulasi pasar Keude Krueng Geukueh sangat nyaman dilalui dikarenakan searah dan teratur, pengunjung yang ingin berbelanja juga merasa nyaman dengan pola sirkulasi ruang luar pasar. Pola sirkulasi ruang luar ada beberapa area sirkulasi seperti area sirkulasi primer, sirkulasi sekunder dan sirkulasi tersier. Pola sirkulasi Luar Pasar Krueng Geukueh dapat dilihat pada gambar 4.7



Gambar 4.7 Pola sirkulasi Luar Pasar Krueng Geukueh (Penulis, 2023)

Terlihat dari gambar 4.7 terdapat 3 jalur sirkulasi yaitu jalur sirkulasi primer, jalur sirkulasi sekunder dan sirkulasi tersier. Jalur sirkulasi primer merupakan jalur utama memasuki area pasar Keude Krueng Geukueh yang bisa dilewati oleh kendaraan sepeda motor, becak, dan pengunjung pejalan kaki, jalur primer memiliki besaran ruang luas yang berfungsi sebagai penampung sebuah pergerakan area keluar masuk utama pengunjung pasar Keude Krueng Geukueh. Jalur sirkulasi sekunder merupakan jalur sirkulasi yang terhubung dengan kios, toko, maupun los yang menuju area dalam pasar Keude Krueng Geukueh, jalur sekunder hanya bisa dilewati oleh kendaraan sepeda motor, dan pengunjung pejalan kaki. Sedangkan jalur sirkulasi tersier merupakan jalur sirkulasi yang terhubung dengan area kios, pedagang sayur, ikan, pedagang aneka bumbu dan lain sebagainya, jalur sirkulasi tersier hanya bisa dilewati oleh pengunjung pejalan kaki saja, dikarenakan besaran sirkulasi tersier sangat kecil dan sempit sehingga pengunjung yang membawa kendaraan harus memarkirkan kendaraanya terlebih dahulu, setelah memarkirkan kendaraan pengunjung pasar baru bisa melakukan aktivitas berbelanja di area sirkulasi tersier, di area sirkulasi tersier pengunjung dapat membeli berbagai macam kebutuhan menu masakan seperti membeli sayur, ikan, daging, dan bumbu masak.

Sirkulasi primer pasar Keude Krueng Geukueh dapat dilihat pada gambar 4.8, sirkulasi Sekunder dapat dilihat pada gambar 4.9 dan sirkulasi Tersier dapat dilihat pada gambar 4.10

a. Sirkulasi Primer



(a)

(b)

(c)

Gambar 4.8 sirkulasi primer. Akses keluar pasar (a). Akses area dalam pasar (b). Akses menuju area kios (c). (Penulis, 2023)

b. Sirkulasi Sekunder



(a)

(b)

(c)

Gambar 4.9 sirkulasi Sekunder. Akses masuk area toko (a). Akses area pedagang kaki lima (b). Akses menuju area pedagang sayur (c). (Penulis, 2023)

c. Sirkulasi Tersier



(a)

(b)

(c)

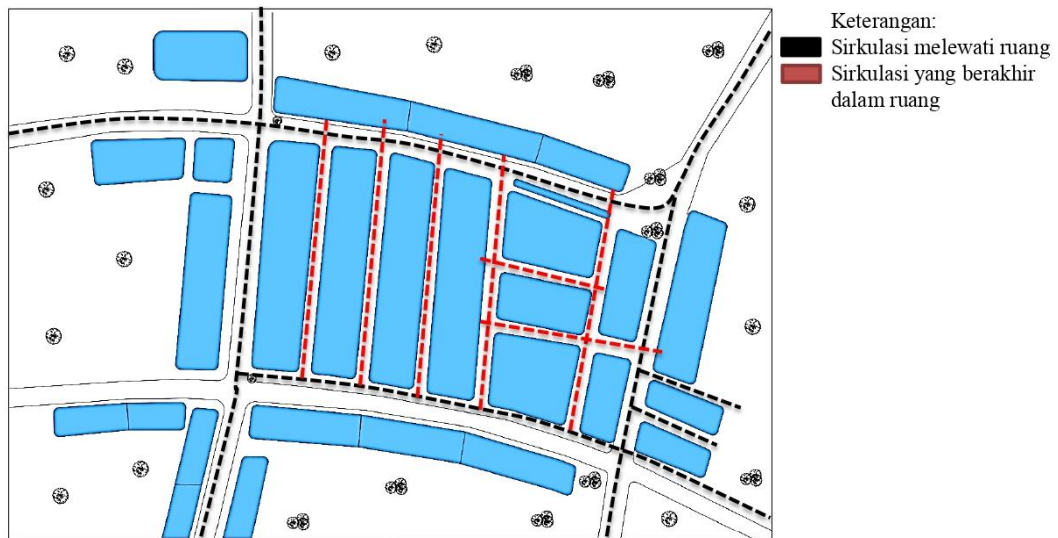


Gambar 4.10 sirkulasi Tersier. Akses masuk area pedagang sayur (a). Akses area pedagang sayur dan ikan (b). Akses menuju area pasar ikan (c). (Penulis, 2023)

Pola sirkulasi di luar pasar memiliki 2 gate pintu masuk dan 2 gate pintu keluar, pintu masuk dan pintu keluar tidak dibedakan oleh pengunjung pasar Keude Krueng Geukueh, jika pengunjung pasar masuk dari area sisi timur maka pengunjung pasar akan keluar dari area sisi barat begitu sampai seterusnya sehingga mengakibatkan di area masuk dan keluar berdesakan pada waktu tertentu, seperti pada pukul 10.00 Wib dan pada hari tertentu seperti pada hari minggu/pekan, di area masuk dan keluar sangat berdesakan dan sangat susah saat pengunjung ingin masuk ke area dalam pasar dikarenakan pengunjung pasar berlawanan arah saat masuk dan keluar, sehingga mengakibatkan pengunjung pasar menghabiskan waktu untuk masuk dan keluar pasar Keude Krueng Geukueh.

#### 4.4.1 Sirkulasi sebagai penghubung

Sirkulasi sebagai penghubung merupakan ruang gerak yang menghubungkan antara bangunan dan antara ruang-ruang. Sirkulasi sebagai penghubung bertujuan untuk menghubungkan antara bangunan satu dan bangunan lainnya. Ada beberapa sirkulasi luar pasar sebagai penghubung antara bangunan-bangunan di pasar tersebut. Ching (2008) menjelaskan sirkulasi penghubung ruang dibagi menjadi 3 jenis yaitu, sirkulasi yang dapat melewati ruang, Sirkulasi yang menembus ruang dan sirkulasi yang telah berakhir dalam ruang. Sirkulasi sebagai penghubung ruang dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 sirkulasi sebagai penghubung ruang (Penulis, 2023)

a. Sirkulasi melewati ruang

Sirkulasi melewati ruang adalah suatu gerakan yang menghubungkan antara ruang atau bangunan. Sirkulasi yang menunjukkan ruang bebas bergerak, karena tidak mengganggu ruang maupun bangunan yang lainnya. Sirkulasi yang melewati ruang dapat dilihat pada Gambar 4.12.

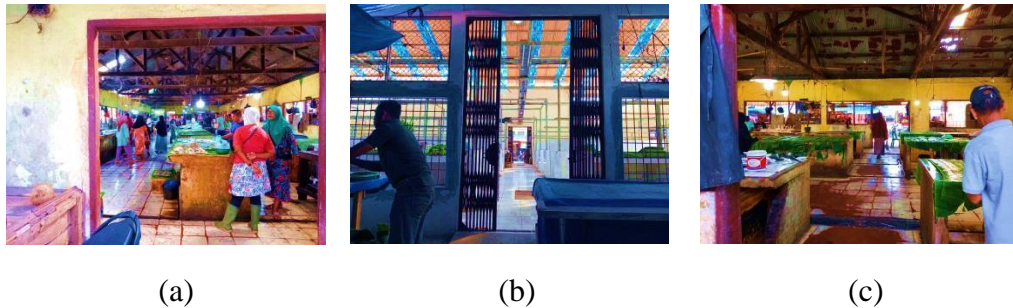


Gambar 4.12 sirkulasi melewati ruang. Akses masuk(a). Akses menuju pedagang kaki lima (b). Akses pejalan kaki menuju pedagang sayur (c). (Penulis, 2023)

b. Sirkulasi menembus ruang

Sirkulasi menembus ruang adalah suatu sirkulasi yang memiliki pergerakan antar ruang fungsinya sebagai penghubung satu ruang dengan ruang lainnya yang

mana ruang tersebut dapat menembus ruang lainnya sebagai ruang gerak. sirkulasi yang menembus ruang dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 sirkulasi menembus ruang. Akses masuk pasar ikan (a). Akses masuk ruang dalam pasar (b). Akses keluar pasar ikan (c). (Penulis, 2023)

#### c. Sirkulasi yang berakhir dalam ruang

Sirkulasi berakhir dalam ruang adalah suatu ruang gerak yang dapat menghubungkan ruang atau bangunan lain, tetapi berakhir pada satu ruang. Sirkulasi berakhir dalam satu ruang menunjukkan fokus pada satu tujuan menuju ruang maupun bangunan. Sirkulasi berakhir dalam ruang dapat dilihat dari Gambar 4.14.



Gambar 4.14 sirkulasi berakhir dalam ruang. Akses masuk toko (a). Akses masuk menuju pedagang sayur (b). Akses keluar toko (c). (Penulis, 2023)

#### 4.4.2. Sistem Parkir

Di pasar Keude Krueng Geukueh terdapat 2 area parkir untuk kendaraan roda dua, parkir pertama yang di sediakan di samping pasar ikan, parkirnya sangat teratur dan tertib, dan parkir kedua adalah parkir liar yang di sediakan oleh orang

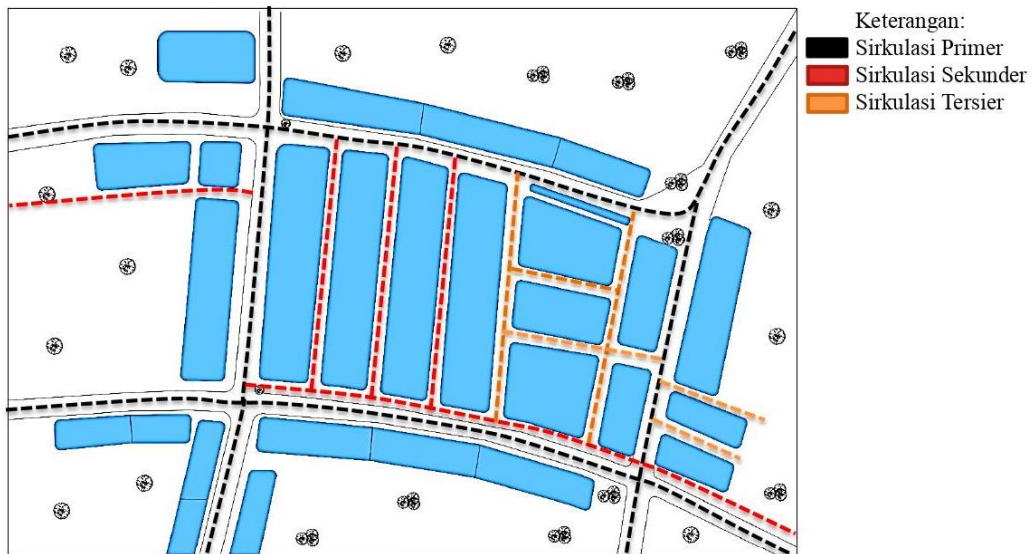
sekitar pasar untuk mencari uang sampingan dan atap parkir adalah atap tenda. Parkir yang sudah disediakan tidak semua pengunjung memarkirkan kendaraanya dengan teratur dan tertib, sangat banyak pengunjung yang memarkirkan kendaraan di sembarangan tempat seperti memarkirkan di los-los jalan masuk pasar, di sekitar toko, dan lainnya, sehingga pengunjung pejalan kaki merasa sangat terganggu dengan adanya kendaraan yang diparkirkan di sembarangan tempat. Parkiran pasar dapat dilihat dari Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Parkir. Parkir yang di sediakan di area pasar ikan (a). Parkir liar yang di sediakan oleh masyarakat setempat. (Penulis, 2023)

#### **4.5. Standar Sirkulasi Ruang Luar Pasar Keude Krueng Geukueh**

Menurut Dewar & Watson (1990) menjelaskan bahwa area pasar idealnya memiliki besaran sirkulasi utama yaitu: 3-4 meter, besaran alur sirkulasi sekunder 1,5-2 meter, area pasar memiliki panjang los 10-15 meter dan panjang kios sekitar 20-30 meter. Sirkulasi primer, sekunder, tersier dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 sirkulasi primer, sekunder, tersier (Penulis, 2023)

Pasar Keude Krueng Geukueh lebar sirkulasi Primer atau sirkulasi utama. Sirkulasi masuk dan keluar dari pasar selebar 3-4 meter, akses masuk pasar ada 2 akses dan akses keluar pasar ada 2 akses, akses masuk dan keluar pasar tidak dibedakan oleh pengunjung pasar, dikarenakan jika pengunjung pasar masuk dari area barat maka pengunjung akan keluar dari area timur begitu seterusnya sehingga mengakibatkan perdesakan antara area sirkulasi masuk dan keluar, jalur sirkulasi yang dilewati kendaraan berlawanan arah sehingga pengunjung merasa tidak nyaman. Dari hasil survei lapangan sirkulasi primer sudah memenuhi standar sirkulasi menurut teori (Dewar & Watson, 1990). Pintu masuk/keluar dapat dilihat pada Gambar 4.17.



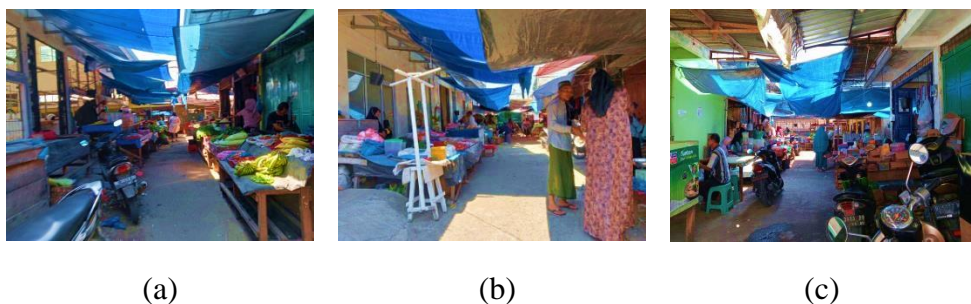
Gambar 4.17 sirkulasi primer/jalan keluar masuk pasar. Akses masuk pasar (a). Akses keluar pasar. (Penulis, 2023)

Pasar Keude Krueng Geukueh lebar sirkulasi sekunder 2,5-3 meter, sirkulasi sekunder dapat dilewati kendaraan sepeda motor, becak dan pejalan kaki. Sirkulasi sekunder adalah alur sirkulasi yang melewati ruang toko-toko baju di pasar. Dari hasil survei lapangan sirkulasi sekunder sudah memenuhi standar sirkulasi menurut (Dewar & Watson,1990). Sirkulasi sekunder dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18 Sirkulasi sekunder pasar. Akses masuk toko (a). Akses di area toko baju (b). Akses keluar toko (c). (Penulis, 2023)

Pasar Keude Krueng Geukueh lebar sirkulasi tersier 1-2 meter, sirkulasi tersier hanya dapat dilewati oleh pengunjung pejalan kaki. Sirkulasi tersier adalah alur sirkulasi yang melewati ruang-ruang toko hingga sampai menuju area pedagang sayur dan area kios-kios di pasar. Dari hasil survei lapangan sirkulasi tersier sudah memenuhi standar sirkulasi menurut (Dewar & Watson,1990). Sirkulasi tersier dapat dilihat pada Gambar 4.19.

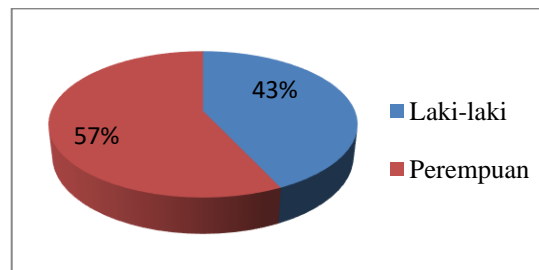


Gambar 4.19 Sirkulasi tersier pasar. Akses masuk pedagang sayur (a). Akses di area pedagang sayur (b). Akses keluar area pedagang sayur (c). (Penulis, 2023)

#### 4.6. Data Kuesioner

Penelitian ini dapat dilakukan dengan adanya penyebaran kuesioner yang telah dibagikan kepada 100 responden yaitu kepada para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh. Para pengunjung pasar diminta untuk menjawab beberapa pertanyaan yang sudah disusun oleh peneliti agar dapat menilai apakah para pengunjung pasar sudah merasa nyaman menggunakan sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh dengan persepsi masing-masing dari para pengunjung. Berikut ini adalah hasil data-data kuisisioner:

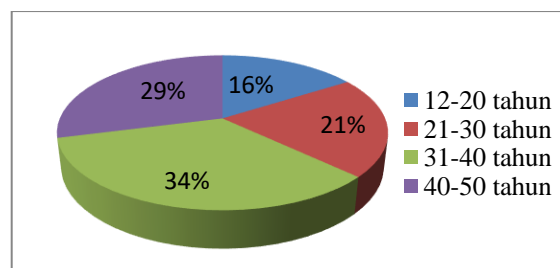
##### 1. Jumlah Responden



Gambar 4.20 Persentase jumlah responden (penulis, 2023)

Total jumlah responden sebanyak 100 orang yang diambil dengan sampel acak yang terbagi menjadi 43% atau 43 orang laki-laki dan 57% atau 57 orang perempuan. Dari hasil yang telah dibahas di atas maka dapat disimpulkan bahwa yang lebih dominan responden perempuan dari pada responden laki-laki mengenai kenyamanan sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh.

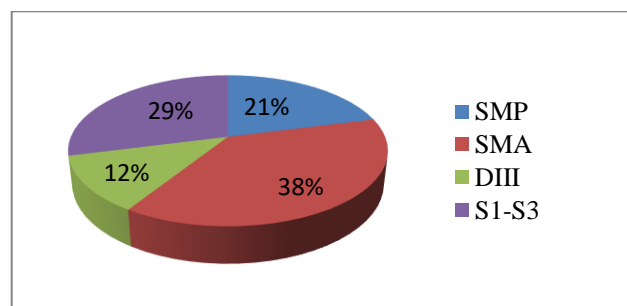
##### 2. Usia Responden



Gambar 4.21 Persentase usia responden (penulis, 2023)

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat jumlah responden yang memiliki usia 12-20 tahun berjumlah 16 responden, usia 21-30 tahun berjumlah 21 responden, usia 31-40 tahun berjumlah 34 responden dan usia 41-50 tahun berjumlah 29 responden. Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa usia 31-40 tahun lebih mendominasi dalam menjawab pertanyaan dari kuesioner yang telah disediakan oleh peneliti.

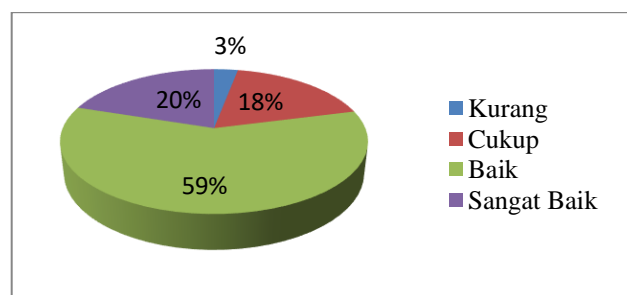
### 3. Pendidikan Terakhir Responden



Gambar 4.22 Persentase pendidikan terakhir responden (penulis, 2023)

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat jumlah responden yang memiliki pendidikan terakhir SMP berjumlah 21 responden, Pendidikan terakhir SMA berjumlah 38 responden, pendidikan terakhir DIII berjumlah 12 responden dan pendidikan S1-S3 berjumlah 29 responden. Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan SMA lebih mendominasi dalam menjawab pertanyaan dari kuesioner yang telah disediakan oleh peneliti.

### 4. Sirkulasi luar pasar

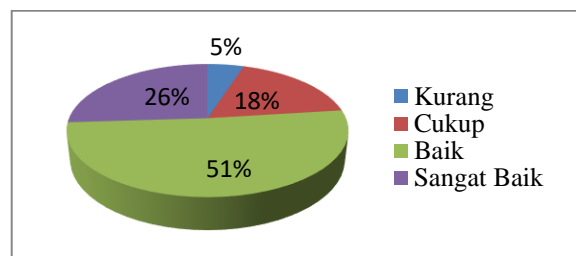


Gambar 4.23 Persentase sirkulasi luar pasar (penulis, 2023)



Pendapat para pengunjung mengenai sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh, 3% responden mengatakan bahwa sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh kurang baik, 18% responden mengatakan sirkulasi luar pasar minggu cukup, 59% responden mengatakan sirkulasi luar pasar baik, dan 20% responden mengatakan sirkulasi luar pasar sangat baik. Dari hasil data diatas maka dapat disimpulkan bahwa sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh cukup baik untuk dilalui oleh pengunjung pasar saat sedang melakukan aktivitas berbelanja.

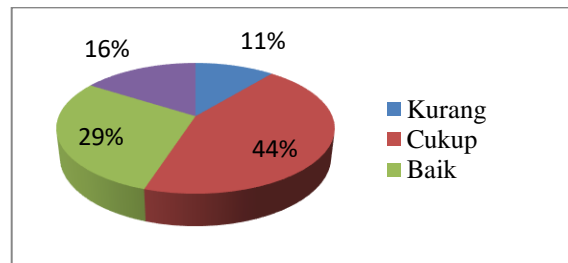
#### 5. Kemudahan dan kenyamanan akses sirkulasi luar pasar



Gambar 4.24 Persentase kemudahan dan kenyamanan akses sirkulasi luar (penulis, 2023)

Pada area sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh, apakah pengunjung pasar minggu merasa mudah dan nyaman saat melalui sirkulasi luar, sebanyak 5% responden mengatakan kurang mudah dan nyaman, 18% responden mengatakan cukup mudah dan nyaman, 51% responden mengatakan baik/mudah dan nyaman, 26% responden mengatakan sangat baik/sangat mudah dan nyaman. Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh cukup mudah dan nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja.

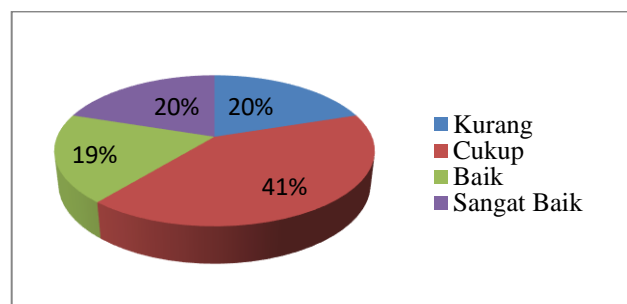
#### 6. Ukuran sirkulasi luar sudah cukup menampung aktivitas pengunjung



Gambar 4.25 Persentase ukuran sirkulasi luar (penulis, 2023)

Pada area sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh apakah ukuran sirkulasi luar pasar sudah cukup menampung aktivitas pengunjung pasar, 11% responden mengatakan kurang cukup, 44% responden mengatakan cukup, 29% mengatakan baik dan 16% responden mengatakan sangat cukup. Dari data di atas dapat disimpulkan ukuran sirkulasi pasar Keude Krueng Geukueh cukup baik untuk dilalui oleh pengunjung pasar minggu saat sedang melakukan aktivitas berbelanja.

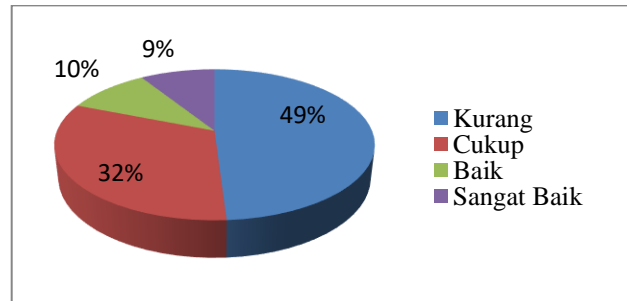
#### 7. Waktu yang dihabiskan



Gambar 4.26 Persentase waktu yang dihabiskan (penulis, 2023)

Sebanyak 20% responden mengatakan kurang sering menghabiskan waktu di sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh, 41% responden mengatakan cukup sering, 19% responden mengatakan baik/sering dan 20% responden mengatakan sangat baik/sangat sering menghabiskan waktu di pasar minggu Keude Krueng Geukueh. Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh sering menghabiskan waktu di area sirkulasi pasar.

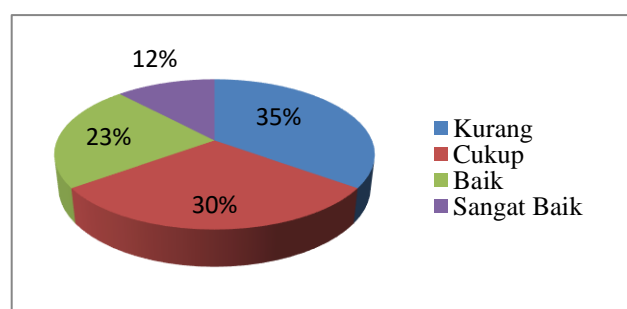
#### 8. Kenyamanan mengenai parkir liar



Gambar 4.27 Persentase kenyamanan mengenai parkir liar (penulis, 2023)

Pada sirkulasi pasar Keude Krueng Geukueh bagaimana kenyamanan para pengunjung mengenai parkir liar yang memarkirkan kendaraan di sekitar area sirkulasi pasar minggu, 49% responden mengatakan kurang nyaman, 32% responden mengatakan cukup nyaman, 10% responden mengatakan baik/nyaman, 9% responden mengatakan sangat baik/sangat nyaman. Hasil data diatas dapat disimpulkan bahwa pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh merasa kurang nyaman dengan adanya parkir liar di area sirkulasi pasar, dengan adanya parkir liar di area sirkulasi pasar pengunjung merasa terganggu/tidak nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja.

#### 9. Kenyamanan mengenai pedagang kaki lima

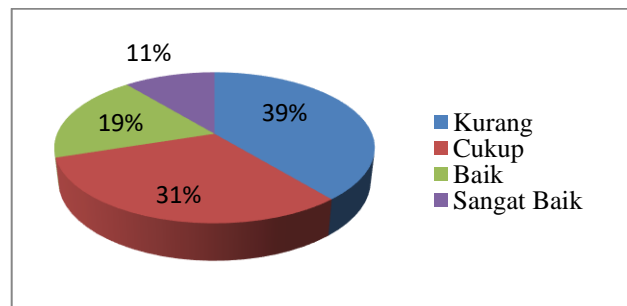


Gambar 4.28 Persentase kenyamanan mengenai pedagang kaki lima (penulis, 2023)

Pada sirkulasi pasar minggu Keude Krueng Geukueh bagaimana kenyamanan para pengunjung mengenai pedagang kaki lima yang berdagang di area sirkulasi pasar/badan jalan, 35% responden mengatakan kurang nyaman, 30% responden

mengatakan cukup nyaman, 23% responden mengatakan baik/nyaman, 12% responden mengatakan sangat baik/sangat nyaman. Hasil data di atas menunjukkan bahwa pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh merasa kurang nyaman dengan adanya pedagang kaki lima yang berjualan di area sirkulasi pasar minggu, dengan adanya pedagang kaki lima yang berjualan di area sirkulasi pasar minggu, pengunjung merasa terganggu dan merasa tidak nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja di pasar minggu Keude Krueng Geukueh.

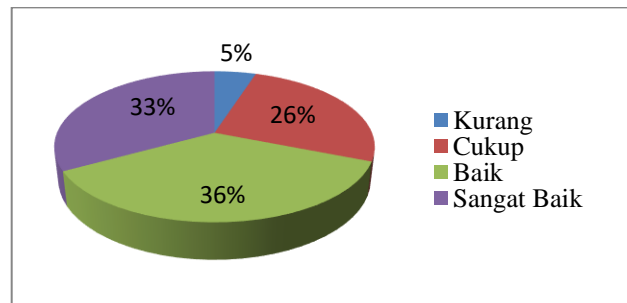
#### 10. Kebersihan sirkulasi pejalan kaki



Gambar 4.29 Persentase kebersihan sirkulasi pejalan kaki(penulis, 2023)

Pada sirkulasi pejalan kaki para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh mengatakan kebersihan di area sirkulasi pejalan kaki dengan persentase sebesar 39% mengatakan kurang baik, 31% mengatakan cukup baik, 19% mengatakan baik, dan 11% mengatakan sangat baik. Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa kebersihan di area sirkulasi pejalan kaki kurang baik dan pengunjung pasar Keude Krueng Geukueh merasa kurang nyaman dengan kebersihan di area sirkulasi pejalan kaki.

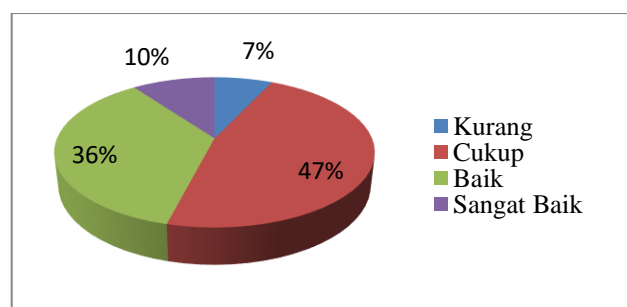
### 11. Kebersihan sirkulasi kendaraan



Gambar 4.30 Persentase kebersihan sirkulasi kendaraan (penulis, 2023)

Pada sirkulasi primer/kendaraan para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh mengatakan kebersihan di area sirkulasi primer/kendaraan dengan persentase sebesar 5% mengatakan kurang baik, 26% cukup baik, 36% mengatakan baik, dan 33% mengatakan sangat baik. Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa kebersihan di area sirkulasi primer/kendaraan cukup baik dan pengunjung pasar Keude Krueng Geukueh merasa nyaman dengan adanya kebersihan di area sirkulasi kendaraan tersebut.

### 12. Kebisingan di sirkulasi pejalan kaki

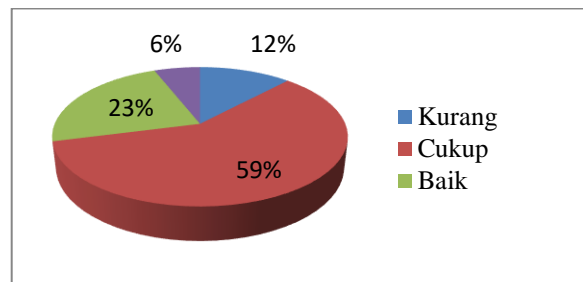


Gambar 4.31 Persentase kebisingan di sirkulasi pejalan kaki (penulis, 2023)

Untuk tingkat kebisingan di area sirkulasi pejalan kaki di pasar minggu Keude Krueng Geukueh, 7% responden mengatakan Kurang/tidak bising di area sirkulasi pejalan kaki, 47% responden mengatakan cukup bising, 36% responden mengatakan baik/bising, 10% responden mengatakan sangat baik/sangat bising di area sirkulasi pejalan. Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa kebisingan di area sirkulasi pejalan kaki cukup bising dan pengunjung pasar minggu Keude

Krueng Geukueh merasa kurang nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja di area sirkulasi pejalan kaki.

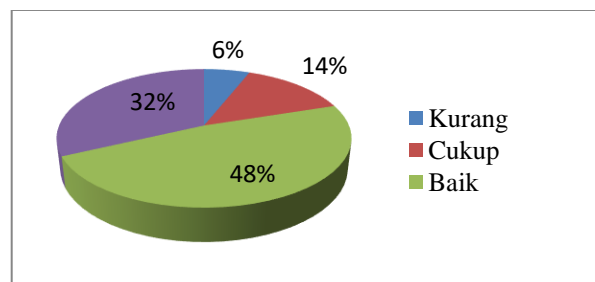
### 13. Kebisingan di sirkulasi kendaraan



Gambar 4.32 Persentase kebisingan di sirkulasi kendaraan (penulis, 2023)

Untuk tingkat kebisingan di area sirkulasi kendaraan/sepeda motor di pasar minggu Keude Krueng Geukueh, 12% responden mengatakan kurang bising, 59% responden mengatakan cukup bising, 23% responden mengatakan baik/bising, 6% responden mengatakan sirkulasi kendaraan sangat baik/sangat bising sehingga mengganggu aktivitas pengunjung pasar. Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa kebisingan di area sirkulasi kendaraan cukup bising dan pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh merasa kurang nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja di area sirkulasi kendaraan.

### 14. Temperatur/suhu di sirkulasi pejalan kaki

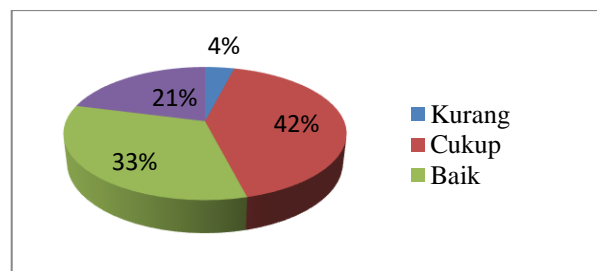


Gambar 4.33 Persentase temperatur/suhu di sirkulasi pejalan kaki (penulis, 2023)

Untuk temperatur/suhu udara di area sirkulasi pejalan kaki di pasar minggu Keude Krueng Geukueh, 6% responden mengatakan Kurang sejuk di area sirkulasi pejalan kaki, 14% responden mengatakan cukup sejuk, 48% responden

mengatakan baik/sejuk, 32% responden mengatakan sangat baik/sangat sejuk di area sirkulasi pejalan. Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa temperatur/suhu udara di area sirkulasi pejalan kaki cukup sejuk dan pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh merasa nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja di area sirkulasi pejalan kaki.

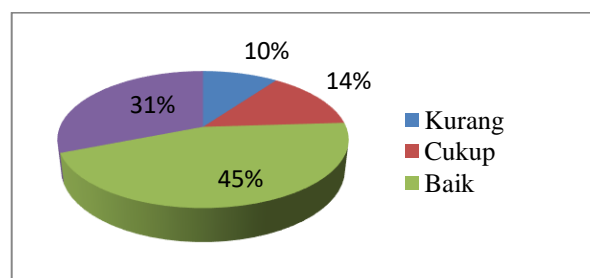
#### 15. Temperatur/suhu di sirkulasi kendaraan



Gambar 4.34 Persentase temperatur/suhu di sirkulasi kendaraan (penulis, 2023)

Untuk temperatur/suhu udara di area sirkulasi kendaraan/sepeda motor di pasar minggu Keude Krueng Geukueh, 4% responden mengatakan kurang sejuk, 42% responden mengatakan cukup sejuk, 33% responden mengatakan baik/sejuk, 21% responden mengatakan sirkulasi kendaraan sangat baik/sangat sejuk di area sirkulasi kendaraan. Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa temperatur/suhu di area sirkulasi kendaraan cukup sejuk dan pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh merasa nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja di area sirkulasi kendaraan.

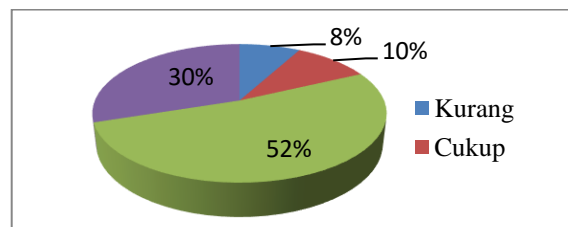
#### 16. Tingkat pencahayaan di sirkulasi pejalan kaki



Gambar 4.35 Persentase tingkat pencahayaan sirkulasi pejalan kaki (penulis, 2023)

Tingkat pencahayaan di sirkulasi pejalan kaki di pasar minggu Keude Krueng Geukueh, 10% responden mengatakan kurang baik, 14% responden mengatakan cukup baik, 45% responden mengatakan baik dan 31% responden mengatakan sangat baik. Hasil data yang telah dihitung persentasenya maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pencahayaan di area sirkulasi pejalan kaki baik dan pengunjung pasar Keude Krueng Geukueh merasa nyaman dengan pencahayaan di area sirkulasi pejalan kaki.

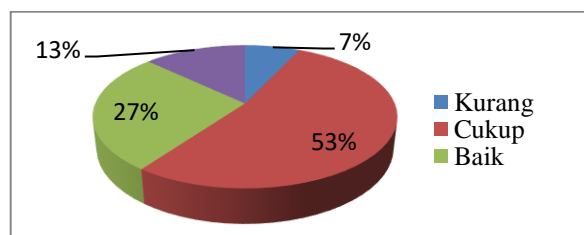
#### 17. Tingkat pencahayaan di sirkulasi kendaraan



Gambar 4.36 Persentase tingkat pencahayaan di sirkulasi kendaraan (penulis, 2023)

Tingkat pencahayaan di sirkulasi pejalan primer/kendaraan di pasar Keude Krueng Geukueh, 8% responden mengatakan kurang baik, 10% responden mengatakan cukup baik, 52% responden mengatakan baik dan 30% responden mengatakan sangat baik. Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa tingkat pencahayaan di area sirkulasi kendaraan baik dan pengunjung pasar Keude Krueng Geukueh merasa nyaman dengan pencahayaan di area sirkulasi kendaraan tersebut.

#### 18. Hasil dari penilaian kenyamanan sirkulasi luar pasar



Gambar 4.37 Persentase hasil penilaian kenyamanan sirkulasi luar (penulis, 2023)



Dari hasil penilaian kenyamanan sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh, 7% responden merasa kurang nyaman dengan sirkulasi luar pasar minggu, 53% mengatakan cukup nyaman, 27% merasa baik/nyaman dan 13% mengatakan sangat baik/sangat nyaman. Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh merasa cukup nyaman saat melalui sirkulasi luar pasar minggu dan pengunjung juga cukup nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja di area sirkulasi luar pasar.

#### **4.7 Identifikasi Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan aktivitas bagi para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh.**

##### **1. Hasil Responden**

Analisis pada bagian ini dimaksudkan untuk mengetahui persepsi responden, terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan aktivitas bagi para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh. Berdasarkan persepsinya pada kuesioner, maka berikut ini dapat diperlihatkan frekuensi jawaban mulai dari Kurang (K), Cukup (C), Baik (B), Sangat Baik (SB), skor, mean, serta interpretasi skor. Nilai skor dapat diperoleh dari hasil penjumlahan semua bentuk jawaban yang telah dikalikan dengan bobot jawabannya pada masing-masing faktor. Mean pada masing-masing faktor diperoleh melalui nilai skor dibagi jumlah responden (n). Persentase skor diperoleh dari skor dibagi jumlah skor dari Sangat Baik (SB) dikali dengan jumlah seluruh responden ( $4 \times 100$ ). Selanjutnya nilai persentase skor tersebut dilakukan interpretasi berdasarkan Tabel 3.1. Adapun persepsi responden terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan aktivitas bagi para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Persepsi Responden Terhadap Kenyamanan Aktivitas di Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh (Penulis, 2023)

Pertanyaan	Persepsi Responden				n	Skor	Mean	Persentase Skor	Interpretasi Persentase Skor
	K	C	B	SB					
	(1)	(2)	(3)	(4)					
Sirkulasi luar pasar (X <sub>1</sub> )	3	18	59	20	100	296	2,960	74,0%	Baik
Kemudahan dan kenyamanan (X <sub>2</sub> )	5	18	51	26	100	298	2,980	74,5%	Baik
Ukuran sirkulasi luar (X <sub>3</sub> )	11	44	29	16	100	250	2,500	62,5%	Baik
Waktu yang dihabiskan (X <sub>4</sub> )	20	41	19	20	100	239	2,390	69,7%	Baik
Kenyamanan mengenai parkir liar (X <sub>5</sub> )	49	32	10	9	100	179	1,790	44,7%	Cukup
Kenyamanan pedagang kaki lima (X <sub>6</sub> )	35	30	23	12	100	212	2,120	53,0%	Baik
Kebersihan sirkulasi pejalan kaki (X <sub>7</sub> )	39	31	19	11	100	202	2,020	50,5%	Cukup
Kebersihan sirkulasi kendaraan (X <sub>8</sub> )	5	26	36	33	100	297	2,970	74,2%	Baik
Kebisingan sirkulasi pejalan kaki (X <sub>9</sub> )	7	47	36	10	100	248	2,480	62,0%	Baik
Kebisingan di sirkulasi kendaraan (X <sub>10</sub> )	12	59	23	6	100	223	2,230	55,7%	Baik
Suhu di sirkulasi pejalan kaki (X <sub>11</sub> )	6	14	48	32	100	306	3,060	76,5%	Sangat Baik
Suhu di sirkulasi kendaraan (X <sub>12</sub> )	4	42	33	21	100	271	2,710	67,7%	Baik

Tabel 4.1 Lanjutan

pencapaian sirkulasi pejalan kaki ( $X_{13}$ )	10	14	45	31	100	297	2,970	74,2%	Baik
pencapaian sirkulasi kendaraan ( $X_{14}$ )	8	10	52	30	100	304	3,040	76,0%	Sangat Baik
Hasil dari penilaian kenyamanan ( $X_{15}$ )	7	53	27	13	100	246	2,460	61,5%	Baik

Dari tabel 4.1 di atas dapat dijabarkan nilai skor, mean, peringkat persentase skor dan interpretasi persentase skor dari masing-masing faktor. Tabel di atas memperlihatkan bahwa dari persepsi responden, tidak terdapat interpretasi persentase skor kurang/kurang nyaman, kemudian 2 interpretasi skor cukup/cukup nyaman, 11 interpretasi persentase skor baik/nyaman dan 2 interpretasi persentase skor sangat baik/sangat nyaman yang mempengaruhi kenyamanan aktivitas di Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh.

Berikut penjelasan dari 15 faktor yang terdapat didalam tabel:

- 1) Sirkulasi luar pasar, dengan skor total 296 dan mean 2,960, dengan persentase skor 74,0% dan mempunyai interpretasi persentase skor baik/nyaman.
- 2) Kemudahan dan kenyamanan, dengan skor total 298 dan mean 2,980, dengan persentase skor 74,5% dan mempunyai interpretasi persentase skor baik/nyaman.
- 3) Ukuran sirkulasi, dengan skor total 250 dan mean 2,500, dengan persentase skor 62,5% dan mempunyai interpretasi persentase skor baik/nyaman.
- 4) Waktu yang dihabiskan, dengan skor total 239 dan mean 2,390, dengan persentase skor 69,7% dan mempunyai interpretasi persentase skor baik/nyaman.
- 5) Kenyamanan mengenai parkir liar, dengan skor total 179 dan mean 1,790, dengan persentase skor 44,7% dan mempunyai interpretasi persentase skor cukup/cukup nyaman.
- 6) Kenyamanan mengenai pedagang kaki lima, dengan skor total 212 dan mean 2,120, dengan persentase skor 53,0% dan mempunyai interpretasi persentase skor baik/nyaman.

- 7) Kebersihan sirkulasi pejalan kaki, dengan skor total 202 dan mean 2,020, dengan persentase skor 50,5% dan mempunyai interpretasi persentase skor cukup/cukup nyaman.
- 8) Kebersihan sirkulasi kendaraan, dengan skor total 297 dan mean 2,970, dengan persentase skor 74,2% dan mempunyai interpretasi persentase skor baik/nyaman.
- 9) Kebisingan sirkulasi pejalan kaki, dengan skor total 248 dan mean 2,480, dengan persentase skor 62,0% dan mempunyai interpretasi persentase skor baik/nyaman.
- 10) Kebisingan sirkulasi kendaraan, dengan skor total 223 dan mean 2,230, dengan persentase skor 55,7% dan mempunyai interpretasi persentase skor baik/nyaman.
- 11) Temperatur/suhu di sirkulasi pejalan kaki, dengan skor total 306 dan mean 3,060, dengan persentase skor 76,5% dan mempunyai interpretasi persentase skor sangat baik/sangat nyaman.
- 12) Temperatur/suhu di sirkulasi kendaraan, dengan skor total 271 dan mean 2,710, dengan persentase skor 67,7% dan mempunyai interpretasi persentase skor baik/nyaman.
- 13) Pencahayaan di sirkulasi pejalan kaki, dengan skor total 297 dan mean 2,970, dengan persentase skor 74,2% dan mempunyai interpretasi persentase skor baik/nyaman.
- 14) Pencahayaan di sirkulasi kendaraan, dengan skor total 304 dan mean 3,040, dengan persentase skor 76,0% dan mempunyai interpretasi persentase skor sangat baik/sangat nyaman.
- 15) Hasil dari penilaian kenyamanan sirkulasi luar di pasar minggu Keude Krueng Geukueh, dengan skor total 249 dan mean 2,490, dengan

persentase skor 61,5% dan mempunyai interpretasi persentase skor baik/nyaman.

#### 4.8 Uji Validitas

Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian yang digunakan mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. *Item* pernyataan instrumen dikatakan valid apabila nilai r-hitung lebih besar dari r-tabel ( $R_{hitung} > R_{tabel}$ ), begitu pula sebaliknya apabila nilai r-hitung lebih kecil dari r-tabel ( $R_{hitung} < R_{tabel}$ ). Perhitungan validitas dibantu dengan program SPSS versi 26. Berdasarkan tabel *r product moment*, dimana jumlah data sebanyak 100 maka derajat kebebasan ( $dk = N-2$ ). Oleh karena itu diperoleh hasil untuk  $dk = 100 - 2 = 98$ , dengan tingkat signifikan sebesar 5%, maka nilai r-tabel adalah 0,1966. Berikut merupakan hasil uji validitas menggunakan *spss* yang dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Terhadap Kenyamanan Aktivitas di Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh (Penulis, 2023)

Variabel	Item Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Kesimpulan
Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan aktivitas bagi para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh.	X <sub>1</sub>	.495	0,1966	Valid
	X <sub>2</sub>	.481	0,1966	Valid
	X <sub>3</sub>	.623	0,1966	Valid
	X <sub>4</sub>	.601	0,1966	Valid
	X <sub>5</sub>	.739	0,1966	Valid
	X <sub>6</sub>	.670	0,1966	Valid
	X <sub>7</sub>	.639	0,1966	Valid
	X <sub>8</sub>	.334	0,1966	Valid
	X <sub>9</sub>	.516	0,1966	Valid

Tabel 4.2 Lanjutan

	X <sub>.10</sub>	.605	0,1966	Valid
	X <sub>.11</sub>	.402	0,1966	Valid
	X <sub>.12</sub>	.429	0,1966	Valid
	X <sub>.13</sub>	.321	0,1966	Valid
	X <sub>.14</sub>	.384	0,1966	Valid
	X <sub>.15</sub>	.478	0,1966	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel 4.2, dapat dilihat semua item pernyataan valid, karena tidak ada nilai yang kurang dari 0,1966. Oleh sebab itu, tidak perlu dilakukan uji validitas kembali terhadap item pertanyaan tersebut.

#### 4.9 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah untuk mengukur keandalan suatu instrumen, pada penelitian ini digunakan koefisien *Alpha Cronbach* menyatakan bahwa nilai suatu instrumen dikatakan *reliable* apabila nilai *Alpha Cronbach*  $\geq 0,60$ . Adapun hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Terhadap Kenyamanan Aktivitas di Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh (Penulis, 2023)

Variabel	Cronbach	$\geq 0,60$	Kesimpulan
Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan aktivitas bagi para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh.	0,804	0,60	Reliable

Berdasarkan hasil dari uji reliabilitas pada tabel 4.3, diketahui bahwa kuesioner yang dibuat adalah reliable untuk digunakan sebagai alat penelitian. Oleh karena itu, kuesioner yang telah disediakan oleh peneliti tidak perlu dilakukan perubahan pada atributnya.

#### **4.10 Faktor-faktor yang menyebabkan para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh merasa nyaman dan tidak nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja di area sirkulasi luar pasar.**

Pasar minggu Keude Krueng Geukueh merupakan salah satu pasar tradisional yang terletak di Kecamatan Dewantara, Kabupaten Aceh Utara. Pasar ini terdiri dari toko, kios, los sayur-mayur, los rempah-rempah, pasar ikan dan daging. Para pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh merasa tidak nyaman dengan sirkulasi luar pasar dikarenakan akses keluar dan masuk pasar sangat sempit, jalan masuk dan keluar bergabung dalam satu jalur, kondisi ini dapat menyebabkan terganggunya lalu lintas sehingga pengunjung pasar merasa tidak nyaman. Sirkulasi di dalam pasar difungsikan sebagai tempat parkir liar, sehingga alur sirkulasi pengunjung pejalan kaki merasa sangat terganggu. Kurangnya vegetasi/pohon dan tanaman hijau yang dapat mengakibatkan kurangnya elemen alam di area sirkulasi luar pasar, tidak ada fasilitas pendukung seperti toilet, tidak ada tempat pengambilan uang tunai/ATM, kurangnya tempat beristirahat/tempat duduk di area sirkulasi pasar dan kurang adanya tempat pembuangan sampah yang memadai sehingga menyebabkan kebersihan sedikit terganggu.

Dalam hal ini, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan para pengunjung pasar merasa nyaman/tidak nyaman dengan alur sirkulasi luar pasar. Adapun hasil Identifikasi nilai persentase pada faktor-faktor tersebut dapat dilihat pada tabel 4.1.

1. Faktor yang menyebabkan pengunjung pasar merasa tidak nyaman dengan area sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh



Pada tabel 4.1 di atas sudah terdapat urutan 15 faktor yang menyebabkan para pengunjung pasar minggu merasa tidak nyaman dengan alur sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh. Tabel tersebut menjelaskan para pengunjung pasar minggu merasa nyaman dengan adanya alur sirkulasi luar pasar. Peringkat 1 pada tabel merupakan peringkat yang paling tinggi pengunjung merasa sangat nyaman dan peringkat 15 merupakan peringkat terendah, pengunjung pasar merasa kurang nyaman. Berikut merupakan keseluruhan faktor-faktor yang terdapat pada tabel 4.1 yaitu:

- 1) Sirkulasi luar pasar dengan persentase skor 74,0%
- 2) Sirkulasi luar pasar mudah dan nyaman dengan persentase skor 74,5%
- 3) Ukuran sirkulasi luar presentase persentase skor 62,5%
- 4) Waktu yang dihabiskan persentase dengan skor 69,7%
- 5) Kenyamanan mengenai Parkir liar dengan persentase skor 44,7%
- 6) Kenyamanan mengenai pedagang kaki lima persentase skor 53,0%
- 7) Kebersihan di sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 50,5%
- 8) Kebersihan di sirkulasi kendaraan dengan persentase skor 74,2%
- 9) Kebisingan di sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 62,0%
- 10) Kebisingan di sirkulasi kendaraan dengan persentase skor 55,7%
- 11) Temperatur/suhu di sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 76,5%
- 12) Temperatur/suhu di sirkulasi kendaraan dengan persentase skor 67,7%
- 13) Pencahayaan sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 74,2%
- 14) Pencahayaan sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 76,0%
- 15) Hasil dari penilaian kenyamanan dengan persentase skor 61,5%

Dari 15 faktor tersebut terdapat 5 faktor paling dominan yang menyebabkan pengunjung pasar merasa kurang nyaman. Faktor dominan tersebut dilihat dari persentase skor paling rendah dari urutan tersebut yaitu:

- 1) Kenyamanan mengenai Parkir liar dengan persentase skor 44,7%, pengunjung pasar yang memarkirkan kendaraan di sembarangan tempat sehingga dapat mengakibatkan terganggunya aktivitas pengunjung pasar.
- 2) Kenyamanan mengenai pedagang kaki lima persentase skor 53,0%, pedagang pasar yang berjualan di area sirkulasi pasar sehingga

mengakibatkan pengunjung pasar merasa tidak nyaman saat sedang melakukan aktivitas berbelanja.

- 3) Kebersihan di sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 50,5%, kebersihan di area sirkulasi pejalan kaki baik/bersih hanya saja memiliki aroma bau yang tidak sedap saat sedang dilewati pengunjung.
- 4) Kebisingan di sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 62,0%, kebisingan di area sirkulasi bising di karenakan pedagang banyak melakukan aktivitas seperti memanggil pengunjung, suara mesin kukur kelapa dll.
- 5) Kebisingan di sirkulasi kendaraan dengan persentase skor 55,7%, Kebisingan di area berkendara bising dikarenakan banyaknya pengunjung pasar yang berkendara melewati area sirkulasi, suara pedagang yang sedang memotong ayam, suara burung yang di jual, dll.

## 2. Faktor yang menyebabkan pengunjung pasar merasa nyaman dengan area sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh

Pada tabel 4.1 di atas sudah terdapat urutan 15 faktor yang menyebabkan para pengunjung pasar minggu merasa nyaman dengan alur sirkulasi luar pasar minggu Keude Krueng Geukueh. Tabel tersebut menjelaskan para pengunjung pasar minggu merasa nyaman dengan adanya alur sirkulasi luar pasar. Peringkat 1 pada tabel merupakan peringkat yang paling tinggi pengunjung merasa sangat nyaman dan peringkat 15 merupakan peringkat terendah, pengunjung pasar merasa kurang nyaman. Berikut merupakan keseluruhan faktor-faktor yang terdapat pada tabel 4.1 yaitu:

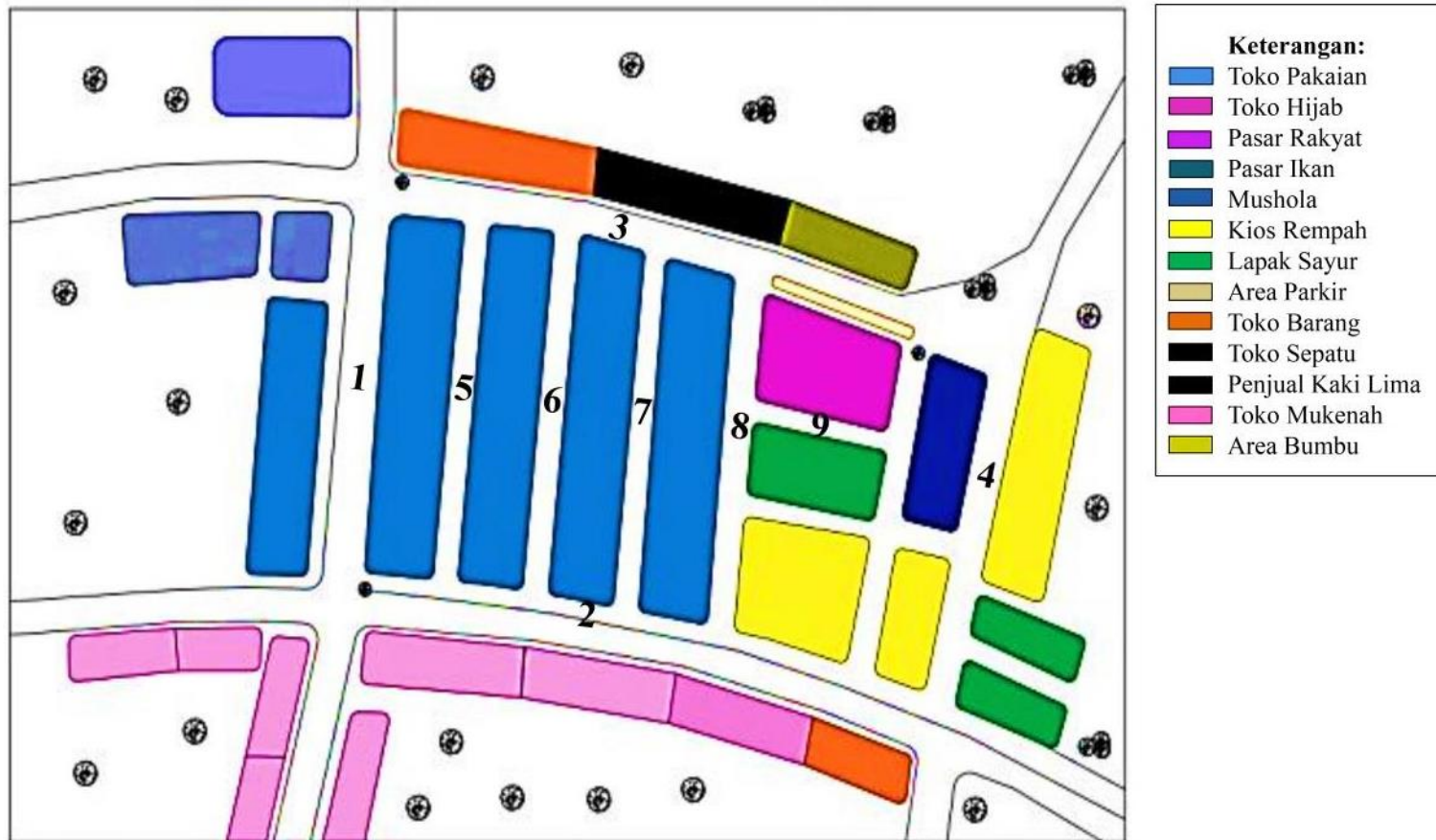
- 1) Sirkulasi luar pasar dengan persentase skor 74,0%
- 2) Sirkulasi luar pasar mudah dan nyaman dengan persentase skor 74,5%
- 3) Ukuran sirkulasi luar presentase persentase skor 62,5%
- 4) Waktu yang dihabiskan persentase dengan skor 69,7%
- 5) Kenyamanan mengenai Parkir liar dengan persentase skor 44,7%
- 6) Kenyamanan mengenai pedagang kaki lima persentase skor 53,0%
- 7) Kebersihan di sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 50,5%

- 8) Kebersihan di sirkulasi kendaraan dengan persentase skor 74,2%
- 9) Kebisingan di sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 62,0%
- 10) Kebisingan di sirkulasi kendaraan dengan persentase skor 55,7%
- 11) Temperatur/suhu di sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 76,5%
- 12) Temperatur/suhu di sirkulasi kendaraan dengan persentase skor 67,7%
- 13) Pencahayaan sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 74,2%
- 14) Pencahayaan sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 76,0%
- 15) Hasil dari penilaian kenyamanan dengan presentase skor 61,5%

Dari 15 faktor tersebut terdapat 5 faktor paling dominan yang menyebabkan pengunjung pasar merasa nyaman. Faktor dominan tersebut dilihat dari persentase skor paling tinggi dari urutan tersebut yaitu:

- 1) Sirkulasi luar pasar mudah dan nyaman dengan persentase skor 74,5%, sirkulasi luar pasar menurut persentase mudah dan nyaman dikarenakan pola sirkulasi yang teratur, standar sirkulasi sesuai standar sehingga pengunjung pasar merasa nyaman saat sedang melewati alur sirkulasi tersebut.
- 2) Kebersihan di sirkulasi kendaraan dengan persentase skor 74,2%, kebersihan disirkulasi berkendaraan bersih dan tidak bau dikarenakan pedagang dan pengunjung menjaga kebersihan seperti membuang sampah di tempatnya.
- 3) Temperatur/suhu di sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 76,5%, temperatur udara di area pejalan kaki sejuk pengunjung pasar saat sedang melewati area toko merasa sangat nyaman.
- 4) Pencahayaan di sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 74,2%, pencahayaan cukup memadai tetapi di area toko agak sedikit gelap dikarenakan di area sirkulasi toko bagian atasnya tertutup dengan atap.
- 5) Pencahayaan di sirkulasi pejalan kaki dengan persentase skor 76,0%, pencahayaan di area sirkulasi berkendaraan sangat baik dikarenakan cahaya matahari langsung mengenai area sirkulasi sehingga pengunjung merasa nyaman saat melewati area berkendaraan.

#### 4.11 Titik Pengukuran Temperatur dan Kebisingan



Gambar 4.38 Titik pengukuran temperatur dan kebisingan (penulis, 2023)

#### 4.12 Analisis Data Temperatur Udara

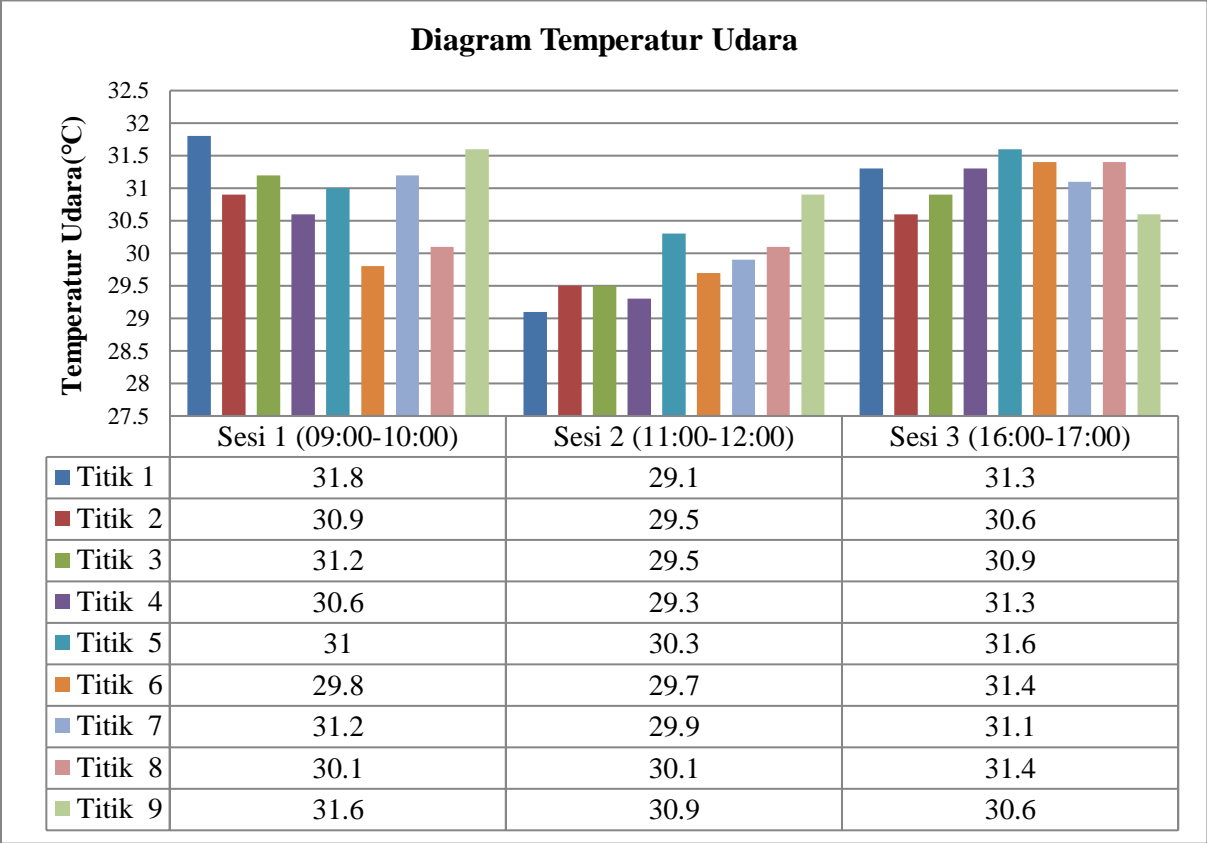
Pengukuran temperatur udara dilakukan di sembilan titik berbeda di area sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh, dilakukan pengukuran temperatur selama periode tiga puluh hari yang dilakukan pada hari senin, sabtu dan minggu. Waktu pengukuran menyesuaikan aktivitas pengunjung pasar yakni 3 sesi yang dimulai daripukul 09:00 - 17:00 WIB. Pengukuran temperatur dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Pengukuran Temperatur Udara (Penulis, 2023)

Temperatur Udara	Titik Pengukuran	Hari/Tanggal (November-September)											Rata-Rata	
		Senin (6)	Sabtu (11)	Minggu (12)	Senin (13)	Sabtu (18)	Minggu (19)	Senin (20)	Sabtu (25)	Minggu (26)	Senin (27)	Sabtu (2)		Minggu (3)
Sesi 1 (09.00-10.00)	1	32,7	33,2	32,1	30,5	29,9	32,3	32,1	32,5	32,8	31,4	29,7	32,4	31,8
	2	30,8	31,5	31,7	31,4	25,8	31,6	32,6	32,6	30,9	32,9	30,6	28,9	30,9
	3	32,5	30,3	31,7	32,9	28,5	30,7	32,8	31,3	30,3	31,6	31,7	30,8	31,2
	4	31,6	29,8	28,4	31,5	31,5	31,6	31,9	30,3	27,8	32,3	29,5	32,1	30,6
	5	30,7	33,6	31,4	30,0	29,7	28,3	31,4	32,9	32,3	30,1	31,8	29,8	31,0
	6	28,7	33,1	27,5	30,8	28,1	29,6	29,7	32,1	28,7	31,5	30,1	28,6	29,8
	7	32,7	29,0	32,2	33,7	32,8	28,6	32,2	29,8	31,8	33,5	28,7	29,5	31,2
	8	32,2	28,7	28,7	32,1	28,1	29,5	30,2	29,6	29,5	33,6	29,6	29,3	30,1
	9	31,5	32,1	32,3	31,2	32,5	31,2	31,7	32,8	31,9	32,8	31,5	28,8	31,6
	Rata-Rata													30,9
Sesi 2 (11.00-12.00)	1	29,5	30,0	29,9	29,5	27,3	28,1	29,8	30,9	27,1	27,1	29,9	30,7	29,1
	2	32,5	29,9	31,1	32,0	25,6	30,4	31,0	28,7	29,7	30,1	27,4	26,5	29,5
	3	32,4	27,8	30,5	32,4	27,8	29,4	31,2	28,6	29,5	29,7	26,8	28,9	29,5
	4	28,2	32,3	30,9	29,8	30,1	29,8	27,6	29,6	26,5	28,6	29,6	29,6	29,3
	5	33,7	30,1	30,9	32,9	28,0	27,9	30,1	31,4	31,5	29,9	30,9	27,1	30,3

Tabel 4.4 (Lanjutan)

	6	31,7	31,8	28,7	31,7	29,4	28,1	28,9	30,7	25,3	30,2	31,3	29,7	29,7
	7	33,8	26,1	30,5	31,6	30,6	27,9	30,8	27,3	30,2	32,1	26,6	31,5	29,9
	8	32,4	30,3	30,3	32,4	29,2	28,3	31,5	28,1	30,3	32,0	29,1	28,4	30,1
	9	33,5	31,0	30,1	32,9	31,5	30,8	30,5	30,4	30,1	31,4	31,9	27,2	30,9
	Rata-Rata													29,8
Sesi 3 (16.00-17.00)	1	31,2	31,8	30,6	31,9	31,5	31,9	31,9	31,3	31,2	30,6	30,7	31,8	31,3
	2	30,0	30,8	32,4	31,2	27,3	32,4	30,8	30,8	31,0	30,7	32,4	28,5	30,6
	3	31,6	29,4	32,2	31,3	29,7	31,2	31,5	29,7	32,8	30,4	30,7	30,3	30,9
	4	30,8	31,4	33,3	30,3	32,6	30,2	30,3	31,4	32,1	31,1	32,4	30,7	31,3
	5	32,0	32,1	30,8	32,2	30,8	31,4	32,0	32,6	32,9	31,6	31,3	29,6	31,6
	6	31,2	31,3	30,6	31,0	31,1	32,7	30,8	33,3	30,8	30,8	31,7	31,9	31,4
	7	31,2	27,4	32,8	32,2	32,5	33,3	31,9	28,5	32,5	32,8	29,5	29,7	31,1
	8	30,8	31,9	32,1	30,9	30,0	32,5	32,4	30,6	32,8	32,4	31,6	29,8	31,4
	9	28,5	30,5	33,2	30,6	30,8	32,3	29,3	31,3	33,7	29,7	29,8	28,1	30,6
		Rata-Rata												



Gambar 4.39 Diagram Rata-Rata Pengukuran Temperatur Udara (penulis, 2023)

Analisis data pengukuran temperatur udara pada tiga sesi yang dilaksanakan di area sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan di berbagai titik pengukuran. Pada sesi 1, terlihat bahwa titik 1 memiliki suhu rata-rata tertinggi, mencapai 31,8°C, sementara titik 6 memiliki suhu terendah yakni 29,8°C. Suhu rata-rata keseluruhan di titik 1 adalah 30,9°C. Pada sesi 2 menampilkan grafik yang relatif serupa dengan sesi pertama, yaitu suhu udara yang tidak stabil, terlihat bahwa titik 9 memiliki suhu tertinggi yakni 30,9°C. Sementara itu, titik 1 memiliki suhu terendah yakni 29,1°C. Rata-rata suhu udara di sirkulasi luar pasar pada sesi 2 mengalami penurunan sedikit, mencapai 29,8°C. Adapun pada sesi 3, titik 5 kembali menjadi titik dengan suhu tertinggi, yakni 31,6°C. Titik 2 dan 9 memiliki suhu terendah yakni 30,6°C. Secara keseluruhan, rata-rata suhu udara di sirkulasi luar pasar pada sesi 3 mengalami peningkatan menjadi 31,1°C. Temperatur udara pada titik 2,4 dan 6 cenderung rendah karena ketiga titik ini terkena paparan cahaya matahari langsung mengenai sirkulasi luar pasar, sedangkan titik 5,8 dan 9 cenderung lebih tinggi karena ketiga titik ini memiliki penutup atap yang dapat mempengaruhi suhu udara di sekitarnya. Hasil dari data temperatur udara di atas dapat disimpulkan bahwa temperatur udara di area sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh sejuk/nyaman saat sedang dilalui oleh pengunjung pasar saat sedang melakukan aktivitas berbelanja di area sirkulasi.



#### 4.13 Analisis Data Kebisingan

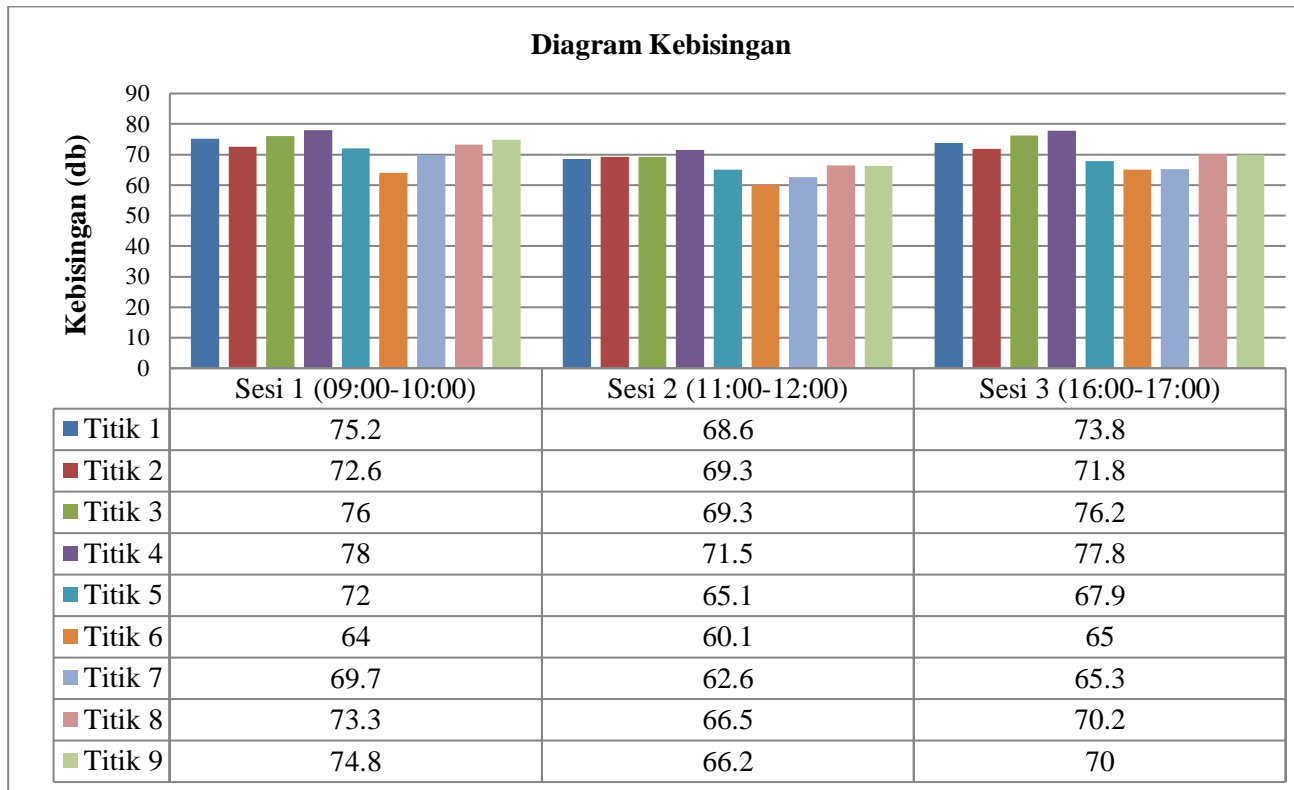
Pengukuran kebisingan dilakukan di sembilan titik berbeda di area sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh, dilakukan pengukuran kebisingan selama periode tiga puluh hari yang dilakukan pada hari senin, sabtu dan minggu. Waktu pengukuran menyesuaikan aktivitas pengunjung pasar yakni 3 sesi yang dimulai dari pukul 09:00 - 17:00 WIB. Pengukuran kebisingan dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Pengukuran Kebisingan (Penulis, 2023)

Kebisingan	Titik Pengukuran	Hari/Tanggal (November-September)											Rata-Rata	
		Senin	Sabtu	Minggu	Senin	Sabtu	Minggu	Senin	Sabtu	Minggu	Senin	Sabtu		Minggu
		(6)	(11)	(12)	(13)	(18)	(19)	(20)	(25)	(26)	(27)	(2)		(3)
Sesi 1 (09.00-10.00)	1	70,8	70,6	83,4	68,8	66,4	84,5	72,6	74,8	84,6	70,5	72,3	83,5	75,2
	2	76,4	66,1	65,2	74,9	79,5	72,1	78,4	72,4	70,2	75,7	68,5	72,5	72,6
	3	76,3	70,7	80,2	73,6	72,2	82,6	77,5	74,3	83,8	75,8	70,7	74,3	76,0
	4	80,3	60,3	80,2	81,2	72,1	83,8	81,6	68,4	83,9	81,5	80,6	82,7	78,0
	5	77,8	60,8	82,4	77,2	54,4	80,4	73,9	61,7	83,1	78,6	61,1	73,5	72,0
	6	57,9	55,8	69,9	67,3	61,8	69,6	60,9	57,2	69,5	70,4	57,9	70,1	64,0
	7	70,3	62,1	73,3	72,3	68,9	72,9	69,3	65,0	75,4	73,6	64,7	69,6	69,7
	8	71,5	71,5	76,8	70,3	73,1	73,3	72,8	72,8	77,1	74,2	71,4	74,9	73,3
	9	65,7	78,8	81,2	64,3	79,1	72,8	65,9	79,8	81,4	70,4	78,1	80,7	74,8
	Rata-Rata												72,8	
Sesi 2 (11.00-12.00)	1	66,1	65,4	75,8	67,5	60,8	71,3	66,7	67,1	78,1	63,6	70,8	70,9	68,6
	2	72,8	65,9	67,3	72,0	68,9	70,7	72,3	70,9	68,9	70,9	63,6	67,6	69,3
	3	67,3	68,9	67,2	68,9	75,1	73,5	70,1	69,9	72,3	69,1	60,9	69,5	69,3
	4	69,5	59,1	77,8	70,7	70,4	79,1	70,3	63,1	79,4	74,6	71,7	72,3	71,5
	5	62,0	58,5	57,9	69,5	52,7	76,9	64,6	60,3	75,6	70,1	67,8	65,7	65,1

Tabel 4.5 (Lanjutan)

	6	61,8	50,2	56,5	61,4	60,3	63,2	61,3	52,8	58,1	67,9	60,7	67,3	60,1
	7	56,8	60,8	58,6	60,8	67,1	70,4	62,6	63,8	59,5	68,8	59,8	62,4	62,6
	8	67,5	62,6	75,9	69,5	71,6	69,7	65,5	63,9	74,7	67,5	53,2	56,9	66,5
	9	63,9	70,1	60,8	63,0	80,6	70,6	62,1	72,4	63,1	66,3	60,8	61,2	66,2
	Rata-Rata													58,9
Sesi 3 (16.00-17.00)	1	69,1	78,9	72,5	69,3	69,7	72,1	71,1	79,6	79,8	69,9	76,5	77,6	73,8
	2	68,1	67,7	77,4	70,4	68,3	71,2	70,8	73,8	75,3	73,4	70,8	75,1	71,8
	3	75,5	71,8	79,6	75,0	79,2	78,6	73,9	72,3	79,6	77,3	71,9	79,7	76,2
	4	80,2	63,2	80,9	81,0	74,9	79,1	80,9	69,2	81,6	80,3	80,3	82,9	77,8
	5	69,6	59,0	69,7	70,6	57,1	79,4	65,7	62,0	79,5	74,3	63,5	65,4	67,9
	6	72,4	51,6	65,2	70,9	68,1	67,5	71,7	58,7	67,3	69,0	58,7	59,7	65,0
	7	60,1	64,1	66,3	69,1	68,5	71,4	61,1	67,5	68,1	69,9	59,4	58,9	65,3
	8	63,8	64,8	84,2	70,8	75,2	72,3	69,8	65,1	82,2	72,6	60,8	61,4	70,2
	9	66,8	72,5	66,5	65,8	81,8	61,3	68,4	75,1	67,6	67,9	72,6	73,8	70,0
		Rata-Rata												



Gambar 4.40 Diagram Rata-Rata Kebisingan (penulis, 2023)

Analisis data pengukuran temperatur udara pada tiga sesi yang dilaksanakan di area sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan di berbagai titik pengukuran. Pada sesi 1, terlihat bahwa titik 1 memiliki suhu rata-rata tertinggi, mencapai 31,8°C, sementara titik 6 memiliki suhu terendah yakni 29,8°C. Suhu rata-rata keseluruhan di titik 1 adalah 30,9°C. Pada sesi 2 menampilkan grafik yang relatif serupa dengan sesi pertama, yaitu suhu udara yang tidak stabil, terlihat bahwa titik 9 memiliki suhu tertinggi yakni 30,9°C. Sementara itu, titik 1 memiliki suhu terendah yakni 29,1°C. Rata-rata suhu udara di sirkulasi luar pasar pada sesi 2 mengalami penurunan sedikit, mencapai 29,8°C. Adapun pada sesi 3, titik 5 kembali menjadi titik dengan suhu tertinggi, yakni 31,6°C. Titik 2 dan 9 memiliki suhu terendah yakni 30,6°C. Secara keseluruhan, rata-rata suhu udara di sirkulasi luar pasar pada sesi 3 mengalami peningkatan menjadi 31,1°C. Temperatur udara pada titik 2,4 dan 6 cenderung rendah karena ketiga titik ini terkena paparan cahaya matahari langsung mengenai sirkulasi luar pasar, sedangkan titik 5,8 dan 9 cenderung lebih tinggi karena ketiga titik ini memiliki penutup atap yang dapat mempengaruhi suhu udara di sekitarnya. Hasil dari data temperatur udara di atas dapat disimpulkan bahwa temperatur udara di area sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh sejuk/nyaman saat sedang dilalui oleh pengunjung pasar saat sedang melakukan aktivitas berbelanja di area sirkulasi.

#### 4.14 Kesimpulan Analisis Kenyamanan Temperatur udara dan Kebisingan

Berdasarkan analisis yang mengacu pada hasil evaluasi kenyamanan temperatur udara dan kebisingan dapat dilihat di tabel 4.16 dan 4.17.

Tabel 4.16 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Kenyamanan Temperatur Berdasarkan SNI 6390, 2011 (Penulis, 2023)

Parameter	Standar	Rata-Rata		
		Sesi 1	Sesi 2	Sesi 3
Temperatur Udara (°C)	20,5°C - 27,1°C	30,9	29,8	31,1

Tabel 4.17 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Kenyamanan Kebisingan Berdasarkan Menteri Negara Lingkungan Hidup, 1996 (Penulis, 2023)

Parameter	Standar	Rata-Rata		
		Sesi 1	Sesi 2	Sesi 3
Kebisingan	70 dB	72,8	58,9	70,9

Keterangan:

- Sesi 1 : Pukul 09:00 – 10:00
- Sesi 2 : Pukul 11:00 – 12:00
- Sesi 3 : Pukul 16:00 – 17:00

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa sesi kedua lebih rendah nilainya dari pada sesi satu dan tiga dikarenakan aktivitas di pasar Keude Krueng Geukueh sangat ramai di kunjungi pada pukul 09:00-10.00 dan pukul 16:00-17:00 dikarenakan cahaya matahari tidak terlalu terik dan pengunjung pasar merasa nyaman saat sedang melalui area sirkulasi pasar Keude Krueng Geukueh.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari pembahasan yang telah dilakukan dapat diperoleh kesimpulan mengenai pola sirkulasi ruang luar, standar sirkulasi ruang luar, dan kenyamanan sirkulasi ruang luar pasar Keude Krueng Geukueh terhadap persepsi para pengunjung pasar, antara lain:

##### **1. Pola Sirkulasi**

Pola sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh menerapkan prinsip pola linear atau suatu sumbu yang lurus dan saling berpotongan dalam suatu pergerakan. Hal ini dapat membuat pengunjung pasar selalu berjalan mengikuti sirkulasi/sumbu yang lurus dari ujung ke ujung sehingga pergerakan saat dilalui dapat maksimal. Pola sirkulasi pasar Keude Krueng Geukueh sangat nyaman dilalui dikarenakan searah dan teratur, pengunjung yang ingin berbelanja juga merasa nyaman dengan pola sirkulasi ruang luar pasar Keude Krueng Geukueh.

##### **2. Standar Sirkulasi**

Pasar Keude Krueng Geukueh lebar sirkulasi primer atau sirkulasi utama selebar 3-4 meter, akses masuk pasar ada 2 akses dan akses keluar pasar ada 2 akses, akses masuk dan keluar pasar tidak dibedakan oleh pengunjung pasar, dikarenakan jika pengunjung pasar masuk dari area barat maka pengunjung akan keluar dari area timur begitu seterusnya sehingga mengakibatkan perdesakan antara area sirkulasi masuk dan keluar. Lebar sirkulasi sekunder 2,5-3 meter, sirkulasi sekunder dapat dilewati kendaraan sepeda motor, becak dan pejalan kaki. Sirkulasi sekunder adalah alur sirkulasi yang melewati ruang toko-toko baju di pasar, lebar sirkulasi tersier 1-2 meter, sirkulasi tersier hanya dapat dilewati oleh pengunjung pejalan kaki. Sirkulasi tersier adalah alur sirkulasi yang melewati ruang-ruang toko hingga sampai menuju area pedagang sayur dan area kios-kios

di pasar. Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa standar sirkulasi luar pasar sudah memenuhi standar sirkulasi menurut (Dewar & Watson,1990).

### 3. Kenyamanan sirkulasi

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa para responden menilai sirkulasi luar pasar Keude Krueng Geukueh baik/nyaman di lalui, ukuran sirkulasi cukup untuk menampung aktivitas pengunjung, sirkulasi yang sering di lalui adalah sirkulasi pejalan kaki dan sepeda motor, pengunjung pasar tidak merasa kurang nyaman dengan adanya parkir liar dan pedagang kaki lima yang berjualan di badan jalan/sirkulasi, tingkat pencahayaan di area sirkulasi pejalan kaki cukup baik dan pencahayaan di area sirkulasi sepeda motor sangat baik, kebersihan di area sirkulasi pejalan kaki cukup baik dan kebersihan di area sepeda motor baik, kebisingan di area sirkulasi pejalan kaki dan sepeda motor cukup baik, hasil dari penilaian kenyamanan sirkulasi ruang luar pasar Keude Krueng Geukueh cukup baik/nyaman saat dilalui pengunjung pasar minggu Keude Krueng Geukueh.

## 5.2 Saran

Dari hasil penelitian mengenai kenyamanan sirkulasi ruang luar pasar Keude Krueng Geukueh, beberapa saran untuk meningkatkan kenyamanan pasar untuk para pengunjung yaitu dengan menambahkan fasilitas parkir agar pengunjung pasar tidak memarkirkan kendaraan di sembarangan tempat, dan memperbaiki bangunan pasar dalam agar dapat difungsikan dengan baik, pedagang banyak yang berkeluh kesah bahwa bangunan dalam pasar tidak memiliki bukaan yang lebar, dan merasa sangat sempit di dalamnya sehingga pedagang tidak nyaman berjualan di dalam pasar, oleh sebab itu pedagang pasar berjualan di area luar pasar dan di bagian badan jalan sehingga dapat mengakibatkan area sirkulasi luar pasar sempit.

## DAFTAR PUSTAKA

- Antara, M., Ernawati, J., & Asikin, D. (2015). Pemanfaatan Ruang Sirkulasi Pasar Blimbing Malang (Kajian Arsitektur Dan Perilaku). *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur Universitas Brawijaya*, 3(2), 1–12.
- Arianty, N. (2013). Analisis Perbedaan Pasar Modern Dan Pasar Tradisional Ditinjau Dari Strategi Tata Letak (Lay Out) Dan Kualitas Pelayanan Untuk Meningkatkan Posisi Tawar Pasar Tradisional. *Jurnal Manajemen & Bisnis*, 13(01), 18–29. <https://doi.org/10.30596/jimb.v13i1.106>
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (6th ed.) Jakarta. Rineka Cipta.
- Arikunto, S., & Jabar, C. (2018). Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman teoritis praktis bagi mahasiswa dan praktisi pendidikan. In *Evaluasi Program Pendidikan*. (2nd ed.). Jakarta. Bumi Aksara.
- Arnita, V., Ermal, E., & Darma, D. (2019). Pengaruh Pasar Tradisional Terhadap Perkembangan Pendapatan Asli Daerah Di Pulau Samosir Danau Toba. *Jurnal RAK (Riset Akuntansi Keuangan)*, 4(2), 50–60. <https://doi.org/10.31002/rak.v4i2.2129>
- Ashihara, Y. (1986). *Perancangan Eksterior Dalam Arsitektur*. (Widya, A (ed.). Bandung.
- Asribestari, R., & Setyono, J. S. (2013). Pengaruh Daya Tarik Pasar Tradisional dan Pasar Modern Terhadap Preferensi Konsumen. *Jurnal Teknik PWK*, 2(3), 539–548. <https://doi.org/10.14710/tpwk.2013.2887>
- Ching, D. K. . (2008). *Arsitektur Bentuk Ruang Dan Tatanan* (3rd ed.). Jakarta. Erlangga.
- Dewar, D., & Watson, V. (1990). Urban Markets: Developing Informal Retailing. In *Urban Markets*. (1st ed.). London. Routlend.




- Fachrurrozi, M., & Astuti, D. (2020). Evaluasi Ruang Gerak Sirkulasi Koridor Pasar Klewer Terhadap Kenyamanan Dan Keamanan Para Pengunjung (Studi Kasus Pasar Klewer Solo Pasca Renovasi). *SIAR : Seminar Ilmiah Arsitektur*, 530–537.
- Hakim, A. (2006). Analisis Pengaruh Motivasi, Komitmen Organisasi Dan Iklim Organisasi Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Penghubung Dan Telekomunikasi Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Riset Dan Bisnis Indonesia*, 2(2), 165–180.
- Hardani, Auliya, N., Andriani, H., Fardani, R., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D., & Istiqomah, R. (2022). Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. In *LP2M UST Jogja*. (Abadi, H (Ed.); 1st ed.). Yogyakarta. Pustaka Ilmu.
- Harinaldi. (2005). *Prinsip-prinsip Statistik Untuk Teknik dan Sains*.
- Hutagalung, A. E. (2015). Kajian Kenyamanan Publik Di Kawasan Dr. Mansyur Medan Ditinjau Pada Aspek Pedestrian. Skripsi. Universitas Sumatera Utara.
- Indriati, & Widyatmoko, A. (2008). *Pasar Tradisional*.
- Khair, & Ibnu. (2013). Kenyamanan sirkulasi Pengunjung Pasar Tradisional Ciledug, Jakarta. Skripsi. Universitas Marcu Buana.
- Lieswidayanti, K. (2018). Evaluasi Purna Huni Pasar Tradisional Pada Pasar Bogor, Kota Bogor. Skripsi. Universitas Brawijaya.
- Michaud, S. (2005). *Annoyance in Canada.Noise and Health*. 7(27), 39–47.
- Moleong, L. J. (2011). Metodologi Penelitian Kualitatif. (38th ed.). Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Negara, M., & Hidup, L. (1996). *Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No . 48 Tahun 1996 Tentang : Baku Tingkat Kebisingan*. 48.
- Nuraini, M. (2013). Kajian Tata Ruang Dalam Pasar Tradisional Pada Pasar Singosari,Kabupaten Malang. Skripsi. Universitas Brawijaya.

- Pradhipta, A., Razziati, R. H., & Handajani, R. (2015). Penataan Pola Tata Ruang Dalam Pasar Legi Tradisional Kota Blitar. *Kota Blitar*, 3(4), 1–23.
- Rahayu, S. E., & Bahri, H. (2014). Studi Komparatif Perubahan Pendapatan Usaha Warung Tradisional Sebelum Dan Sesudah Adanya Warung Retail Modern Di Kecamatan Medan Timur. *Jurnal Manajemen & Bisnis. Jurnal Manajemen & Bisnis*, 14(02), 151–165. <https://doi.org/10.30596/jimb.v14i2.191>
- Raihan, F., & Handajani, R. (2018). Sirkulasi Ruang Dalam Pasar Tawangmangu Malang. *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*, 6(2), 1–11.
- Rilatupa, J. (2008). Aspek Kenyamanan Termal Pada Pengkondisian Ruang Dalam. *Jurnal Sains dan Teknologi Emas*, 18(3), 191–198.
- Rilatupa, J. (2014). Aspek Kenyamanan Termal pada Pengkondisian Ruang Dalam. *Sains Dan Teknologi*, 18(3).
- Setiawan, F. (2010). Tingkat Kebisingan pada Perumahan di Perkotaan. *Teknik Sipil Dan Perancangan*, 12(2), 191–200.
- Sugiyono. (2006). *Statistika Untuk Penelitian*.
- Sunarto, R. (2014). *Pengantar statistika untuk penelitian pendidikan, sosial, komunikasi, ekonomi dan bisnis (Cet.7)*.
- Tristyanthi, A. C. (2015). Arahkan Perbaikan Fisik Pasar Tradisional Di Kota Bandung. Skripsi. Institut Teknologi Bandung.
- Utomo, T. J. (2011). Persaingan Bisnis Ritel : Tradisional vs Modern (The Competition of Retail Business : Traditional vs Modern). *Jurnal Ilmiah Ekonomi*, 6(1), 122–133. <https://doi.org/10.34152/fe.6.1.%25p>
- Vinet, L., & Zhedanov, A. (2011). “A ‘missing’ family of classical orthogonal polynomials.” *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 241–258. <https://doi.org/10.1088/175-8113/44/8/085201>
- Wicaksono, F., Wardianto, G., & Mandaka, M. (2020). Pola Sirkulasi Pasar Tradisional Modern. *Jurnal Of Architecture*, 6(2), 71–90.

Widoyoko, E. (2013). Evaluasi Program Pembelajaran. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 5(1), 1–16. <https://doi.org/10.21831/cp.v5i1.1266>

## LEMBAR LAMPIRAN

### Lampiran 1. Isian Kuesioner

 <p>universitas MALIKUSSALEH <i>The Blessing University</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>Lembar Isian Kuesioner</b></p> <p style="text-align: center;">“Analisa Sirkulasi Ruang Luar Terhadap Kenyamanan Aktivitas Bagi Para Pengunjung di Pasar minggu Keude Krueng Geukueh”</p>
--	--

Kuesioner ini bertujuan untuk melihat persepsi dan penilaian secara langsung dari para pengunjung di pasar Keude Krueng Geukueh, apakah sirkulasi ruang luar pasar Keude Krueng Geukueh sudah nyaman di gunakan oleh para pengunjung saat sedang melakukan aktivitas di pasar minggu.

Penelitian ini bertujuan untuk menyusun skripsi dengan judul "Evaluasi Sirkulasi Ruang Luar Terhadap Kenyamanan Aktivitas Bagi Para Pengunjung di Pasar Minggu Keude Krueng Geukueh". Sirkulasi pasar adalah jalan atau alur yang menghubungkan antara ruang-ruang di jalan pasar. Sehubungan dengan hal tersebut saya yang bernama Intan safrina, jurusan arsitektur, dengan ini saya sangat berharap atas ketersediaan Bapak/Ibu/Saudara/I untuk dapat meluangkan waktu sejenak dalam mengisi beberapa pertanyaan kuesioner ini. Atas perhatian dan ketersediaannya dalam bekerja sama saya ucapkan terimakasih.

#### **A. Petunjuk Pengisian:**

1. Isilah data di bawah ini sesuai dengan keadaan yang saat ini dirasakan.
2. Beri tanda (X) pada pilihan yang disediakan sesuai dengan jawaban Anda.
3. Skala tingkat dalam kuisisioner ini dibuat dengan skala 1-4.

Nama :

Umur:

Jenis Kelamin:

a. Laki-laki

b. Perempuan

**B. Pertanyaan :**

1. Bagaimana pendapat Anda mengenai sirkulasi luar pada pasar minggu Keude Krueng Geukueh ?
  - a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
2. Apakah akses sirkulasi luar pada pasar minggu mudah dan nyaman?
  - a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
3. Apakah ukuran sirkulasi luar pada pasar minggu sudah cukup untuk menampung aktivitas pengunjung pasar?
  - a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
4. Seberapa sering anda menghabiskan waktu di sirkulasi luar pada pasar minggu?
  - a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
5. Bagaimana pendapat Anda tentang keberadaan parkir liar di sekitar sirkulasi luar pada pasarminggu, apakah Anda merasa nyaman?
  - a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
6. Bagaimana pendapat Anda tentang keberadaan penjual kaki lima yang berjualan di badan sirkulasi luar pada pasar pasar minggu, apakah Anda merasa nyaman?
  - a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
7. Bagaimana kondisi kebersihan di area sirkulasi pejalan kaki di pasar minggu?
  - a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik

8. Bagaimana kondisi kebersihan di area jalur sirkulasi sepeda motor di pasar minggu?
- a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
9. Bagaimana tingkat kebisingan di area sirkulasi pejalan kaki di pasar minggu?
- a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
10. Bagaimana tingkat kebisingan di area sirkulasi sepeda motor di pasar minggu?
- a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
11. Bagaimana kondisi temperature/suhu di area sirkulasi pejalan kaki pada pasar minggu?
- a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
12. Bagaimana kondisi temperature/suhu di area sirkulasi sepeda motor pada pasar minggu?
- a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
13. Bagaimana tingkat pencahayaan di area sirkulasi pejalan kaki pada pasar minggu?
- a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik
14. Bagaimana tingkat pencahayaan di area sirkulasi sepeda motor pada pasar minggu?
- a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik

15. Apakah sirkulasi pasar minggu nyaman digunakan, dengan adanya hasil pertanyaan di atas yang sudah anda nilai?
- a. Kurang
  - b. Cukup
  - c. Baik
  - d. Sangat Baik

Lampiran 2. Tabel Rekapitulasi Jawaban Kuesioner

Tabel rekapitulasi jawaban kuesioner (Penulis, 2023)

No Responde n	Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan aktivitas bagi para pengunjung pasar minggu															Jumlah Skor	Skor Maksimal	Persentase	Rata- Rata
	X.1	X.2	X.3	X.4	X.5	X.6	X.7	X.8	X.9	X.10	X.11	X.12	X.13	X.14	X.15				
1.	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	37	60	61,6	64,5
2.	3	4	4	4	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	41	60	68,3	
3.	4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	4	3	3	43	60	71,6	
4.	3	3	2	2	1	1	1	4	4	2	2	2	2	3	3	35	60	58,3	
5.	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	3	3	3	26	60	43,3	
6.	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	45	60	75,0	
7.	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	34	60	56,6	
8.	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	47	60	78,3	
9.	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	52	60	86,6	
10.	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	54	60	90,0	
11.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	30	60	50,0	
12.	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	53	60	88,3	
13.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	44	60	73,3	
14.	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	29	60	48,3	
15.	3	3	2	2	2	2	2	4	4	4	3	2	3	2	2	40	60	66,6	
16.	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	54	60	90,0	
17.	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	31	60	51,6	
18.	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	52	60	86,6	
19.	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	3	3	3	33	60	55,0	
20.	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	43	60	71,6	



Tabel (Lanjutan)

21.	3	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	25	60	41,6
22.	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	30	60	50,0
23.	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	53	60	88,3
24.	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	30	60	50,0
25.	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	32	60	53,3
26.	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	56	60	93,3
27.	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	51	60	85,0
28.	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	38	60	63,3
29.	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	21	60	35,0
30.	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	38	60	63,3
31.	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	52	60	86,6
32.	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	47	60	78,3
33.	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	31	60	51,6
34.	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	37	60	61,6
35.	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	32	60	53,3
36.	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	38	60	63,3
37.	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	31	60	51,6
38.	3	3	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	32	60	53,3
39.	2	2	2	1	1	1	1	3	3	3	3	2	2	2	2	30	60	50,0
40.	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	46	60	76,6
41.	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	43	60	71,6
42.	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	31	60	51,6
43.	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	45	60	75,0
44.	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	46	60	76,6

Tabel (Lanjutan)

45.	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	39	60	65,0
46.	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	46	60	76,6
47.	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	44	60	73,3
48.	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	33	60	55,0
49.	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	48	60	80,0
50.	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	41	60	68,3
51.	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	48	60	80,0
52.	3	1	2	2	1	1	1	4	4	1	4	2	4	4	2	36	60	60,0
53.	3	3	1	2	1	3	4	4	2	2	4	2	3	3	2	39	60	65,0
54.	3	3	1	1	1	2	1	4	2	2	3	2	3	3	2	33	60	55,0
55.	3	1	2	1	3	3	1	3	2	2	3	2	3	4	2	35	60	58,3
56.	3	3	2	2	2	3	1	4	2	1	4	1	4	4	2	38	60	63,3
57.	3	3	2	2	1	1	1	4	2	2	1	2	4	1	2	31	60	51,6
58.	3	3	1	2	1	3	1	4	2	2	4	2	3	3	1	35	60	58,3
59.	3	4	2	2	1	3	1	4	2	2	3	2	3	3	2	37	60	61,6
60.	4	3	2	2	1	1	4	3	2	2	4	3	4	3	2	40	60	66,6
61.	3	3	2	3	1	2	2	3	2	2	3	3	4	4	2	39	60	65,0
62.	3	3	2	2	1	2	1	4	2	1	4	2	3	3	2	35	60	58,3
63.	3	3	2	2	1	1	1	4	2	2	4	2	3	3	2	35	60	58,3
64.	4	3	2	1	1	1	4	4	1	2	1	2	3	3	1	33	60	55,0
65.	3	3	1	2	2	1	1	4	2	2	3	2	4	3	2	35	60	58,3
66.	3	2	1	1	1	2	1	3	2	1	3	3	4	4	2	33	60	55,0
67.	4	4	2	3	1	1	4	3	4	2	4	4	3	1	2	42	60	70,0
68.	3	3	1	1	2	4	2	3	2	1	3	2	3	3	2	35	60	58,3

Tabel (Lanjutan)

69.	2	3	2	3	2	3	3	4	2	2	4	2	3	3	2	40	60	66,6
70.	3	4	2	2	1	4	1	3	2	2	3	3	3	3	2	38	60	63,3
71.	3	2	2	2	2	1	1	3	3	2	1	4	4	4	2	36	60	60,0
72.	3	3	4	2	1	3	4	4	2	2	3	2	3	4	2	42	60	70,0
73.	3	3	2	2	1	1	2	4	2	2	3	2	3	3	2	35	60	58,3
74.	3	4	3	1	2	4	1	3	2	2	4	4	4	3	2	42	60	70,0
75.	4	3	1	3	1	1	1	3	2	1	3	2	1	4	2	32	60	53,3
76.	3	3	2	3	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	39	60	65,0
77.	3	4	2	1	2	1	3	4	2	2	3	2	3	3	2	37	60	61,6
78.	2	2	2	2	1	1	3	4	1	2	4	3	1	3	2	33	60	55,0
79.	3	4	2	2	1	2	1	3	3	1	3	2	4	3	4	38	60	63,3
80.	2	3	1	4	2	2	2	3	2	2	4	2	4	4	2	39	60	65,0
81.	3	4	2	1	1	3	1	3	3	2	3	4	3	4	2	39	60	65,0
82.	4	3	2	2	2	3	1	4	3	2	4	4	3	4	2	43	60	71,6
83.	3	3	2	2	2	1	2	4	2	2	3	3	4	3	2	38	60	63,3
84.	1	4	4	2	1	1	1	2	1	2	4	4	4	3	1	35	60	58,3
85.	4	2	2	4	1	1	2	3	3	2	3	2	3	3	1	36	60	60,0
86.	3	3	2	1	1	3	4	2	3	3	4	2	4	4	3	42	60	70,0
87.	2	3	2	1	2	2	3	4	2	2	3	3	4	1	2	36	60	60,0
88.	3	4	3	2	1	3	2	4	3	2	4	4	1	3	2	41	60	68,3
89.	2	1	2	4	1	1	1	2	4	2	4	3	2	3	2	34	60	56,6
90.	3	3	3	4	2	2	1	2	3	3	1	2	1	4	4	38	60	63,3
91.	2	2	2	2	1	1	3	4	2	2	4	3	4	4	2	38	60	63,3
92.	3	3	3	2	1	1	2	2	2	2	3	3	4	3	4	38	60	63,3

Tabel (Lanjutan)

<b>93.</b>	3	3	2	4	1	3	1	2	4	2	3	4	1	4	2	39	60	65
<b>94.</b>	3	4	3	2	1	1	1	4	3	2	4	4	2	4	2	40	60	66,6
<b>95.</b>	4	3	3	1	2	2	2	2	2	1	4	3	4	4	2	39	60	65,0
<b>96.</b>	3	2	3	4	1	1	2	4	2	2	4	3	4	4	2	41	60	68,3
<b>97.</b>	3	4	3	2	1	3	1	4	3	2	3	1	1	1	2	34	60	56,6
<b>98.</b>	3	3	3	4	1	2	2	2	4	2	3	4	2	1	2	38	60	63,3
<b>99.</b>	2	2	4	2	1	1	2	4	3	2	4	4	4	4	2	41	60	68,3
<b>100.</b>	3	4	3	2	1	3	1	4	2	2	4	3	1	4	2	39	60	65,0
<b>Jumlah Skor</b>	296	298	250	239	179	212	202	297	248	223	306	271	297	304	246			
<b>Skor Maksimal</b>	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400			
<b>Persentase</b>	74,0	74,5	62,5	59,7	44,7	53,0	50,5	74,2	62	55,7	76,5	67,7	74,2	76	61,5			
<b>Rata-Rata</b>	64,5																	

No.	Persentase Jawaban	Interpretasi Skor
1.	0% - 25%	Kurang
2.	26% - 50%	Cukup
3.	51% - 75%	Baik
4.	76% - 100%	Sangat Baik

Lampiran 3. Tabel hasil uji validitas

Tabel hasil uji validitas

Correlations																	
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	TOTAL
X1	Pearson Correlation	1	,618**	,414**	,453**	,404**	,353**	,324**	,205*	,257**	,114	-,047	-,088	-,079	,003	-,038	,495**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,001	,040	,010	,257	,643	,383	,436	,979	,707	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X2	Pearson Correlation	,618**	1	,521**	,353**	,323**	,455**	,248*	,196	,097	,178	,047	,021	-,123	-,161	-,017	,481**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,001	,000	,013	,050	,337	,076	,644	,832	,223	,109	,868	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X3	Pearson Correlation	,414**	,521**	1	,569**	,550**	,363**	,357**	-,044	,234*	,376**	,013	,211*	-,043	,013	,265**	,623**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,661	,019	,000	,894	,035	,673	,896	,008	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X4	Pearson Correlation	,453**	,353**	,569**	1	,518**	,349**	,352**	-,009	,387**	,335**	,055	,110	-,126	,040	,184	,601**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,928	,000	,001	,588	,274	,212	,694	,068	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X5	Pearson Correlation	,404**	,323**	,550**	,518**	1	,663**	,535**	,099	,288**	,528**	-,022	,100	,118	,110	,387**	,739**
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,000	,000		,000	,000	,327	,004	,000	,829	,321	,241	,278	,000	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X6	Pearson Correlation	,353**	,455**	,363**	,349**	,663**	1	,424**	,235*	,258**	,323**	,167	,077	,004	,179	,200*	,670**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,019	,010	,001	,096	,449	,970	,075	,046	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X7	Pearson Correlation	,324**	,248*	,357**	,352**	,535**	,424**	1	,268**	,181	,440**	,141	,115	,183	,034	,198*	,639**
	Sig. (2-tailed)	,001	,013	,000	,000	,000	,000		,007	,071	,000	,162	,256	,068	,736	,049	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X8	Pearson Correlation	,205*	,196	-,044	-,009	,099	,235*	,268**	1	,197*	,103	,299**	-,066	,133	,161	-,204*	,334**
	Sig. (2-tailed)	,040	,050	,661	,928	,327	,019	,007		,049	,309	,002	,513	,186	,110	,041	,001
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X9	Pearson Correlation	,257**	,097	,234*	,387**	,288**	,258**	,181	,197*	1	,550**	,189	,250*	-,050	,047	,257**	,516**
	Sig. (2-tailed)	,010	,337	,019	,000	,004	,010	,071	,049		,000	,059	,012	,619	,640	,010	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X10	Pearson Correlation	,114	,178	,376**	,335**	,528**	,323**	,440**	,103	,550**	1	,125	,275**	,055	,001	,363**	,605**
	Sig. (2-tailed)	,257	,076	,000	,001	,000	,001	,000	,309	,000		,217	,006	,589	,990	,000	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X11	Pearson Correlation	-,047	,047	,013	,055	-,022	,167	,141	,299**	,189	,125	1	,430**	,301**	,392**	,063	,402**
	Sig. (2-tailed)	,643	,644	,894	,588	,829	,096	,162	,002	,059	,217		,000	,002	,000	,533	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X12	Pearson Correlation	-,088	,021	,211*	,110	,100	,077	,115	-,066	,250*	,275**	,430**	1	,303**	,344**	,335**	,429**

Tabel (Lanjutan)

	Sig. (2-tailed)	,383	,832	,035	,274	,321	,449	,256	,513	,012	,006	,000		,002	,000	,001	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X13	Pearson Correlation	-,079	-,123	-,043	-,126	,118	,004	,183	,133	-,050	,055	,301**	,303**	1	,424**	,356**	,321**
	Sig. (2-tailed)	,436	,223	,673	,212	,241	,970	,068	,186	,619	,589	,002	,002		,000	,000	,001
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X14	Pearson Correlation	,003	-,161	,013	,040	,110	,179	,034	,161	,047	,001	,392**	,344**	,424**	1	,398**	,384**
	Sig. (2-tailed)	,979	,109	,896	,694	,278	,075	,736	,110	,640	,990	,000	,000	,000		,000	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X15	Pearson Correlation	-,038	-,017	,265**	,184	,387**	,200*	,198*	-,204*	,257**	,363**	,063	,335**	,356**	,398**	1	,478**
	Sig. (2-tailed)	,707	,868	,008	,068	,000	,046	,049	,041	,010	,000	,533	,001	,000	,000		,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
TOTAL	Pearson Correlation	,495**	,481**	,623**	,601**	,739**	,670**	,639**	,334**	,516**	,605**	,402**	,429**	,321**	,384**	,478**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,001	,000	,000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).																	
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).																	

Tabel hasil uji reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,804	15

Lampiran 4. Tabel distribusi nilai  $t$  tabelTabel distribusi nilai  $t$  tabel (Ferdinand, 2006)

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	10.000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541

Tabel distribusi nilai  $t$  tabel (lanjutan)

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647
46	0.2403	0.2845	0.3348	0.3683	0.4601
47	0.2377	0.2816	0.3314	0.3646	0.4557
48	0.2353	0.2787	0.3281	0.3610	0.4514
49	0.2329	0.2759	0.3249	0.3575	0.4473
50	0.2306	0.2732	0.3218	0.3542	0.4432
51	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
52	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
53	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
54	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
55	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
56	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
57	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
58	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
59	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.4110
60	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079



Tabel distribusi nilai  $t$  tabel (lanjutan)

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
61	0.2091	0.2480	0.2925	0.3223	0.4048
62	0.2075	0.2461	0.2902	0.3198	0.4018
63	0.2058	0.2441	0.2880	0.3173	0.3988
64	0.2042	0.2423	0.2858	0.3150	0.3959
65	0.2027	0.2404	0.2837	0.3126	0.3931
66	0.2012	0.2387	0.2816	0.3104	0.3903
67	0.1997	0.2369	0.2796	0.3081	0.3876
68	0.1982	0.2352	0.2776	0.3060	0.3850
69	0.1968	0.2335	0.2756	0.3038	0.3823
70	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
71	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
72	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
73	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
74	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
75	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678
76	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
77	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
78	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3611
79	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
80	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
85	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468
86	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449
87	0.1755	0.2084	0.2463	0.2717	0.3430
88	0.1745	0.2072	0.2449	0.2702	0.3412
89	0.1735	0.2061	0.2435	0.2687	0.3393
90	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375

Tabel distribusi nilai  $t$  tabel (lanjutan)

df = (N- 2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211
101	0.1630	0.1937	0.2290	0.2528	0.3196
102	0.1622	0.1927	0.2279	0.2515	0.3181
103	0.1614	0.1918	0.2268	0.2504	0.3166
104	0.1606	0.1909	0.2257	0.2492	0.3152
105	0.1599	0.1900	0.2247	0.2480	0.3137
106	0.1591	0.1891	0.2236	0.2469	0.3123
107	0.1584	0.1882	0.2226	0.2458	0.3109
108	0.1576	0.1874	0.2216	0.2446	0.3095
109	0.1569	0.1865	0.2206	0.2436	0.3082
110	0.1562	0.1857	0.2196	0.2425	0.3068
111	0.1555	0.1848	0.2186	0.2414	0.3055
112	0.1548	0.1840	0.2177	0.2403	0.3042
113	0.1541	0.1832	0.2167	0.2393	0.3029
114	0.1535	0.1824	0.2158	0.2383	0.3016
115	0.1528	0.1816	0.2149	0.2373	0.3004
116	0.1522	0.1809	0.2139	0.2363	0.2991
117	0.1515	0.1801	0.2131	0.2353	0.2979
118	0.1509	0.1793	0.2122	0.2343	0.2967
119	0.1502	0.1786	0.2113	0.2333	0.2955
120	0.1496	0.1779	0.2104	0.2324	0.2943

## BIODATA MAHASISWA

### 1. Personal

Nama : Intan Safrina  
NIM : 190160002  
Bidang : Arsitektur  
Alamat : Jl.Bujang Salim, Keude Krueng  
Geukueh, Kec.Dewantara, Aceh  
Utara, 24354.  
No. Handphone : 085270415384



### 2. Orang Tua

Nama Ayah : Izul Fitri  
Pekerjaan : Transportasi  
Umur : 55 Tahun  
Alamat : Jl.Bujang Salim, Keude Krueng  
Geukueh, Kec.Dewantara, Aceh  
Utara, 24354.  
Nama Ibu : Nurbayati, A.Ma.  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga  
Umur : 48 Tahun  
Alamat : Jl.Bujang Salim, Keude Krueng  
Geukueh, Kec.Dewantara, Aceh  
Utara, 24354.

### 3. Pendidikan Formal

Asal SLTA (Tahun) : SMAN 1 DEWANTARA (2017-2019)  
Asal SLTP (Tahun) : SMPN 1 DEWANTARA (2015-2017)  
Asal SD (Tahun) : SDN 3 DEWANTARA (2009-2015)

#### 4. Software Komputer yang dikuasai

Jenis Software : Autocad  
Tingkat penguasaan : \*) Intermediate  
Jenis Software : Sketchup  
Tingkat penguasaan : \*) Intermediate  
Jenis Software : Revit  
Tingkat penguasaan : \*) Basic  
Jenis Software : Rhinoceros  
Tingkat penguasaan : \*) Basic  
Jenis Software : Lumion  
Tingkat penguasaan : \*) Intermediate  
Jenis Software : Enscape  
Tingkat penguasaan : \*) Intermediate  
Jenis Software : Corel Draw  
Tingkat penguasaan : \*) Basic  
Jenis Software : Adobe Photoshop  
Tingkat penguasaan : \*) Intermediate  
Jenis Software : Microsoft Word  
Tingkat penguasaan : \*) Intermediate  
Jenis Software : Microsoft Power Point  
Tingkat penguasaan : \*) Intermediate  
Jenis Software : Microsoft Excel  
Tingkat penguasaan : \*) Intermediate

Lhokseumawe, 20 Desember 2023,  
Penulis,



**Intan Safrina**

NIM : 190160002