

LAPORAN PENELITIAN



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**TINGKAT KENYAMANAN SIRKULASI
BERDASARKAN OBSERVASI dan PERSEPSI PENGUNJUNG
di MASJID ISTIQLAL JAKARTA**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
PENELITI :

ALDHI WIJAYA : (41213120006)

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA
TAHUN 2017**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Aldhi Wijaya
2. NIM : 41213120006
3. Judul Penelitian : Tingkat Kenyamanan Sirkulasi Berdasarkan Observasi dan Persepsi Pengunjung di Masjid Istiqlal Jakarta

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari penelitian ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah mencantumkan sumber referensinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 8 Agustus 2017



Aldhi Wijaya

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa :

1. Nama : Aldhi Wijaya
2. NIM : 41213120006
3. Judul Penelitian : Tingkat Kenyamanan Sirkulasi Berdasarkan Observasi dan Persepsi Pengunjung di Masjid Istiqlal Jakarta

Telah menyelesaikan kegiatan dan pelaporan penelitian sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah Seminar Arsitektur di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

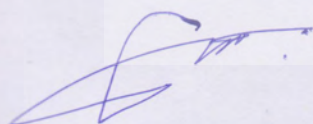
Jakarta, 8 Agustus 2017

Mengesahkan,

UNIVERSITAS

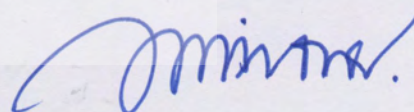
MERCU BUANA

Pembimbing :



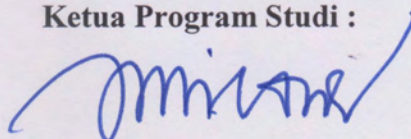
Dr. Ir. Budi Susetyo, MT

Kordinator Seminar Arsitektur :



Ir. Joni Hardi, MT.

Ketua Program Studi :



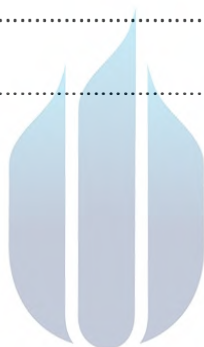
Ir. Joni Hardi, MT.

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Pernyataan	ii
Pengesahan	iii
Abstrak	iv
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel.....	xv
Daftar diagram.....	xvi
Bab I: Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Maksud, Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.3.1 Maksud dari Penelitian.....	2
1.3.2 Tujuan dari Penelitian	2
1.3.3 Manfaat dari Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penelitian	3
1.6 Kerangka Penelitian	5
Bab II: kajian Pustaka.....	6
2.1. Landasan Teoritis	6
2.2. Kajian Teoritis.....	15
2.2.1 Standart Sirkulasi	15
2.2.2 Sirkulasi Dalam Ruang	16

2.2.3	Syarat-syarat Sirkulasi	17
2.2.4	Jenis -jenis Sirkulasi.....	18
2.2.5	Faktor-faktor yang mempengaruhi Sirkulasi.....	22
2.2.6	Kenyamanan.....	22
2.2.6.1	Pengertian Kenyamanan.....	22
2.2.6.2	Variabel Kenyamanan	24
2.2.7	Definisi Masjid.....	24
2.2.8	Fungsi Masjid.....	25
2.2.9	Tujuan Masjid	28
2.2.10	Sarana Pendukung Masjid.....	28
2.2.11	Deskripsi Pengguna & Kegiatan	32
2.2.12	Deskripsi Aktifitas Pengguna Masjid Istiqlal.....	33
2.2.13	Kerangka Teoritis.....	35
Bab III: metode penelitian		36
3.1.	Pendekatan Metode Penelitian	36
3.2.	Tahapan Penelitian	37
3.3.	Sampling Penelitian	38
3.3.1	Kriteria Pemilihan Objek Penelitian	38
3.3.2	Deskripsi Umum dan Data Fisik Objek Penelitian	38
3.3.3	Ruang Lingkup dan Wilayah Penelitian.....	42
3.3.4	Kriteria Penentuan Sampel dan Jumlah Sampel Penelitian	44
3.4.	Metode Pengumpulan Data dan Rancangan Instrumen Penelitian	45
3.4.1	Pengumpulan Data	45
3.4.1.1	Waktu Penelitian	45
3.4.1.2	Pengumpulan Data	47
3.4.2	Instrumen Penelitian.....	48
3.4.3	Pengukuran.....	49
3.5.	Metode Analisa Data.....	53
Bab IV: PREVIEW		56
4.1.	Gambaran Umum Masjid Istiqlal Jakarta.....	56

4.2.	Jalur Sirkulasi.....	57
4.3.	Pengukuran Jalur Sirkulasi.....	60
4.3.1.	Hasil Observasi	60
4.3.2.	Analisis Persepsi Pengunjung	85
4.3.2.1	Perolehan Nilai Kuisisioner	88
4.3.2.2	Penjabaran Kuisisioner	89
4.3.2.3	Uji Validitas	96
4.3.2.4	Uji Reliabilitas	98
Bab V:	kesimpulan dan saran	100
5.1.	Kesimpulan	100
5.2.	Saran.....	100
Daftar Pustaka	101



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1: Kerangka pikir penelitian.....	5
Gambar 2.1: Ilustrasi penerapan approach.....	7
Gambar 2.2: Ilustrasi penerapan frontal pada sirkulasi	8
Gambar 2.3: Ilustrasi penerapan oblique pada sirkulasi	8
Gambar 2.4: Ilustrasi penerapan spiral pada sirkulasi	9
Gambar 2.5: Ilustrasi penerapan entrance.....	9
Gambar 2.6: Pola pass by spaces	10
Gambar 2.7: Pola pass through spaces.....	11
Gambar 2.8: Pola sirkulasi terminare in a space.....	11
Gambar 2.9: Pola sirkulasi enclosed.....	12
Gambar 2.10: Pola sirkulasi open on one side.....	13
Gambar 2.11: Open on both side	14
Gambar 2.12: Persyaratan ruang diantara tembok.....	15
Gambar 2.13: Persyarata ruang didalam kelompok.....	15
Gambar 2.14: Ukuran langkah.....	15
Gambar 2.15: Besaran ruang dengan barang bawaan.....	16
Gambar 2.16: Bentuk ruang sirkulasi	18
Gambar 2.17: Pola sirkulasi linear.....	19
Gambar 2.18: Pola sirkulasi radial.....	20

Gambar 2.19: Pola sirkulasi grid	20
Gambar 2.20: Pola sirkulasi network.....	21
Gambar 2.21: Pola sirkulasi spiral	21
Gambar 2.22: Kerangka teoritis peneitian	35
Gambar 3.1: Lokasi masjid Istiqlal Jakarta.....	39
Gambar 3.2: Area pintu gerbang utama.....	40
Gambar 3.3: Area pintu masuk masjid Istiqlal	40
Gambar 3.4: Area koridor	41
Gambar 3.5: Area wudhu	41
Gambar 3.6: Area utama masjid	42
Gambar 3.7: Lokasi yang akan diteliti.....	43
Gambar 3.8: Area yang akan diteliti.....	43
Gambar 3.9: Denah yang akan diteliti	44
Gambar 3.10: Denah area sirkulasi yang akan diteliti.....	49
Gambar 3.11: Standar sikulasi untuk 2 orang membawa barang.....	50
Gambar 3.12: Standar sikulasi untuk 1 orang membawa barang.....	51
Gambar 3.13: Standar sikulasi untuk 1 orang.....	51
Gambar 3.14: Kerangka analisa.....	55
Gambar 4.1: Masjid Istiqlal Jakarta	56
Gambar 4.2: Denah sirkulasi.....	57

Gambar 4.3: Denah sirkulasi ruang utama.....	58
Gambar 4.4: Area pintu masuk masjid Istiqlal	59
Gambar 4.5: Besaran ruang.....	60
Gambar 4.6: Sket pintu Al Fatah	61
Gambar 4.7: Pintu Al Fatah	62
Gambar 4.8: Sket koridor Al Fatah.....	62
Gambar 4.9: Koridor Al Fatah	63
Gambar 4.10: Besaran ruang.....	64
Gambar 4.11: Sket pintu Al Quddus.....	64
Gambar 4.12: Pintu Al Quddus.....	65
Gambar 4.13: Sket koridor Al Quddus	65
Gambar 4.14: Koridor Al Quddus	66
Gambar 4.15: Besaran ruang.....	67
Gambar 4.16: Sket pintu Assalam	67
Gambar 4.17: Pintu Assalam	68
Gambar 4.18: Sket koridor Assalam.....	68
Gambar 4.19: Koridor Assalam	69
Gambar 4.20: Besaran ruang.....	69
Gambar 4.21: Sket pintu Al Malik.....	70
Gambar 4.22: Pintu Al Malik.....	70



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Gambar 4.23: Sket koridor Al Malik	71
Gambar 4.24: Koridor Al Malik	71
Gambar 4.25: Besaran ruang.....	72
Gambar 4.26: Sket pintu Ar Rahman.....	73
Gambar 4.27: Pintu Ar Rahman	73
Gambar 4.28: Sket koridor Ar Rahman	74
Gambar 4.29: Koridor Ar Rahman	74
Gambar 4.30: Besaran ruang.....	75
Gambar 4.31: Sket pintu Ar Rozzaq.....	76
Gambar 4.32: Pintu Ar Rozzaq.....	76
Gambar 4.33: Sket koridor Ar Rozzaq.....	76
Gambar 4.34: Koridor Ar Rozzaq.....	77
Gambar 4.35: Besaran ruang.....	78
Gambar 4.36: Sket pintu Al Gaffar.....	78
Gambar 4.37: Pintu Al Gaffar.....	79
Gambar 4.38: Sket koridor Al Gaffar	79
Gambar 4.39: Koridor Al Gaffar	80
Gambar 4.40: Besaran ruang.....	81
Gambar 4.41: Sket pintu Al Azis.....	81
Gambar 4.42: Pintu Al Azis.....	82



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Gambar 4.43: Sket koridor Al Azis	82
Gambar 4.44: Koridor Al Azis.....	83
Gambar 4.45: Standar sikulasi untuk 2 orang membawa barang.....	84
Gambar 4.46: Standar sikulasi untuk 1 orang membawa barang.....	84
Gambar 4.47: Standar sikulasi untuk 1 orang.....	85



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1: Waktu penelitian	46
Tabel 3.2: Tabel observasi	50
Tabel 3.3: Tabel kuesioner.....	52
Tabel 3.4: Deskripsi penentuan analisa data.....	54
Tabel 4.1: Tabel observasi	83
Tabel 4.2: Tabel kuesioner.....	86
Tabel 4.3: Perolehan data kuisisioner.....	87
Tabel 4.4: Tabulasi isian kuisisioner	88
Tabel 4.5: Nilai rata-rata tabulasi isian kuisisioner	88
Tabel 4.6: Uji Correlations Kuisisioner.....	97
Tabel 4.7: Penjabaran Uji Correlations Kuisisioner.....	98
Tabel 4.8: Uji Reliability Statistics Kuisisioner	99

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1: Pencapaian pengunjung	90
Diagram 4.2: Alur ruang	90
Diagram 4.3: Keluluasaan berjalan	91
Diagram 4.4: Lebar koridor	92
Diagram 4.5: Jarak pintu keruang penitipan	92
Diagram 4.6: Jarak pintu keruang wudhu	93
Diagram 4.7: Jarak pintu ke toilet	94
Diagram 4.8: Jarak pintu keruang utama	94
Diagram 4.9: Keadaan jalan	95
Diagram 4.10: Nyaman saat berkunjung	96