

LAPORAN PENELITIAN



EVALUASI ERGONOMI RUANG WUDHU MASJID AGUNG AL ITTIHAD , KOTA TANGERANG

PENELITI:

SULUNG LARE PITRON

(NIM: 41213010021)

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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : Sulung lare pitron
2. NIM : 41213010021
3. Judul Penelitian : Evaluasi Ergonomi ruang wudhu duduk Masjid Agung Al Ittihad, kota Tangerang

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

Jakarta, 31 Juli 2017



Sulung Lare Pitron

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa :

1. Nama : Sulung Iare Pitron
2. NIM : 41212010021
3. Judul Penelitian : Evaluasi Ergonomi ruang wudhu Masjid Agung Al Ittihad kota Tangerang

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,

Dosen Pembimbing

Koordinator Seminar Arsitektur



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

(Handwritten signatures of Ir. Andjar widajanti, MT. and Ir. Joni Hardi, MT.)

Ir. Andjar widajanti, MT.

Ir. Joni Hardi, MT.

Kaprodi Teknik Arsitektur



Ir. Joni Hardi, MT.

PERSEMBAHAN

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya, penulis dapat melewati setiap proses dalam menyelesaikan laporan penelitian ini. Laporan ini berjudul “**Evaluasi Ergonomi ruang wudhu Masjid Agung Al Ittidah, kota Tangerang**” sebagai salah satu syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur (S1). Terkait dengan penulisan laporan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan dorongan terhadap penyelesaian penulisan laporan penelitian ini, khususnya kepada :

- **Allah SWT**, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan peneliti kekuatan dan perlindungan-Nya untuk menyelesaikan penyusunan laporan penelitian ini.
- **Kedua Orang tua Peneliti** yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan laporan penelitian ini.
- **Bapak Ir. Joni Hardi, MT.** selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur sekaligus Koordinator Seminar Arsitektur 77 yang selalu mendorong setiap mahasiswa menuju akhir dari penulisan laporan ini.
- **Ibu Ir. Andjar Widajanti, MT.** selaku Pembimbing Seminar Arsitektur 76 yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada peneliti hingga laporan penelitian ini terselesaikan dengan baik.
- **Pengurus Masjid Agung Al Ittidah , kota Tangerang** yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di masjid tersebut.
- **Seluruh Rekan Mahasiswa Arsitektur 2013** teman seperjuangan yang juga memberikan semangat dalam pengerjaan laporan penelitian ini.
- **Seluruh pihak yang ikut membantu** baik secara langsung maupun tidak langsung. Peneliti hanya dapat mendoakan yang terbaik pada setiap bantuan yang telah diberikan.

Peneliti menyadari bahwa penulisan laporan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan mohon maaf jika ada kesalahan dalam penulisan laporan penelitian ini. Kritik dan saran yang membangun peneliti hargai demi penyempurnaan penulisan serupa di masa yang akan datang. Besar harapan peneliti, semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat dan berdampak bagi semua pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 31 juli 2017

Peneliti



KATA PENGANTAR

Laporan penelitian ini merupakan pembahasan secara ilmiah terhadap standar Ergonomi pada ruang wudhu Masjid Agung Al Ittihad kota Tangerang. Banyaknya renovasi dalam masjid perlu dikaji agar sesuai dengan standar Ergonomi agar kualitas ruang wudhu pada pembangunan yang akan mendatang lebih baik dari yang sudah dibangun sebelumnya.

Melalui laporan penelitian ini penulis mengevaluasi ruang wudhu agar tingkat kesuaian Ergonomi bisa diketahui serta penulis berharap hasil dan laporan ini dapat menjadi rekomendasi dalam perencanaan ruang wudhu duduk pada masa yang akan datang.

Penyusunan laporan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu segala kritik, saran dan masukan yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan kelanjutan laporan penelitian mendatang. Semoga laporan ini dapat menjadi salah satu bagian dari ilmu pengetahuan yang dapat bermanfaat bagi umat manusia.



Jakarta, 31 juli 2017

Penulis,

DAFTAR ISI

COVER	i
PERNYATAAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar tabel	xii
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 Penelitian	2
1.3.2 Tujuan Penelitian	2
1.3.3 Manfaat Penelitian	2
1.4. Sistematika Penulisan Laporan Penelitian	2
1.4.1 BAB I : PENDAHULUAN	2
1.4.2 BAB II : KAJIAN PUSTAKA	3
1.4.3 BAB III : METODE PENELITIAN	3
1.4.4 BAB IV : HASIL DAN ANALISA DATA	3
1.4.5 BAB V : KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	3
1.5. Batasan Penelitian	3
1.6. Kerangka Pikir Penelitian	4
Bab II: Tinjauan Pustaka	5

2.1.	Landasan Teoritis.....	5
2.2.	Ruang Wudhu	6
2.2.1.	Pengertian Wudhu.....	6
2.2.2.	Pengertian Ruang Wudhu	7
2.2.3.	Ruang Wudhu Berdiri	7
2.2.4.	Ruang Wudhu Duduk.....	14
2.3.	Persepsi.....	15
2.3.1.	Pengertian Persepsi.....	15
2.3.2.	Faktor yang Mempengaruhi	16
2.4.	Ergonomi	18
2.4.1.	Kenyamanan Ruang dan Aktivitas Manusia	18
2.4.2.	Antropometri.....	19
2.4.3.	Penataan/Penyelesaian Interior.....	20
2.4.4.	Sirkulasi.....	21
2.5.	Kerangka Teori	25
Bab III: METODE PENELITIAN		26
3.1.	Pendekatan Metode Penelitian.....	26
3.2.	Tahapan Penelitian	28
3.2.1	Tahap Pengumpulan Data Awal	28
3.2.2.	Tahap Perancangan Penelitian	28
3.2.3.	Tahap Mengumpulkan Data	28
3.2.4.	Tahap Analisis Data	28
3.2.5	Tahap Menyajikan Informasi	29
3.3.	Objek Penelitian	29
3.3.1	Karakteristik Objek Penelitian	29
3.3.2.	Deskripsi Umum	29
3.3.3.	Data fisik	30
3.3.4.	Populasi dan sample.....	31
3.4.	Metode Mengumpulkan Data	32
3.4.1	Waktu penelitian Observasi	32
3.4.2.	Waktu penelitian wawancara.....	32
3.5.	Instrumen Penelitian	32

3.5.1. Observasi (Pengamatan)	32
3.5.2. Wawancara.....	33
3.6. Metode analisa Data	34
3.6.1. Analisa interval	34
BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA	35
4.1. Pengumpulan dan pengolahan data	35
4.1.1. Observasi	35
4.1.2. Wawancara.....	35
4.2 Hasil Observasi.....	36
4.2.1 Kesimpulan Observasi.....	42
4.3. Hasil wawancara.....	43
4.3.1. Kesimpulan wawancara	44
BAB V Kesimpulan	46
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Rekomendasi.....	47
Daftar Pustaka	48



DAFTAR GAMBAR

BAB I

<i>Gambar 1.1. Susana ruang wudhu duduk.....</i>	<i>1</i>
<i>Gambar 1.2. Kerangka pikir.....</i>	<i>4</i>

BAB II

<i>Gambar 2.1. Denah Ruang Wudhu Berdiri (sumber, Suparwoko, 2016).....</i>	<i>8</i>
<i>Gambar 2.2. Tampak Ruang Wudhu Berdiri (sumber: Suparwoko, 2016)</i>	<i>8</i>
<i>Gambar 2.3. Potongan Ruang Wudhu Berdiri (sumber : Suparwoko, 2016).....</i>	<i>9</i>
<i>Gambar 2.4. Gerakan Membasuh Tangan (sumber, Suparwoko, 2016).....</i>	<i>10</i>
<i>Gambar 2.5. Berkumur (sumber : Suparwoko, 2016)</i>	<i>10</i>
<i>Gambar 2.6. Membersihkan Hidung (sumber, Suparwoko, 2016)</i>	<i>11</i>
<i>Gambar 2.7. Membasuh Muka (sumber: Suparwoko, 2016).....</i>	<i>12</i>
<i>Gambar 2.8. Membasuh Lengan (sumber : Suparwoko, 2016)</i>	<i>12</i>
<i>Gambar 2.9. Membasuh Kepala (sumber : Suparwoko, 2016)</i>	<i>13</i>
<i>Gambar 2.10. Membasuh Telinga Berdiri (sumber, Suparwoko, 2016)</i>	<i>13</i>
<i>Gambar 2.11. Mencuci Kaki (sumber: Suparwoko, 2016).....</i>	<i>17</i>
<i>Gambar 2.12. Denah Ruang Wudhu Duduk (sumber : Suparwoko, 2016).....</i>	<i>14</i>

<i>Gambar 2.13. Tampak Tempat Wudhu Duduk (sumber, Suparwoko, 2016).....</i>	14
<i>Gambar 2.14. Potongan Tempat Wudhu Duduk (sumber : Suparwoko, 2016)</i>	15
<i>Gambar 2.15. Ukuran tubuh manisa dalam perancangan interioir</i>	15
<i>Gambar 2.16. Sirkulas Pada Ruangan.....</i>	20
<i>Gambar 2.17. Gambaran Umum Orang Dewasa.....</i>	21
<i>Gambar 2.18. Tinggi Handel Pintu.....</i>	22
<i>Gambar 2.19. Lebar Daun Pintu.....</i>	22
<i>Gambar 2.20 Standar Anak Tangga</i>	24
<i>Gambar 2.21. Standar Tangga.....</i>	24
<i>Gambar 2.22 Kerangka Teori</i>	25
 BAB III	
<i>Gambar 3.1. Peta dsekitar Masjid Agung Al Ittihad, kota Tangerang.....</i>	30
<i>Gambar 3.2. Ruang wudhu Duduk.....</i>	30
<i>Gambar 3.2.3. Denah Skematik Ruang Wudhu Duduk.....</i>	31
 BAB V	
<i>5.1. Rekomendasi Ruang Wudhu.....</i>	47

DAFTAR TABEL

BAB II

<i>Tabel 2.1. Ukuran perabot ruang wudhu</i>	2
--	---

BAB III

<i>Tabel 3.1. Hubungan Variabel dengan Instrumen Penelitian</i>	33
---	----

BAB IV

<i>Tabel 4.1 Hasil Observasi ruang duduk</i>	36
<i>Tabel 4.2. Hasil observasi keseluruhan</i>	42
<i>Tabel 4.3. Kesimpulan keseluruhan observasi</i>	42
<i>Tabel 4.4. Hasil wawancara keseluruhan</i>	43

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Umat muslim berkewajiban untuk sholat lima waktu dalam sehari, Syarat sah sebelum bersholat ialah berwudhu terlebih dahulu untuk bersuci membersihkan diri dari hadast kecil. Berwudhu bisa dilakukan dengan cara duduk dan dengan cara berdiri serta tayyamum bila tidak ada air disekitar. Berwudhu bisa dilakukan tidak hanya saat hendak melakukan sholat namun juga untuk menghindari dari hadast kecil sebelum melakukan aktivitas. Metode yang yang digunakan untuk mengolah data menggunakan pendekatan kualitatif sementara penyajian yang digunakan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian dilakukan di Masjid Agung Al Ittihda Kota Tangerang pada ruang wudhu yang dikhususkan pada wudhu duduk untuk mengukur tingkat kesesuaian dengan ergonomi ruang wudhu yang standar data yang ada. Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu Observasi kemudian hasil observasi menggunakan rating scale dan cara ke dua dengan menggunakan Wawancara dan hasil wawancara menggunakan table. Hasil observasi menunjukkan penyelesaian interior, sirkulasi horizontal dan sirkulasi vertical sudah memenuhi standar ergonomi yang ada. Sedangkan hasil wawancara menunjukkan bahwa penggunaan ketidak sesuaian pada ruang wudhu duduk disebabkan oleh beberapa faktor yaitu 1. tempat duduk basah, 2. Menghindari najis dan yang 3. Penggunaan untuk lanjut usia.

KATA KUNCI : Ruang Wudhu, Ergonomi, Masjid

ABSTRACT

Muslims are obliged to pray five times a day, Legitimate requirements before bershudat is to perform ablution first to wash themselves from a small hadh. Ablution can be done by sitting and by standing and tayyamum when there is no water around. Ablution can be done not only when going to pray but also to avoid from small hadast before doing activity. Medote used to process the data using a qualitative approach while the presentation used a descriptive qualitative approach. The study was conducted at Al Ittihda Mosque of Tangerang City in the ablution room dedicated to wudhu sitting to measure the level of conformity with ergonomic ablution of the existing standard data space. Data collection was done in two ways: Obsevation and observation result using rating scale and second way using interview and interview result using table. The observation result shows that interior finish, horizontal circulation and vertical circulation have fulfilled the existing ergomini standard. While the results of interviews show that the use of mismatches in the ablution wudhu sitting room caused by several factors namely 1. wet seating, 2. Avoid the unclean and the 3. Usage for the elderly

KEYWORD : Ergonomic, Ablution room, mosque

UNIVERSITAS
MERCU BUANA