

**EVALUASI DESAIN TEMPAT WUDHU PADA MASJID TERHADAP
KENYAMANAN GERAK PENGGUNA (STUDI KASUS MASJID RAYA
BAITURRAHMAN, MASJID JAMI' BAITURRAHIM DAN MASJID
BAITUL MUKMININ BANDA ACEH)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh:

RINI SOFIA ULFA

NIM. 170701062

Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi

Program Studi Arsitektur



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR RANIRY
DARUSSALAM - BANDA ACEH**

2023 M / 1445 H

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI TUGAS AKHIR
EVALUASI DESAIN TEMPAT WUDHU PADA MASJID TERHADAP
KENYAMANAN GERAK PENGGUNA (STUDI KASUS MASJID RAYA
BAITURRAHMAN, MASJID JAMI' BAITURRAHIM DAN MASJID BAITUL
MUKMININ BANDA ACEH)

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Beban Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Ilmu Arsitektur

RINI SOFIA ULFA

NIM.170701062

Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Arsitektur

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Moutia, S.T., M.Sc
NIDN.2015058703

Pembimbing II


Ir. Fitriyani Insahuri Qismullah, S.T., MUP., IPM
NIDN.2021058301

جامعة الرانيري

Mengetahui,
Ketua Prodi Arsitektur I R Y


Maysarah Binti Bakri, S.T., M.Arch
NIDN. 2013078501

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI TUGAS AKHIR
EVALUASI DESAIN TEMPAT WUDHU PADA MASJID TERHADAP
KENYAMANAN GERAK PENGGUNA (STUDI KASUS MASJID RAYA
BAITURRAHMAN, MASJID JAMI' BAITURRAHIM DAN MASJID BAITUL
MUKMININ BANDA ACEH)

TUGAS AKHIR

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Strata-1 Dalam Ilmu Arsitektur

Pada Hari / Tanggal : Jumat, 21 Juli 2023
03 Muharram 1445 H

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir

Ketua


Meutia, S.T., M.Sc
NIDN.20150558703

Penguji I


Maysarah Binti Bakri, S.T., M. Arch
NIDN.2013078501


Sekretaris


Ir. Fitriyani Ihsanuri Qismullah, S.T., MUP., IPM
NIDN.2021058301

Penguji II


Nisa Putri Rachmadani, S.T., M.Ds
NIDN.0028129005

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh


Dr. Ir. Muhammad Dirhamsyah, M.T., IPU
NIDN. 0002106203

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Dengan Hormat,

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rini Sofia Ulfa

Nim :170701062

Prodi : Arsitektur

Fakultas : Sains dan Teknologi

Judul : Evaluasi Desain Tempat Wudhu Pada Masjid Terhadap Kenyamanan Gerak Pengguna (Studi Kasus Masjid Raya Baiturrahman, Masjid Jami' Baiturrahim Dan Masjid Baitul Mukminin Banda Aceh)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bertanggung jawab atas keaslian karya ini. Saya bersedia bertanggung jawab dan sanggup menerima sanksi yang ditentukan apabila dikemudian hari ditemukan berbagai bentuk kecurangan, tindakan plagiarisme dan indikasi ketidakjujuran dalam karya ini.

Banda Aceh, 21 Juli 2023

Pembuat Pernyataan



Rini Sofia Ulfa

NIM: 170701062

ABSTRAK

Nama : Rini Sofia Ulfa
Nim : 170701062
Program Studi : Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi (FST)
Judul : Evaluasi Desain Tempat Wudhu Pada Masjid Terhadap Kenyamanan Gerak Pengguna (Studi Kasus Masjid Raya Baiturrahman, Masjid Jami' Baiturrahim dan Masjid Baitul Mukminin Banda Aceh)
Pembimbing I : Meutia, S.T., M.Sc
Pembimbing II : Fitriyani Insanuri Qismullah, S.T., MUP
Kata Kunci : Masjid, Tempat Wudhu, Kenyamanan Gerak

Bagi umat muslim berwudhu merupakan aktivitas yang rutin dilakukan sebelum shalat, masjid adalah salah satu tempat yang sering dikunjungi oleh masyarakat untuk melakukan shalat. Tempat wudhu merupakan fasilitas untuk dapat melakukan rutinitas berwudhu, oleh sebab itu desain tempat wudhu harus dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna. Kenyamanan gerak adalah salah satu hal yang dapat memberikan kualitas kenyamanan yang baik bagi pengguna. Untuk dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna desain tempat wudhu dapat menerapkan konsep standar desain sesuai ergonomis. Pada umumnya tempat wudhu pada masjid tidak menerapkan standar desain sesuai ergonomis (Hasballah, dan Yasvi, 2020). Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui evaluasi desain tempat wudhu pada masjid terhadap kenyamanan gerak pengguna. Metode yang dilakukan pada penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan metode deskriptif dan menggunakan pengumpulan data dengan menggunakan teknik observasi, dokumentasi, dan studi literatur. Penelitian ini hanya akan berfokus pada interior tempat wudhu pada masjid. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa dari ketiga objek penelitian ini yang memenuhi standar pada objek yang pertama yaitu Masjid Raya Baiturrahman hanya 60% baik pada tempat wudhu laki-laki maupun perempuan serta 35% yang memenuhi standar bagi pengguna difabel. Objek yang kedua yaitu Masjid Jami' Baiturrahim pada tempat wudhu laki-laki yang memenuhi standar 50 % dan 40% pada tempat wudhu perempuan, serta untuk kenyamanan difabel yang memenuhi standar 45%. Sedangkan pada objek yang ketiga yaitu Masjid Baitul Mukminin pada tempat wudhu laki-laki yang memenuhi standar 60% dan 40% pada tempat wudhu perempuan, serta untuk kenyamanan difabel yang memenuhi standar hanya 45%. Peneliti berharap agar penelitian ini dapat menjadi pengetahuan yang baru serta menjadi acuan terbaru terkait kenyamanan gerak pengguna pada tempat wudhu.

Kata Kunci : Masjid, Tempat wudhu, Kenyamanan Gerak

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya yang telah memberikan petunjuk dan hidayah-Nya, Shalawat dan salam turut disanjungkan kepada Rasul kita Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari alam jahiliyah kealam yang penuh dengan pengetahuan, seperti yang kita rasakan sekarang ini sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Studio Tugas Akhir dengan judul **“EVALUASI DESAIN TEMPAT WUDHU PADA MASJID TERHADAP KENYAMANAN GERAK PENGGUNA (STUDI KASUS MASJID BAITURRAHMAN, MASJID JAMI’ BAITURRAHIM DAN MASJID BAITUL MUKMININ BANDA ACEH) ”** yang dilaksanakan untuk melengkapi persyaratan kelulusan mata kuliah Studio Tugas Akhir pada program studi Arsitektur di Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

Keberhasilan dalam penyusunan laporan Studio Tugas Akhir ini penulis tidak terlepas dari bantuan, nasehat serta doa-doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah memberikan doa, motivasi, dan dorongan selama penyusunan laporan Studio Tugas Akhir ini.
2. Ibu Maysarah Binti Bakri, ST., M.Arch. selaku Ketua Prodi Arsitektur Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
3. Ibu Meutia, S.T., M.Sc. selaku dosen koordinator yang telah mengkoordinir dengan baik sehingga proses penyelesaian mata kuliah Seminar Proposal dapat berjalan dengan baik.
4. Ibu Meutia, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan ilmu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir sampai dengan selesai.
5. Ibu Fitriyani Insanuri Qismullah, S.T., MUP. Selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan ilmu untuk membimbing dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir sampai dengan selesai.
6. Seluruh kerabat dan teman-teman yang turut memberikan semangat, dan doa kepada penulis dan menyelesaikan laporan Tugas Seminar Proposal ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, namun dengan adanya petunjuk, arah dan bimbingan dari dosen pembimbing serta dukungan dari teman-teman maka penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik, penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak untuk kemajuan dimasa yang akan datang. Akhir kata, dengan Ridha Allah SWT dan segala kerendahan hati semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Banda Aceh, 06 Juli 2023
Penulis,

Rini Sofia Ulfa

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR DIAGRAM	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB II	5
KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Pengertian Masjid	5
2.2 Komponen Arsitektur Masjid	5
2.2.1 Tempat Wudhu.....	6
2.2.2 Bentuk.....	6
2.2.3 Kubah.....	6
2.2.4 Menara	6
2.2.5 Tempat Shalat	7
2.3 Fungsi Masjid.....	7
2.4 Kenyamanan	7
2.4.1 Kenyamanan Gerak.....	8
2.4.2 Aspek Kenyamanan Gerak	9
2.4.3 Faktor Yang Mempengaruhi Kenyamanan Gerak	10
2.5 Standar Desain Tempat Wudhu.....	10
2.5.1 Dimensi.....	10
2.5.2 Materia Lantai Tempat Wudhu	11
2.5.3 Pemilihan Keran.....	11
2.5.4 Standar Desain Tempat Wudhu.....	12
a. Standar Tempat Wudhu Berdiri.....	12
b. Standar Desain Tempat Wudhu Duduk	14
2.6 Alternatif Desain	15
2.6.1 Alternatif Desain Tempat Wudhu Berdiri I	16
2.6.2 Alternatif Desain Tempat Wudhu Berdiri II.....	17
2.6.3 Alternatif Desain Tempat Wudhu Bediri III.....	19
2.7 Standar Desain Tempat Wudhu Difabel	20
BAB III	24

METODE PENELITIAN	24
3.1 Objek Penelitian	24
3.1.1 Pemilihan Objek Penelitian	24
1. Masjid Besar Pahlawan Peuniti	25
2. Masjid Baiturrahim Ulee Lheue	26
3. Masjid Miftahul Jannah Punge Ujong	28
4. Masjid Jami' Peurada	29
5. Masjid Al Fitrah Kuta Alam	30
6. Masjid Raya Baiturrahman	31
7. Masjid Teuku Nyak Arief	32
8. Masjid Keuchik Leumik	33
9. Masjid Oman AL Makmur	34
10. Masjid Baitul Mukminin	35
<u>3.1.2</u> Objek Yang Terpilih	40
A. Masjid Raya Baiturrahman	40
B. Masjid Baiturrahim Ulee Lheue	40
C. Masjid Baitul Mukminin	41
3.2 Metode Penelitian	42
3.3 Teknik Pengumpulan Data Primer	42
3.3.1 Observasi	42
3.3.2 Alat Penelitian	43
3.4 Teknik Pengumpulan Data Sekunder	46
3.4.1 Studi Literatur	46
3.5 Teknik Analisis Data	46
BAB IV	48
PEMBAHASAN DAN HASIL	48
4.1 Letak Geografi Lokasi Penelitian	48
4.2 Lokasi Kecamatan Penelitian	49
4.3 Kondisi Eksisting Objek Penelitian	49
4.3.1 Masjid Raya Baiturrahman	49
4.3.2 Masjid Jami' Baiturrahim	50
4.3.3 Masjid Baitul Mukminin	52
4.4 Hasil Pengukuran	53
4.5 Deskripsi Hasil Penelitian	70
4.5.1 Deskripsi Karakteristik Umum Objek Penelitian	70
BAB V	74
PENUTUP	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kerangka Teoritis Aspek Desain	22
Tabel 3. 1 Tabel tipologi denah tempat wudhu	36
Tabel 3. 2 Parameter Kenyamanan Gerak	42
Tabel 3. 3 Observasi Instrumen Penelitian	44
Tabel 4. 1 Instrumen Penelitian Pada objek Masjid raya.....	54
Tabel 4. 2 Pengguna Difabel Pada Masjid Raya Baiturrahman	56
Tabel 4. 3 Instrumen Penelitian Pada Objek Masjid Jami' Baiturrahim (Tempat wudhu Laki-laki)	58
Tabel 4. 4 Intrumen Penelilitian Pengguna Difabel Masjid Jami' Baiturrahim (Laki-laki)..	60
Tabel 4. 5 Instrumen Penelitian Pada Objek Masjid Jami' Baiturrahim (Tempat Wudhu Perempuan)	61
Tabel 4. 6 Instrumen Penelitian Pada Pengguna Difabel Masjid Jami' Baiturrahim (Perempuan).....	63
Tabel 4. 7 Instrumen Penelitian Pada Objek Masjid Baitul Mukminin (laki-laki).....	65
Tabel 4. 8 Instumen penelntitian Pada Objek Masjid Baitul Mukminin (Wanita)	67
Tabel 4. 9 Instrumen Penelitian Pada Pengguna Difabel (perempuan).....	69
Tabel 4. 10 Tabel Hasil Pengukuran	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Data Antropometri dan Dimensional Masyarakat Indonesia	9
Gambar 2. 2 Dimensi Manusia Duduk dengan Sirkulasi di belakangnya	9
Gambar 2. 3 Keran Sensor	12
Gambar 2. 4 Rancangan Denah Tempur Wudhu Berdiri	13
Gambar 2. 5 Rancangan Tampak Tempat Wudhu Berdiri.....	13
Gambar 2. 6 Rancangan Potongan Tempat Wudhu Berdiri.....	13
Gambar 2. 7 Rancangan Denah Tempat Wudhu Duduk.....	14
Gambar 2. 8 Rancangan Tampak Tempat Wudhu Berdiri.....	14
Gambar 2. 9 Detail Drill Pijakan.....	15
Gambar 2. 10 Potongan Tempat Wudhu Duduk.....	15
Gambar 2. 11 Tampak Depan Tempat Wudhu Berdiri	16
Gambar 2. 12 Detail Rak Barang	16
Gambar 2. 13 Tampak Potongan.....	17
Gambar 2. 14 Tampak Tempat Wudhu Berdiri	17
Gambar 2. 15 Detail Rak Barang	18
Gambar 2. 16 Tampak Potongan.....	18
Gambar 2. 17 Tampak tempat Wudhu.....	19
Gambar 2. 18 Tampak Detail Rak Barang.....	19
Gambar 2. 19 Denah Detail Rak Barang	20
Gambar 2. 20 Tampak Potongan.....	20
Gambar 2. 21 Tampak Potongan Tempat Wudhu Difabel.....	21
Gambar 2. 22 Pintu Toilet Difabel dengan Material Daun Pintu Logam.....	21
Gambar 3. 1 Peta Kota Banda Aceh.....	24
Gambar 3. 2 Tampak Masjid.....	25
Gambar 3. 4 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan	25
Gambar 3. 5 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki.....	26
Gambar 3. 6 Tampak Masjid.....	26
Gambar 3. 7 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan	27
Gambar 3. 8 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki.....	27
Gambar 3. 9 Tampak Masjid.....	28
Gambar 3. 10 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan	28
Gambar 3. 11 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki.....	29
Gambar 3. 12 Tampak Masjid.....	29
Gambar 3. 13 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-laki	29
Gambar 3. 14 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan	30
Gambar 3. 15 Tampak Masjid.....	30
Gambar 3. 16 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan	31
Gambar 3. 17 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki	31
Gambar 3. 18 Tampak Masjid.....	31
Gambar 3. 19 Sketsa Denah Tempat Wudhu.....	32
Gambar 3. 20 Tampak Masjid.....	32
Gambar 3. 21 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan	32
Gambar 3. 22 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki	33
Gambar 3. 23 Tampak Masjid.....	33

Gambar 3. 24 Sketsa Denha Tempat wudhu Perempuan.....	33
Gambar 3. 25 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki.....	34
Gambar 3. 26 Tampak Masjid.....	34
Gambar 3. 27 Sketsa Denah Tempa Wudhu.....	34
Gambar 3. 28 Tampak Masjid.....	35
Gambar 3. 29 Sketsa Denah Tempat Wudh perempuan	35
Gambar 3. 30 Sketsa Denah Tempat wudhu Laki-Laki.....	35
Gambar 3. 31 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-laki dan perempuan	40
Gambar 3. 32 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan	41
Gambar 3. 33 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki.....	41
Gambar 3. 34 Sketsa Denah Tempat Wudh perempuan	41
Gambar 3. 35 Sketsa Denah Tempat wudhu Laki-Laki.....	41
Gambar 3. 36 Rool Meter.....	43
Gambar 4. 1 Peta Kota Banda Aceh.....	48
Gambar 4. 2 Tampak Atas Masjid Raya Baiturrahman	50
Gambar 4. 3 Tampak Atas Masjid Jami' Baiturrahim.....	51
Gambar 4. 4 Tampak Atas Masjid Baitul Mukminin.....	52

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 3 Diagram Objek Masjid Raya Baiturrahman.....	70
Diagram 4. 4 Diagram Objek Masjid Jamik Baiturrahim	71
Diagram 4. 5 Diagram Objek Masjid Jamik Mukminin	72

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Aceh merupakan satu-satunya provinsi yang menerapkan syariat Islam, oleh sebab itu Aceh memiliki banyak sekali tempat ibadah seperti masjid. Pada umumnya masjid tidak hanya untuk melakukan ibadah shalat melainkan juga kegiatan lainnya yang berurusan dengan keagamaan seperti kajian, berzikir, dan ibadah lainnya (Sinaga, 2015).

Bagi umat muslim masjid merupakan salah satu sarana untuk melakukan ibadah dan kegiatan keagamaan lainnya, maka sebuah masjid sudah seharusnya dapat memberikan pelayanan dan kenyamanan bagi pengunjung. Menurut (Sumalyo, 2000) komponen-komponen utama masjid berupa tempat shalat, mihrab, mimbar, serambi dan tempat wudhu. Tempat wudhu merupakan salah satu komponen penting yang dapat memberikan kualitas pelayanan yang baik bagi pengunjung. Sebelum melakukan ibadah shalat pengunjung terlebih dahulu akan melakukan wudhu, karena wudhu merupakan syarat sahnya shalat. Pengguna tempat wudhu biasanya akan meningkat pada saat menjelang ibadah shalat lima waktu, pengguna biasanya akan mencapai puluhan bahkan ratusan tergantung kapasitas masjid yang tersedia (Hasballah, dan Yasvi, 2020). Menurut (Sinaga, 2015) tempat wudhu merupakan salah fasilitas yang dapat memberikan kualitas pelayanan yang baik pengguna. Untuk dapat memberikan kenyamanan kepada pengguna maka desain sebuah tempat wudhu harus dapat memfasilitasi kebutuhan pengguna yang dapat mempengaruhi ketertarikan pengguna untuk berhadir dalam berbagai kegiatan masjid ataupun untuk melakukan ibadah lainnya.

Desain sebuah tempat wudhu harus memperhatikan kenyamanan bagi pengguna dengan cara memberikan kemudahan dan kenyamanan serta dapat mengurangi terjadinya resiko cedera saat melakukan wudhu. Kenyamanan gerak merupakan salah satu kriteria untuk dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna, karena pada dasarnya pengguna tempat wudhu adalah lansia, dewasa, anak-anak dan difabel. Jadi untuk dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna maka tempat wudhu di desain sesuai kebutuhan pengguna agar pengguna dapat merasa nyaman

dan tertarik untuk kembali mengunjungi masjid dengan tujuan melakukan berbagai ibadah dan kegiatan yang ada di masjid (Hasballah, dan Yasvi, 2020).

Dilihat dari aspek kenyamanan gerak, tempat wudhu dengan sirkulasi yang kurang baik masih sering dijumpai, seperti tempat wudhu dengan ketinggian dan jarak keran serta jenis keran yang masih kurang tepat. Kondisi saat ini masjid merupakan bagian dari budaya masyarakat, oleh sebab itu tempat wudhu juga merupakan bagian dari sebuah budaya masyarakat. Seiring dengan berjalannya waktu dan teknologi, tempat wudhu yang ada sekarang pun memiliki berbagai variasi, dari yang sangat sederhana dan hanya memenuhi secara fungsional, hingga yang sangat memperhatikan estetika dan kenyamanan pengguna. Sebuah tempat wudhu yang memiliki kenyamanan dan efisiensi pemanfaatan air dengan memperhatikan kaidah dalam berwudhu seperti yang telah ditetapkan dalam syari'at agama Islam merupakan beberapa aspek teknis yang mendapat perhatian dalam membangun sebuah tempat wudhu. Pada tempat wudhu masjid yang ada sekarang ini masih dijumpai banyaknya permasalahan seperti tata ruang dan morfologi tempat wudhu itu sendiri, sehingga hasil penelitian analisis tata ruang dan ergonomi tempat wudhu akan dibutuhkan untuk dapat memperbaiki atau sebagai bahan acuan untuk perancangan tempat wudhu sebagai salah satu fasilitas penting bangunan masjid. (Suparwoko, 2016).

Pada penelitian sejenis sebelumnya sejumlah pustaka berkenaan dengan kajian atau pembahasan tentang kajian tempat wudhu dari aspek tata ruang, kenyamanan ergonomi dan efisiensi pemanfaatan air yang dilakukan di lingkungan provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Suparwoko, 2014). Dalam penelitiannya Suparwoko mengemukakan bahwa tempat wudhu yang baik memiliki ketinggian keran antara 80-109 cm, jarak antar keran 80-100 cm, dengan jenis keran yang disarankan adalah keran sensor dan keran timer agar penggunaan air wudhu lebih efisien, serta memiliki rak untuk penempatan aksesoris pengguna. Dikarnakan penelitian sebelumnya hanya mengukur kondisi masjid di lingkungan provisi Daerah Istimewa Yogyakarta, maka selanjutnya dalam kajian penelitian ini akan dilakukan di lingkungan Provisi Aceh pada kawasan Banda Aceh guna perbaikan fasilitas masjid yang ada di Banda Aceh terutama dari aspek tata ruang dan kenyamanan ergonomi pengguna pada tempat wudhu. Berdasarkan hasil observasi awal pada 10

masjid yang ada di Banda Aceh dengan berbagai tipologi layout denah yang berbeda-beda berdasarkan penempatan keran, peneliti menemukan enam tipologi denah yaitu tipologi A terbuka tidak ada dinding/ bidang pembatas di area pintu masuk dan penempatan keran berbentuk I *single*, tipologi B terbuka tidak ada dinding/bidang pembatas di area masuk dan penempatan keran berbentuk I *parallel*, tipologi C tertutup ada dinding/bidang pembatas di area masuk dan penempatan keran berbentuk I *parallel*, tipologi D tertutup ada dinding/bidang pembatas di area masuk dan penempatan keran berbentuk I *single*, tipologi E Terbuka tidak ada dinding/bidang pembetas di area masuk dan penempatan keran berbentuk *little U*, dan tipologi F tertutup ada dinding/bidang pembatas di area masuk dan penempatan keran berbentuk *little L*, dari keenam tipologi akan dipilih tipologi terbanyak untuk dapat menemukan hasil evaluasi tempat wudhu mayoritas yang ada di Banda Aceh.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk membahas dan meneliti lebih lanjut terkait kenyamanan gerak pengguna pada tempat wudhu masjid. Maka oleh sebab itu, peneliti ingin meneliti lebih lanjut terkait desain tempat wudhu terhadap kenyamanan gerak pengguna.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, masalah yang muncul pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah desain area tempat wudhu pada masjid telah memenuhi standar terkait kenyamanan gerak bagi pengguna?
2. Tipologi desain area tempat wudhu manakah yang memenuhi standar kenyamanan gerak bagi pengguna?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengevaluasi desain area tempat wudhu pada masjid terkait standar kenyamanan gerak pengguna.
2. Untuk mengetahui desain tipologi tempat wudhu dan kaitannya dengan kenyamanan gerak.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat menjadi rujukan bagi perancang yang akan merancang tempat wudhu sesuai dengan standar kebutuhan ergonomis kenyamanan gerak.
2. Bagi peneliti selanjutnya, hasil dari penelitian ini dapat memberikan masukan dan peluang bagi penelitian dengan topik yang sama.

1.5 Batasan Penelitian

Agar pembahasan dari penelitian ini tidak menyimpang dari sasaran yang ingin dicapai, maka harus diberikan batasan penelitian. Adapun batasan-batasan tersebut sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya akan berfokus pada interior tempat wudhu masjid.
2. Penggunaan teori hanya pada teori Suparwoko (2014) dan Kementerian PUPR.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Masjid

Menurut (Sumalyo, 2000) Setelah Al Quran dan Hadist, masjid merupakan komponen yang sangat penting bagi umat islam karena merupakan sarana dalam bentuk penghambaan diri serta bentuk pengaplikasian dalam beribadah kepada sang pencipta. Pada saat masa-masa awal keberadaan umat islam di Madinah masjid berperan sangat penting dalam penyebaran islam oleh nabi Muhammad S.A.W. Sejarah mengungkapkan saat Rasullulah mulai berhijrah ke kota Madinah, pada tahun 622 M di Quba beliau sudah mendirikan masjid pertama sebagai langkah awal peradaban umat islam. Sejak dulu masjid sudah digunakan sebagai pusat segala kegiatan umat islam, baik itu kegiatan keagamaan, maupun aktivitas lainnya seperti aktivitas social, pendidikan serta komunikasi, sebagai tempat untuk mendiskusikan segala persoalan dan menemukan jawabannya bersama, mengatur perekonomian, menerima tamu dari negara lain, sebagai pusat pendidikan dan juga sebagai tempat untuk mengatur strategi perang dan sebagai tempat berlatih memanah.

Disebutkan dalam buku Tipologi Masjid yang diterbitkan oleh Departemen Agama pada tahun 2008. Diambil dari Bahasa Arab, kata “Masjid” adalah sajada-yasjudu yang berarti “merendahkan diri untuk menyembah” (KEMENAG, 2008). Dalam buku yang sama juga disebutkan bahwa Masjid merupakan “bangunan tempat ibadah (shalat) yang bentuk bangunannya dirancang khusus dengan berbagai atribut masjid seperti ada menara yang cukup megah sebagai kebanggannya masing-masing, kubah, dan lain- lain.” (KEMENAG, 2008).

Dari penjelasan di atas maka dapat disimpulkan pengertian masjid adalah bangunan atau tempat untuk melakukan berbagai kegiatan baik kegiatan keagamaan maupun kegiatan lainnya yang mampu memberikan fasilitas yang baik bagi pengguna.

2.2 Komponen Arsitektur Masjid

Masjid memiliki fungsi utama sebagai tempat ibadah yang merupakan salah satu karya arsitektur. Seiring perkembangan zaman, sebuah masjid dapat dikenali dengan berbagai ciri yang ada pada masjid tersebut yang dipengaruhi oleh berbagai budaya dibelahan dunia (Rosyadi, 2019).

2.2.1 Tempat Wudhu

Wudhu menurut Bahasa berarti bersih atau indah. Sedangkan menurut Syara' adalah membersihkan anggota wudhu dengan air yang suci menyucikan berdasarkan syarat-syarat dan rukun-rukun tertentu. Wudhu adalah termasuk salah satu syarat yang menyebabkan sahnya shalat yang di kerjakan sebelum kita mengerjakan shalat (Abu Bakar, 2005). Orang yang hendak mengerjakan shalat terlebih dahulu wajib mengerjakan wudhu karena wudhu adalah merupakan salah satu syarat sahnya shalat, sebelum berwudhu kita harus mebersihkan terlebih dahulu najis-najis yang ada pada badan, jika memang ada najis (Abu Bakar, 2005). Sedangkan area adalah tempat yang ada pada permukaan bumi ini. Dari pendapat ahli diatas maka dapat disimpulkan tempat wudhu merupakan tempat yang pada umumnya ada di masjid dan juga merupakan salah satu fasilitas masjid yang wajib ada, yang memiliki fungsi utama sebagai tempat untuk melakukan ibadah wudhu sebelum ibadah shalat dilakukan.

2.2.2 Bentuk

Bentuk masjid pada umumnya memiliki ciri yang dipengaruhi oleh gaya timur tengah yang kemudian disesuaikan dan dikembangkan dengan kondisi budaya setempat (Rosyadi, 2019).

2.2.3 Kubah

Kubah memiliki keunggulan berupa dapat membentang dengan bentangan yang luas tanpa di sangga oleh kolom-kolom sehingga dapat memaksimalkan ruang utnk beribadah. Pada zaman dahulu kubah memiliki peran sebagai atap yang dapat menghasilkan ruang yang maksimal tanpa kolom, akan tetapi saat ini kubah hanya berperan sebagai hiasan dan ciri khas sebuah masjid (Rosyadi, 2019).

2.2.4 Menara

Salah satu ciri khas sebuah masjid yaitu memiliki menara yang berfungsi sebagai tempat untuk pengeras suara azan. Masjid-masjid di Indonesia banyak yang menggunakan menara, selain untuk penanda keberadaan masjid juga sebagai objek wisata (Rosyadi, 2019).

2.2.5 Tempat Shalat

Fungsi utama masjid yaitu untuk melakukan ibadah shalat. Oleh karena itu ruang shalat di desain agar tidak terhalang oleh apapun untuk dapat menjaga kerapatan saff shalat (Rosyadi, 2019).

2.3 Fungsi Masjid

Rasulullah SAW pertama kali mendirikan masjid dengan tujuan untuk menjadikan masjid sebagai pusat perkembangan agama islam, sehingga masjid memiliki banyak fungsi yang dapat diwadahi, berikut beberapa fungsi utama pada masjid Nabawi:

1. Tempat ibadah
2. Tempat penyebaran agama
3. Tempat konsultasi dan komunikasi
4. Pusat pendidikan
5. Pusat pelatihan militer
6. Pusat pengobatan korban perang
7. Tempat tahanan perang
8. Tempat peradilan
9. Tempat penerima tamu

Seiring perkembangan zaman masjid mengalami penurunan fungsi, segala aktivitas yang menyangkut dunia dan akhirat dulu diwadahi dalam satu forum yaitu masjid akan tetapi sekarang masjid hanya berfungsi sebagai wadah untuk aktivitas akhirat. Kepentingan yang menyangkut dunia sekarang mulai diadahi oleh lembaga-lembaga yang letaknya jauh dari masjid sehingga hubungan hablumminallah dan hablumminannas kurang terintegrasidengan baik (Rosyadi, 2019).

2.4 Kenyamanan

Nyaman menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah segar; sehat sedangkan keadaan nyaman adalah pengetahuan dari kenyamanan. Kenyamanan saat suatu kondisi seorang individu sudah terpenuhi kebutuhan yang dasar secara individual dan holistic. Kenyamanan dapat memberikan perasaan sejahtera pada diri individu yang merasakan kenyamanan tersebut karena sudah terpenuhinya kenyamanan menurut (Kolcaba, 2003). Penilaian seseorang terhadap

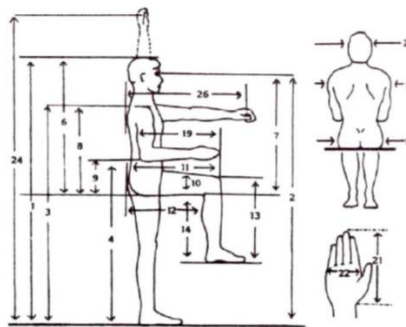
lingkungannya adalah pengertian dari kenyamanan dan perasaan. Manusia dapat memberikan penilaian pada lingkungan dengan cara rangsangan yang masuk pada keenam indra melalui syaraf yang dimiliki serta dicerna oleh otak untuk dapat memberikan penilaian terhadap lingkungan. Rangsangan yang diterima oleh otak merupakan rangsangan yang sekaligus lalu diolah oleh otak, rangsangan yang diterima bukan hanya terlibat fisik biologis, akan tetapi juga perasaan, suara, cahaya, bau, dan suhu. Setelah itu penilaiannya terhadap lingkungan akan memberikan penilaian yang relatif nyaman atau tidak sesuai rangsangan yang diterima oleh otak. Faktor yang mempengaruhi penilaian terhadap lingkungan akan menutupi faktor lainnya yang menghadirkan ketidaknyamanan. (Satwiko, 2009).

(Sanders & McCormick Ernest, 1993) menggambarkan konsep kenyamanan merupakan suatu kondisi perasaan dan sangat tergantung pada orang yang mengalami situasi tersebut. Kita tidak dapat mengetahui tingkat kenyamanan yang dirasakan orang lain secara langsung atau dengan observasi melainkan harus menanyakan langsung pada orang tersebut mengenai seberapa nyaman diri mereka, biasanya dengan menggunakan istilah-istilah seperti agak tidak nyaman, mengganggu, sangat tidak nyaman, atau mengkhawatirkan. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kenyamanan adalah suatu kontinum perasaan dari paling nyaman sampai dengan paling tidak nyaman yang dinilai berdasarkan persepsi masing-masing individu pada suatu hal yang dimana nyaman pada individu tertentu mungkin berbeda dengan individu lainnya.

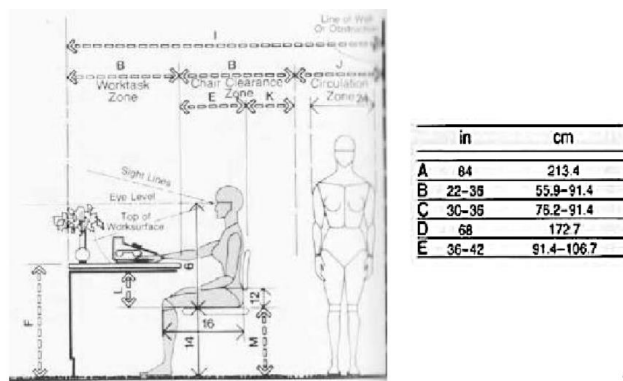
2.4.1 Kenyamanan Gerak

Kenyamanan merupakan salah satu aspek yang selalu ada pada setiap aktivitas manusia, hal tersebut terjadi karena ada standar yang mengatur aktivitas tersebut. Tidak hanya gerak tubuh dan aktivitas manusia saja, ruangan tempat manusia beraktivitas juga memiliki standar tersendiri untuk memberikan kenyamanan terhadap pengguna. Kebutuhan akan ruang-dalam bangunan selalu bertambah seiring waktu karena kebutuhan aktivitas manusia yang semakin kompleks. Selain kebutuhan akan fungsi ruang, faktor kenyamanan gerak tubuh manusia juga mulai menjadi tuntutan. Antropometri kini menjadi isu dalam perencanaan maupun pembangunan sebuah bangunan, baik itu bangunan milik pribadi ataupun milik umum.

Standarisasi kebutuhan fungsi dan kenyamanan ruang-dalam yang berbeda dapat mempengaruhi aktivitas pengguna bangunan. Menurut Nurmianto, (1991) [7], Wignjosoebroto, (2008) [10], Julius Panero, (1979) [11], terdapat dua macam cara pengukuran dimensi tubuh manusia dalam Antropometri, yaitu pengukuran dimensi struktur tubuh atau disebut static anthropometry dan pengukuran dimensi fungsional tubuh atau dynamic anthropometry. Dynamic anthropometry dirasakan lebih sulit dilakukan sehingga static anthropometry lebih sering digunakan. Dalam static anthropometry terdapat beberapa dimensi tubuh yang diukur, seperti terlihat pada gambar 2.1 dan 2.2 di bawah ini:



Gambar 2. 1 Data Antropometri dan Dimensional Masyarakat Indonesia
 Sumber: Jurnal Arsitektur TERRACOTTA, 2021



Gambar 2. 2 Dimensi Manusia Duduk dengan Sirkulasi di belakangnya
 Sumber: Jurnal Arsitektur TERRACOTTA, 2021

2.4.2 Aspek Kenyamanan Gerak

Menurut (Kolcaba, 2003) aspek kenyamanan ada beberapa diantaranya sebagai berikut:

- a. Sensasi tubuh yang dirasakan oleh seorang individu merupakan kenyamanan fisik.

- b. Kenyamanan psikospiritual berkenaan dengan kesadaran internal diri, yang meliputi konsep diri, harga diri, makna kehidupan, seksualitas hingga hubungan yang sangat dekat dan lebih tinggi.
- c. Kenyamanan lingkungan berkenaan dengan lingkungan, kondisi dan pengaruh dari luar kepada manusia seperti temperatur, warna, suhu, pencahayaan, suara.
- d. Kenyamanan sosial kultural berkenaan dengan hubungan interpersonal, keluarga, dan sosial atau masyarakat (keuangan, perawatan kesehatan individu, kegiatan religius, serta tradisi keluarga).

2.4.3 Faktor Yang Mempengaruhi Kenyamanan Gerak

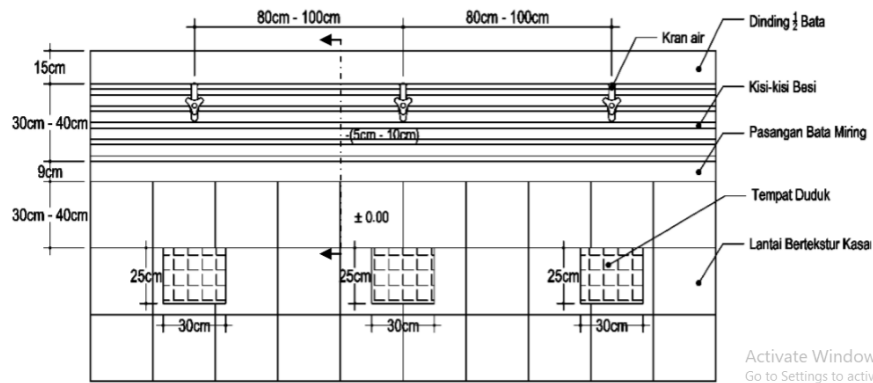
Menurut (Hakim, 2006), beberapa faktor yang mempengaruhi kenyamanan salah satunya kenyamanan sirkulasi. Kenyamanan sirkulasi sangat dibutuhkan untuk dapat dengan jelas membagikan ruang untuk manusia dan kendaraan, atau untuk dapat membagi ruang satu dengan ruang lainnya. Pembagian sirkulasi dibagi menjadi dua bagian yaitu sirkulasi ruang dalam dan ruang luar.

Bentuk juga merupakan faktor yang penting untuk dapat memberikan kenyamanan gerak dengan merencanakan konstruksi yang mengikuti standar supaya dapat memberikan rasa nyaman bagi pengguna. Dan keamanan merupakan faktor yang harus diperhatikan agar tidak mengganggu dan menghambat pengguna saat melakukan aktivitas. Keamanan yang dimaksud adalah seperti kejelasan fungsi ruang, bentuk ruang dan kekuatan konstruksi.

2.5 Standar Desain Tempat Wudhu

2.5.1 Dimensi

Pada dasarnya, dimensi atau ukuran manusia berbeda-beda, oleh sebab itu perancangan desain harus mengacu dan sesuai dengan dimensi pengguna. Desain dimensi sesuai standar untuk tempat wudhu berdiri memiliki jarak antar kran berkisaran antara 80-100 cm dengan ketinggian kran 80-109 cm. Pada desain tempat wudhu duduk jarak antar kran sama dengan tempat wudhu berdiri yang berkisaran antara 80- 100 cm dengan ketinggian kran yang juga sama, untuk tempat duduk memiliki lebar 30 cm serta ketinggian tempat duduk 40 cm. (Suparwoko, 2014).



Gambar 2. 3 Ilustrasi Dimensi Denah
 Sumber: Suparwoko, 2014

2.5.2 Materia Lantai Tempat Wudhu

Dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Suparwoko pemilihan material yang digunakan pada area tempat wudhu merupakan material yang bertekstur kasar, agar tidak licin untuk dapat menghindari terjadinya kecelakaan (Suparwoko, 2014). Adapun pilihan material yang bertekstur kasar antara lain seperti keramik kamar mandi heksagonal, batu alam, keramik bahan koral, keramik marocan, keramik motif Bungan, keramik bergaris, keramik caspari, dan keramik motif Stamford. Semua jenis keramik ini memiliki keunggulan yang sama yaitu bertekstur kasar, tidan mudah licin, dan mudah dibersihkan.

Namun penggunaan granit tile merupakan pemilihan material yang dapat diaplikasikan pada area wudhu karena memiliki keunggulan yang lebih banyak dari semua jenis keramik yang dijabarkan diatas, keunggulannya antara lain bertekstur kasar, mudah dibersihkan, mudah kering, tahan terhadap noda, tahan gores, dan daya tahan tekan yang kuat.

2.5.3 Pemilihan Kran

Menurut (Suparwoko, 2014) terdapat dua jenis kran yang dapat menjadi referensi untuk efesiensi penggunaan air wudhu, sebagai berikut:

1. Kran timer merupakan kran yang paling efesien penggunaannya untuk menghemat air dibandingkan dengan berbagai jenis kran lainnya. Namun kran jenis ini memiliki kelemahan berupa aliran air yang terlalu lemah dan kecil.
2. Kran sensor adalah salah satu kran yang efesien, karena kran jenis ini menggunakan tenaga listrik maka kran ini perlu dikembangkan

penggunaannya dengan tenaga surya agar lebih hemat tenaga listrik. Aliran air yang keluar dari kran ini sudah cukup nyaman serta tekanan airnya tidak terlalu kecil ataupun lemah.



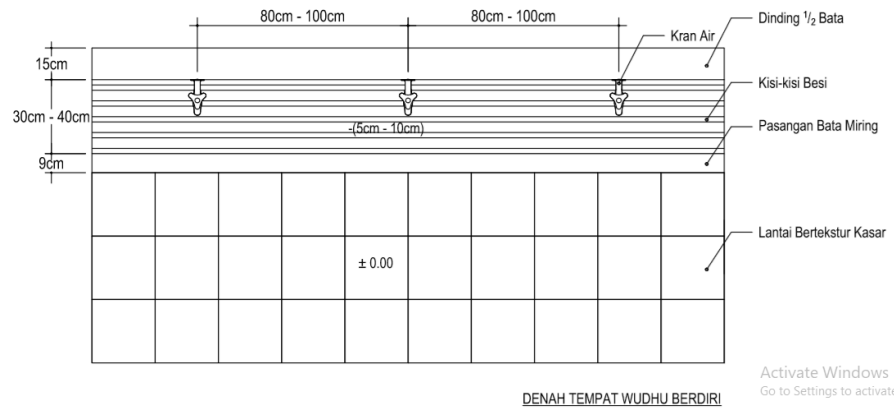
Gambar 2. 4 Keran Sensor
Sumber: Suparwoko, 2014

2.5.4 Standar Desain Tempat Wudhu

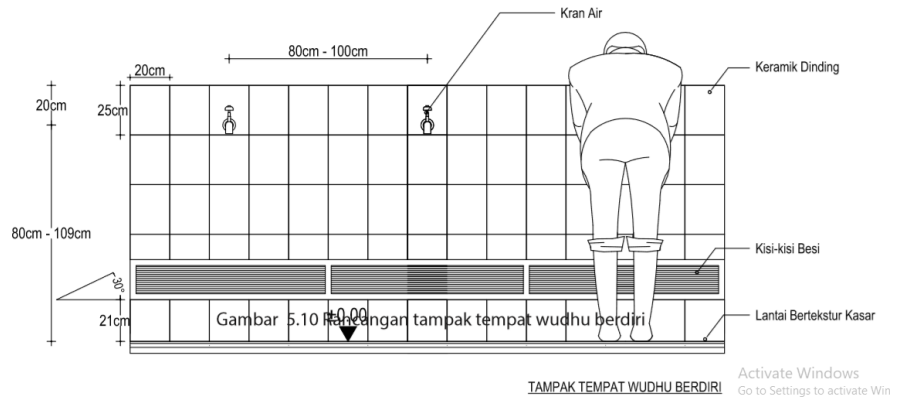
Menurut (Suparwoko, 2014) dengan mengutamakan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna serta digabungkan dengan ketentuan dan syariat berwudhu yang digabungkan dengan ergonomis maka akan didapatkan standarisasi tempat wudhu yang sesuai dan fixture. Dengan demikian untuk dapat mendesain tempat wudhu sesuai ergonomis maka akan dilakukan pengukuran proporsi tubuh, mengevaluasi kebutuhan fasilitas, serta fixture tempat wudhu. Oleh sebab itu maka dapat membuat rancangan sesuai standar tempat wudhu dengan mengetahui hal-hal yang dijelaskan diatas. Standar desain tempat wudhu sesuai ergonomis sebagai berikut.

a. Standar Tempat Wudhu Berdiri

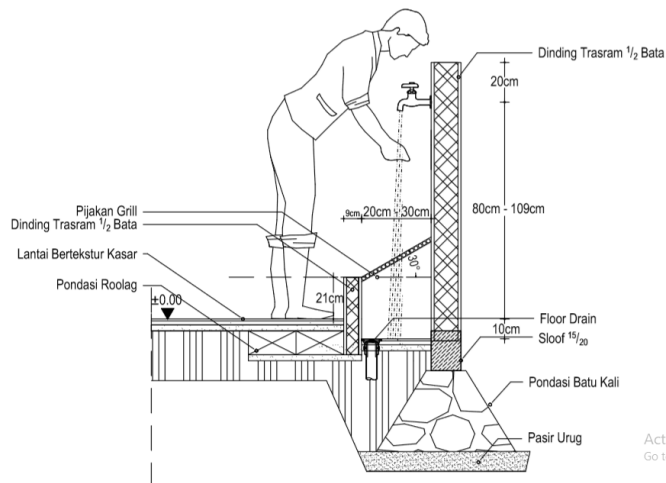
Pengembangan model tempat wudhu berdiri yang sesuai dengan ergonomis proporsi tubuh manusia. Hal yang sesuai proporsi tubuh manusia dalam hal ini mencakup kelengkapan seperti drill pijakan kaki, pemilihan jenis kran, fasilitas tempat barang dengan jarak dan ketinggian yang nyaman bagi proporsi tubuh.



Gambar 2. 5 Rancangan Denah Tempat Wudhu Berdiri
 Sumber: Suparwoko, 2014



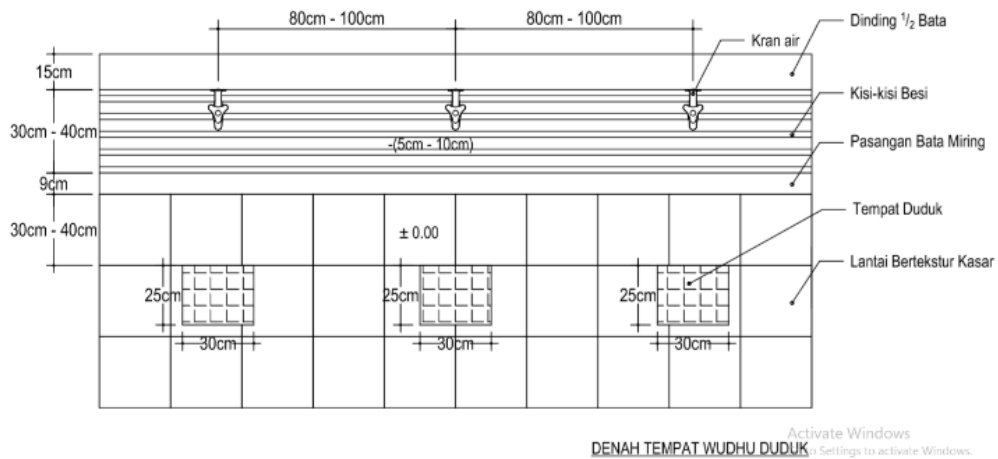
Gambar 2. 6 Rancangan Tampak Tempat Wudhu Berdiri
 Sumber: Suparwoko, 2014



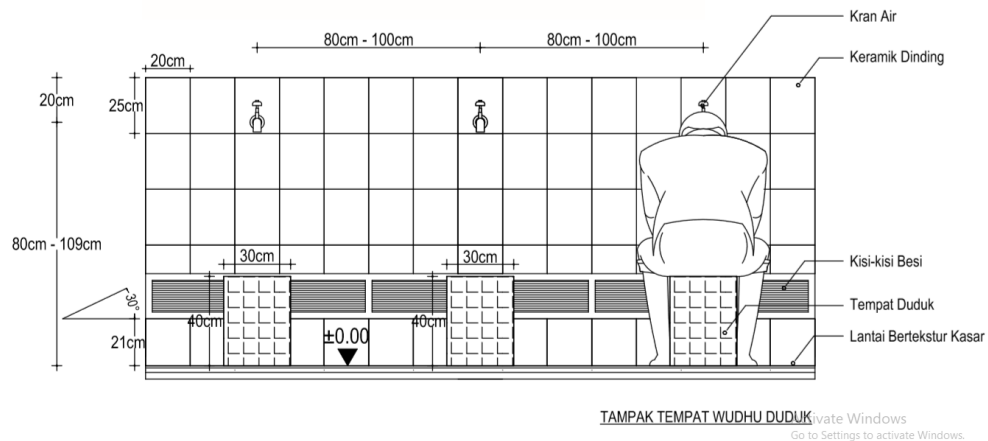
Gambar 2. 7 Rancangan Potongan Tempat Wudhu Berdiri
 Sumber: Suparwoko, 2014

Untuk dapat mempermudah pengguna saat melakukan wudhu maka akan didesain sesuai standar seperti tinggi keran yang berkisar antara 80 cm – 109 cm. 80 cm – 100 cm merupakan jarak standar antar keran. Dan memiliki fasilitas tambahan seperti pijakan kaki dengan kemiringan 30°.

b. Standar Desain Tempat Wudhu Duduk



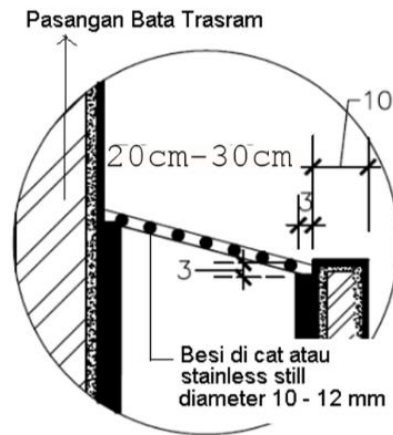
Gambar 2. 8 Rancangan Denah Tempat Wudhu Duduk
Sumber: Suparwoko, 2014



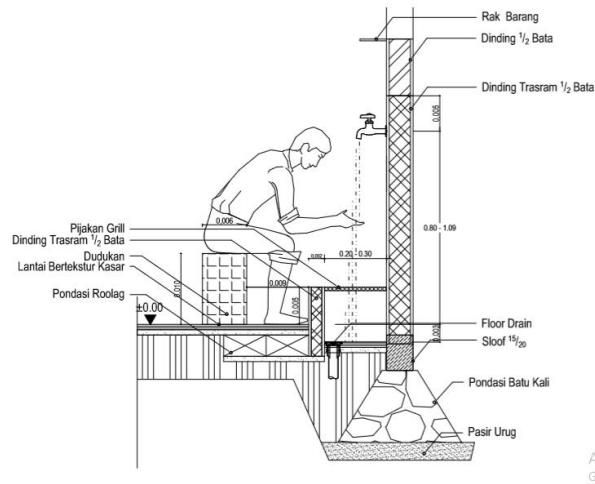
Gambar 2. 9 Rancangan Tampak Tempat Wudhu Berdiri
Sumber: Suparwoko, 2014

Standar untuk tempat wudhu duduk tinggi keran berkisar antara 80 cm – 109 cm sama halnya dengan tempat wudhu berdiri dan jarak antar keran 80 cm – 100 cm.

Dengan tempat duduk yang memiliki ketinggian 40 cm serta jarak dudukan dengan pijakan kaki atau grill 30 cm – 40 cm.



Gambar 2. 10 Detail Drill Pijakan
Sumber: Suparwoko, 2014

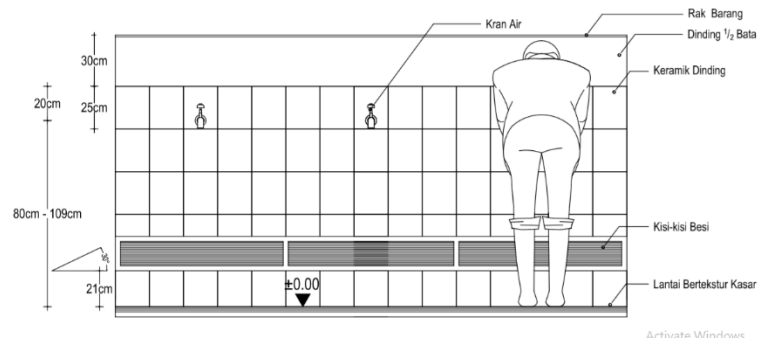


Gambar 2. 11 Potongan Tempat Wudhu Duduk
Sumber: Suparwoko, 2014

2.6 Alternatif Desain

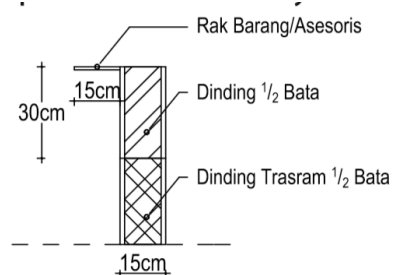
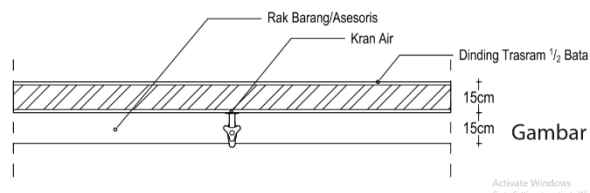
Alternative tempat wudhu yang baik harus dapat memberikan fasilitas tambahan untuk meletakkan aksesoris pengguna seperti topi, tas, jaket, jam tangan, dan lainnya. Oleh sebab itu alternative desain tambahan perlu diwujudkan dalam rancangan desain tempat wudhu.

2.6.1 Alternatif Desain Tempat Wudhu Berdiri I

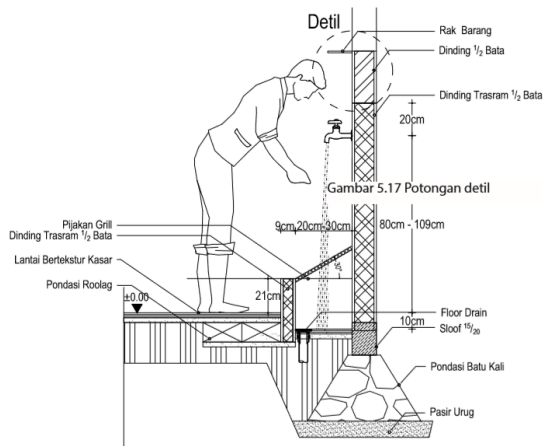


Gambar 2. 12 Tampak Depan Tempat Wudhu Berdiri
Sumber: Suparwoko, 2014

Pada alternative desain 1 ini hanya akan menambahkan desain rak aksesoris yang sederhana, yang berjarak 30 cm dari dinding keramik yang berada di samping dinding. Maupun lebar rak hanya cukup untuk meletakka kaca mata, jam tangan, dan aksesoris lainnya.



Gambar 2. 13 Detail Rak Barang
Sumber: Suparwoko, 2014

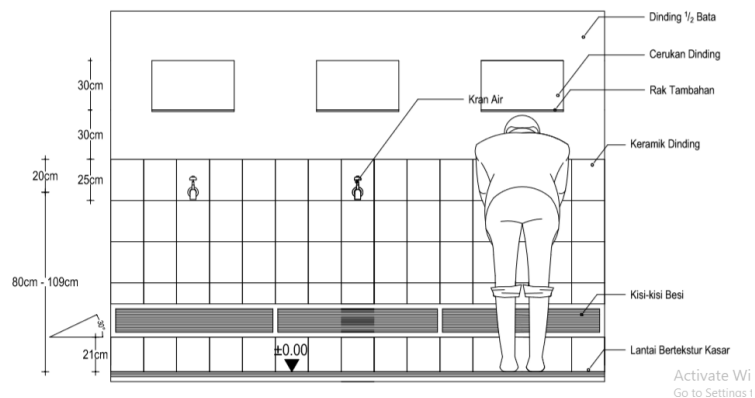


Gambar 2. 14 Tampak Potongan
Sumber: Suparwoko, 2014

Aternatif untuk penggunaan bahan rak bisa dari stainless steel ataupun papan kayu, yang merupakan bahan ringan tetapi kuat untuk menahan beban dari atas.

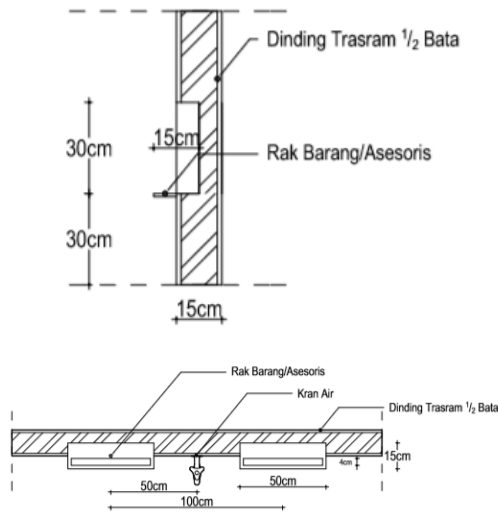
2.6.2 Alternatif Desain Tempat Wudhu Berdiri II

Pada alternative 2 tidak terdapat perubahan yang berarti dari alternatif 1 hanya saja dinding yang diceruk dengan ketebalan $\frac{1}{2}$ dari ketebalan dinding untuk penambahan rak sekitar 7,5-10 cm agar tempat aksesoris lebih lebar.

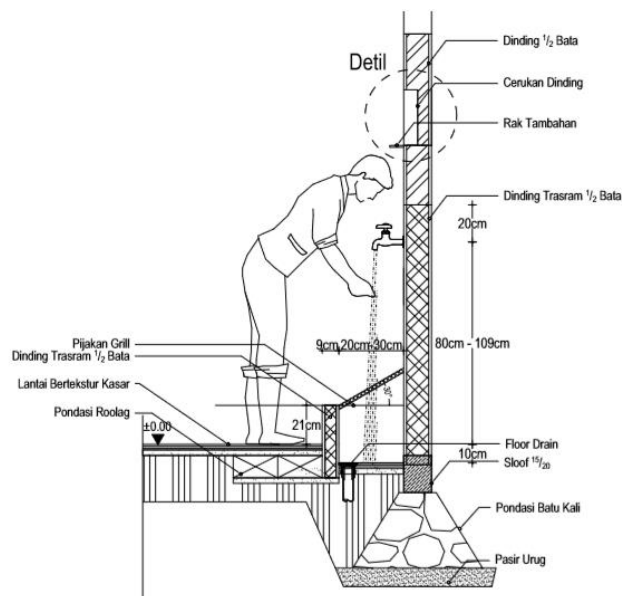


Gambar 2. 15 Tampak Tempat Wudhu Berdiri
Sumber: Suparwoko, 2014

Untuk desain rak aksesoris sangat sederhana hanya cukup untuk dapat meletakkan kaca mata, jam tangan serta aksesoris lainnya dengan ukuran tempat barang sekitar 30 cm x 15 cm.



Gambar 2. 16 Detail Rak Barang
Sumber: Suparwoko, 2014

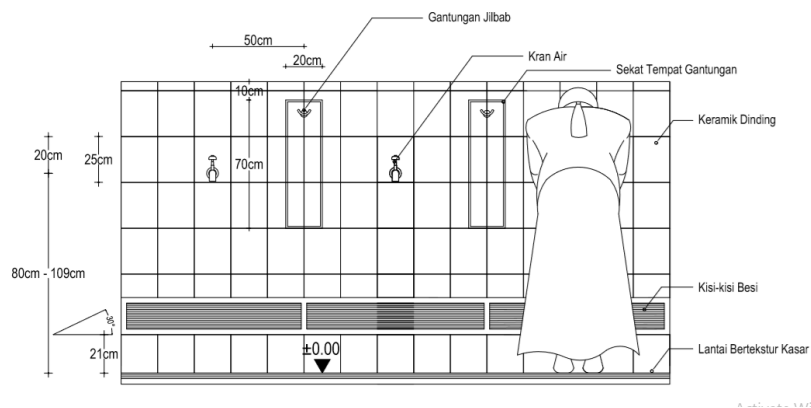


Gambar 2. 17 Tampak Potongan
Sumber: Suparwoko, 2014

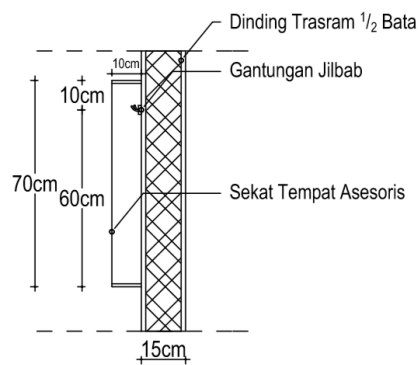
Karena akan ada pelubangan dinding untuk menggantungkan aksesoris maka bahan yang digunakan untuk rak harus dari bahan yang ringan, desain alternatif ini dapat diaplikasikan pada desain alternatif tempat wudhu pria maupun tempat wudhu wanita.

2.6.3 Alternatif Desain Tempat Wudhu Bediri III

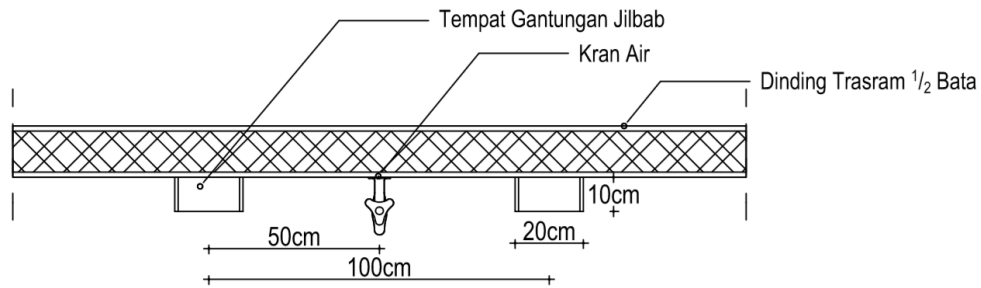
Sedangkan pada alternative 3 saran desain yang dianjurkan sangat berbeda dari standar 1 dan 2. Pada alternative 3 ini didesain khusus tempat untuk menggantungkan aksesoris seperti jilbab, peci, ataupun sarung. Tempat aksesoris didesain lebih rendah dari pada desain alternative sebelumnya, sehingga saat melakukan wudhu tidak akan menghalangi jipratan air wudhu. Pemilihan material akan menggunakan dari bahan dinding yang tahan air, ringan, dan tahan lama merupakan pemilihan material yang tepat.



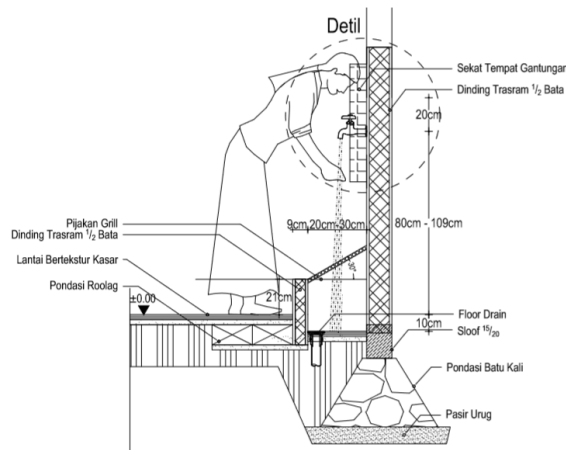
Gambar 2. 18 Tampak tempat Wudhu
Sumber: Suparwoko, 2014



Gambar 2. 19 Tampak Detail Rak Barang
Sumber: Suparwoko, 2014



Gambar 2. 20 Denah Detail Rak Barang
 Sumber: Suparwoko, 2014



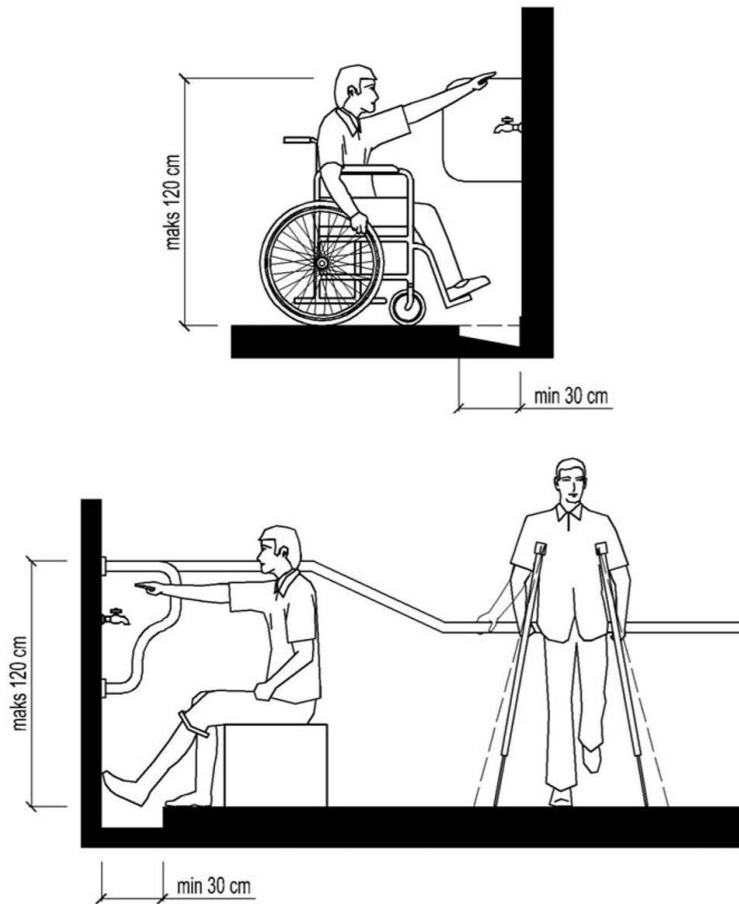
Gambar 2. 21 Tampak Potongan
 Sumber: Suparwoko, 2014

Untuk menambahkan kenyamanan pengguna dalam memenuhi kebutuhan, ke tiga alternative yang sudah dijelaskan diatas merupakan alternative tempat wudhu dengan fasilitas tambahan seperti rak untuk memberi kenyamanan bagi pengguna.

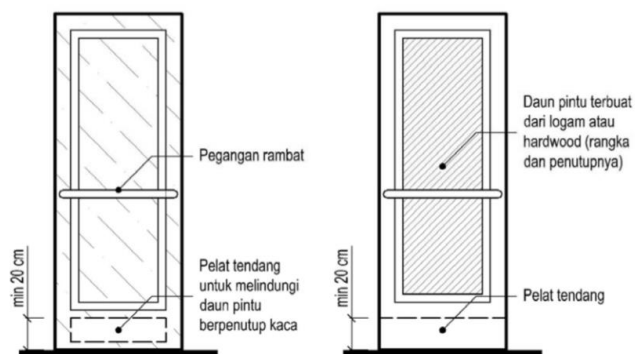
2.7 Standar Desain Tempat Wudhu Difabel

Area wudhu memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar pengguna kursi roda, memiliki sirkulasi horizontal (lebar koridor 180 cm, tinggi pintu 200 cm, lebar pintu, 100 cm) dan dari segi sirkulasi vertikal lebar dan tinggi pijakan yang sesuai bagi penyandang difabel. Area wudhu dilengkapi pegangan rambatan, bahan material lantai tidak licin, pintu mudah dibuka, letak rak aksesoris dan perlengkapan lainnya dipasang sedemikian rupa sehingga mudah digunakan dan dijangkau, ketinggian keran maksimal 120 cm dengan jarak keran ke pengguna minimal 30 cm. Jenis keran yang disarankan adalah jenis keran yang di tekan dan

engkol bukan jenis keran putar yang licin (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2006).



Gambar 2. 22 Tampak Potongan Tempat Wudhu Difabel
Sumber: Kementerian PUPR, 2006



Gambar 2. 23 Pintu Toilet Difabel dengan Material Daun Pintu Logam
Sumber: Kementerian PUPR, 2006

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kerangka teoritis aspek desain sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Kerangka Teoritis Aspek Desain

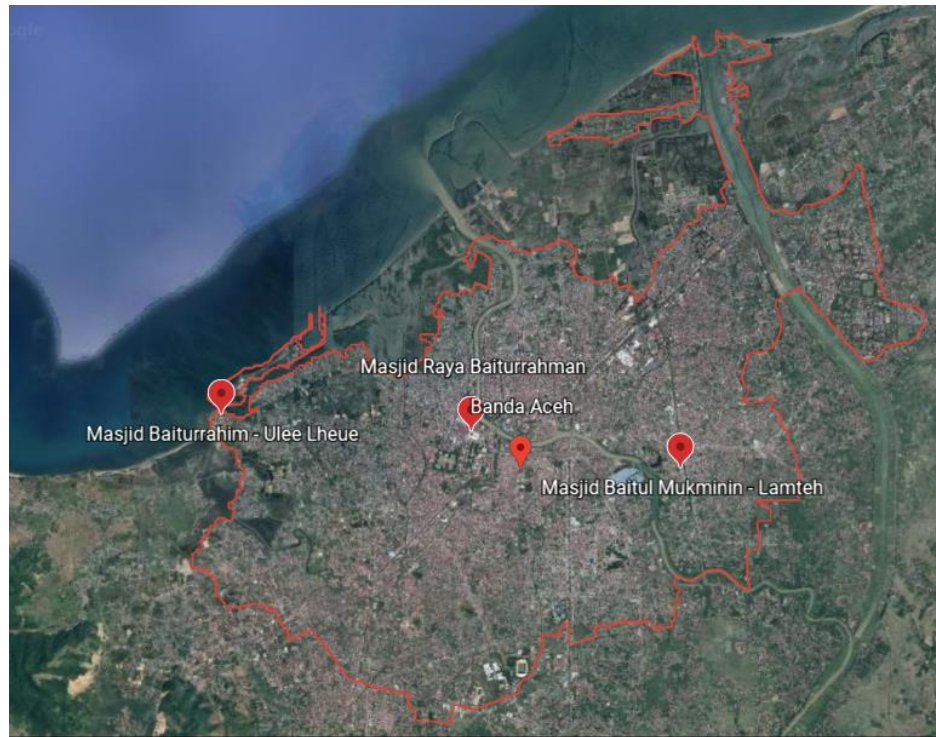
Aspek	Acuan Teori	Standar
Aspek Kenyamanan gerak	Data Antropometri dan Dimensional Masyarakat Indonesia	. Tinggi tubuh maksimal 187.63 cm
		. Tinggi Bahu maksimal 156.99 cm
		. Tinggi dalam posisi duduk 95.28 cm
		. Lebar bahu 51.16 cm
		. Panjang rentang tangan ke depan 84 cm
		. Panjang rentang tangan ke samping 194 cm
Aspek Desain	Suparwoko. (2014)	. Jarak antar keran 80 - 100 cm
		. Tinggi keran 80 - 109 cm
		. Jenis keran : keran sensor dan keran timer
		. Material lantai bertekstur kasar
		. Fasilitas tempat barang (Rak aksesoris)
	Kementiran PUPR	Pengguna Disabilitas
		. Jarak antar Keran 150 - 160 cm
		. Lebar Koridor 160 - 180 cm
		. Tinggi Pintu Maksimal 220 cm
		. Lebar Pintu Minimal 90 cm
		. Pelat Tendang Pintu 25 cm dari lantai

	. Jenis keran :Keran sistem pengungkit dan Keran Engkol
	. Pegangan Rambatan Bentuk siku-siku mengarah ke atas

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Suatu yang menjadi perhatian dalam sebuah penelitian untuk mendapatkan jawaban ataupun solusi dari permasalahan yang terjadi disebut dengan objek penelitian (Sugiyono, 2012). Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan objek penelitian pada masjid yang ada di Banda Aceh.



Gambar 3. 1 Peta Kota Banda Aceh
Sumber :Google Earth, 2022

3.1.1 Pemilihan Objek Penelitian

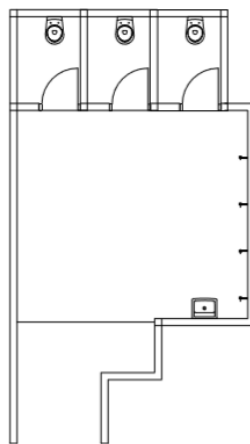
Pada penelitian ini peneliti melakukan pemilihan objek setelah melakukan survei secara langsung pada 10 masjid yang ada di Banda Aceh, dengan memiliki beberapa kriteria seperti terletak di samping jalan utama, kapasitas masjid < 500 jamaah, serta memiliki banyak pengunjung. Berikut beberapa sampel masjid yang ada di Banda Aceh.

1. Masjid Besar Pahlawan Peuniti

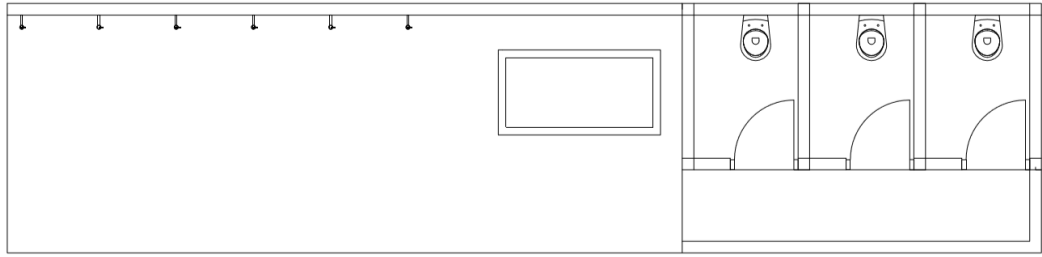


Gambar 3. 2 Tampak Masjid
Sumber: Google Maps, 2023

Masjid Pahlawan yang terletak di Gampong Peuniti Kecamatan Baiturrahman ini didirikan tahun 1970, status tanah wakaf dengan luas lahan 400 m² serta luas bangunan 273 m². Hingga saat ini tidak ada perubahan atau perkembangan bentuk masjid yang sangat berarti sehingga bentuk awalnya masih tetap dapat terlihat hingga sekarang. Masjid ini termasuk dalam kategori masjid besar. Berikut merupakan sketsa denah tempat wudhu di masjid Besar Pahlawan Peuniti:



Gambar 3. 3 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022



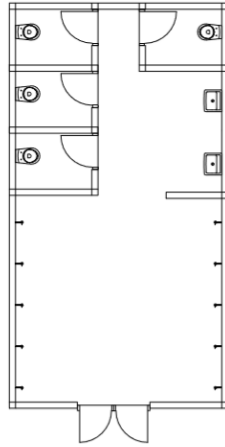
Gambar 3. 4 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

2. Masjid Baiturrahim Ulee Lheue

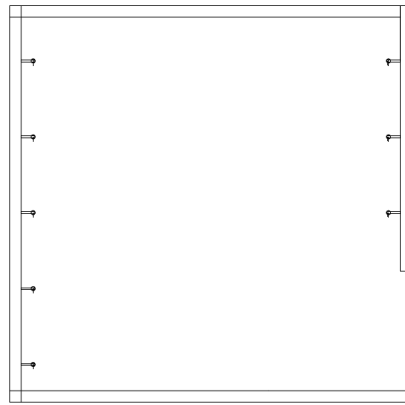


Gambar 3. 5 Tampak Masjid
Sumber: Google Maps, 2023

Masjid Baiturrahim yang terletak di Gampong Ulee Lheue Kecamatan Baiturrahman ini didirikan tahun 1970, status tanah wakaf dengan luas lahan 960 m² serta luas bangunan 750 m². Daya tampung jamaah 1000 orang. Masjid ini merupakan salah satu saksi masjid yang terkena dampak musibah bencana gempa dan tsunami Aceh tahun 2004, sehingga perlu dibangun kembali tetapi bentuk bangunan yang dahulu tetap dipertahankan (bangunan lama) serta modifikasi menyesuaikan kebutuhan saat ini. Gambar berikut ini adalah sketsa denah tempat wudhu di masjid Baiturrahim Ulee Lheue.



Gambar 3. 6 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022



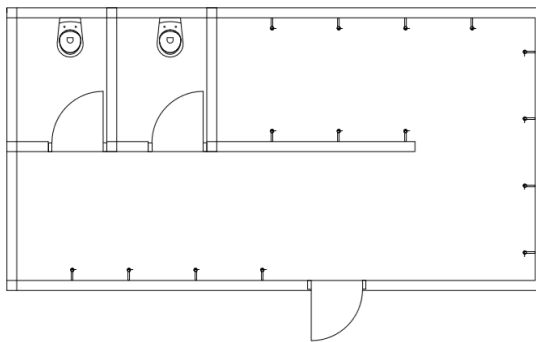
Gambar 3. 7 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

3. Masjid Miftahul Jannah Punge Ujong

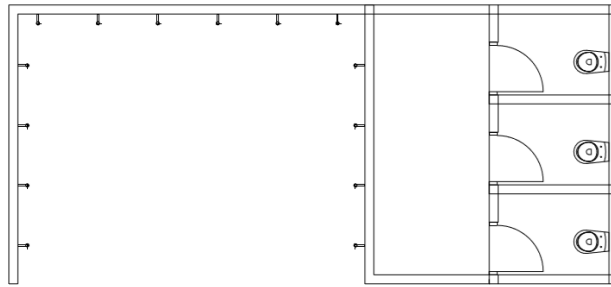


Gambar 3. 8 Tampak Masjid
Sumber: Google Maps, 2023

Masjid ini merupakan salah satu masjid yang berada di punge ujung kota Banda Aceh. Dibangun pada tahun 1984 masjid ini termasuk masjid dengan tipe jami' dan berstatuskan wakaf, dibangun di atas lahan dengan luas 1650 m² dapat menampung jamaah sekitar 500 orang. Berikut ini adalah sketsa denah tempat wudhu di masjid Miftahul Jannah Punge Ujong.



Gambar 3. 9 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022



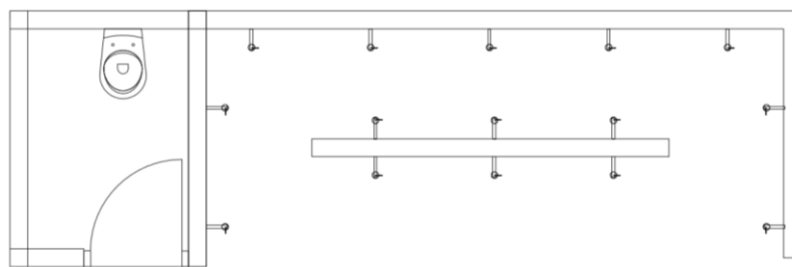
Gambar 3. 10 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

4. Masjid Jami' Peurada

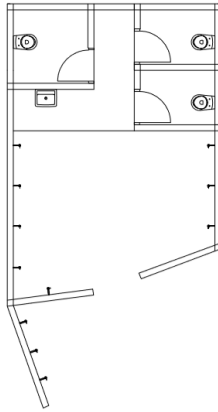


Gambar 3. 11 Tampak Masjid
 Sumber: Google Maps, 2023

Masjid ini terletak di kecamatan Syiah Kuala yang merupakan masjid dengan kategori Jami'.



Gambar 3. 12 Sketsa Denah Tempat Wuddhu Laki-laki
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2022



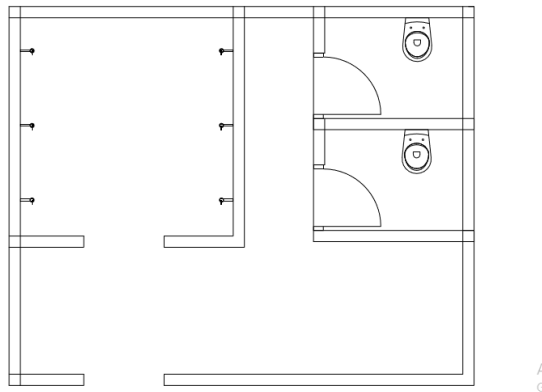
Gambar 3. 13 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

5. Masjid Al Fitrah Kuta Alam



Gambar 3. 14 Tampak Masjid
Sumber: Google Maps, 2023

Masjid Al Fitrah merupakan masjid dengan status tanah wakaf, yang berada di Bandar Baru, Kuta Alam. Dibangun pada tahun 1980 memiliki luas lahan 1000 m² merupakan masjid Jami'.



Gambar 3. 15 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2022



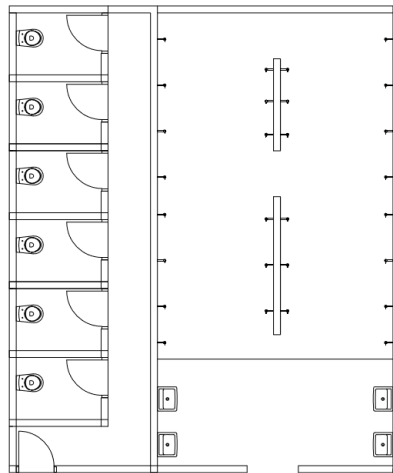
Gambar 3. 16 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

6. Masjid Raya Baiturrahman



Gambar 3. 17 Tampak Masjid
 Sumber: Google, 2023

Masjid Raya Baiturrahman merupakan masjid pertama dibangun pada era Sultan Iskandar Muda pada tahun 1607-1636 M ketika Aceh berada dipuncak kejayaannya hina hari ini masih berdiri tegak dan keasliannya masih melekat pada masjid ini.



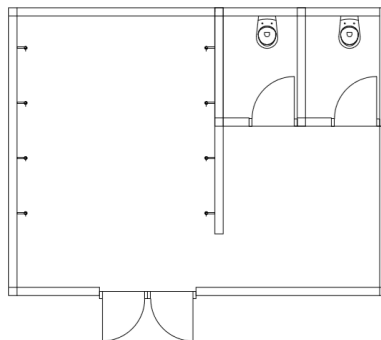
Gambar 3. 18 Sketsa Denah Tempat Wudhu
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

7. Masjid Teuku Nyak Arief

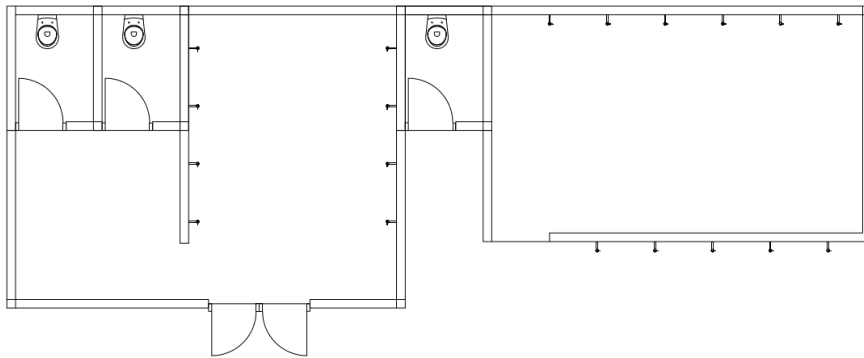


Gambar 3. 19 Tampak Masjid
 Sumber: Google Maps, 2023

Masjid yang terletak di jalan T. Nyak Arief, kopelma Darussalam, Kecamatan Syiah Kuala ini di kenal dengan sebutan masjid putih.



Gambar 3. 20 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2022



Activate Windows

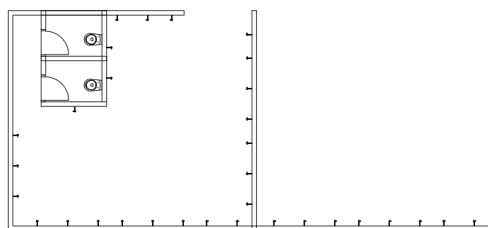
Gambar 3. 21 SKetsa Denha Tempag Wudhu Laki-Laki
 Sumber: Dokumen pribadi, 2022

8. Masjid Keuchik Leumik

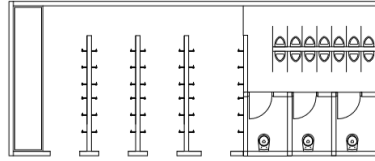


Gambar 3. 22 Tampak Masjid
 Sumber: Google Maps, 2023

Masjid yang terletak di Desa Lam Seupeung Banda Aceh ini merupakan masjid yang dibangun pada tahun 2005 di atas lahan seluas 2.500 m².



Gambar 3. 23 Sketsa Denha Tempat wudhu Perempuan
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2022



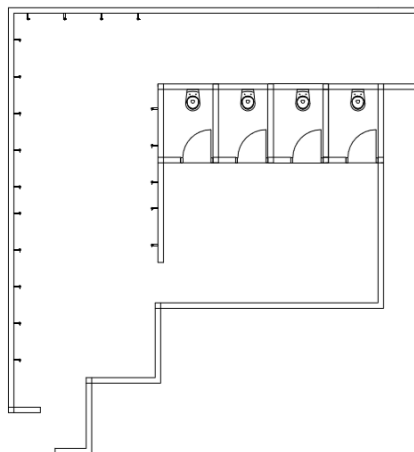
Gambar 3. 24 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki
 Sumber: Dokumen Pribadi,2022

9. Masjid Oman AL Makmur



Gambar 3. 25 Tampak Masjid
 Sumber: Google Maps, 2023

Masjid Oman Al Makmur ini terletak di Desa Lampriet, Bandar Baru, Kuta Alam dibangun pada tahun 1979 secara Swadaya oleh masyarakat, peletakan batu pertama dilakukan oleh Pro. A. Madjid Ibrahim.



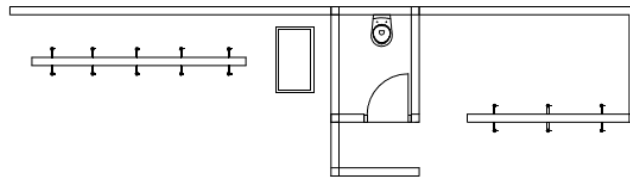
Gambar 3. 26 Sketsa Denah Tempa Wudhu
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

10. Masjid Baitul Mukminin

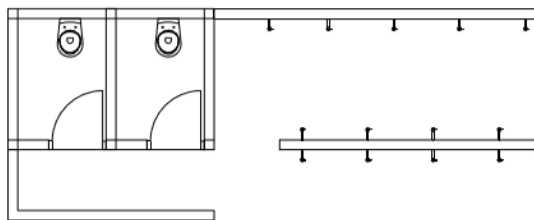


Gambar 3. 27 Tampak Masjid
Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Masjid yang dibangun pada tahun 1996 di atas tanah wakaf seluas 1.500 m², dengan tipologi masjid jami' terletak di Desa lamteh Banda Aceh.



Gambar 3. 28 Sketsa Denah Tempat Wudhu perempuan
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

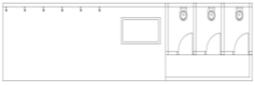
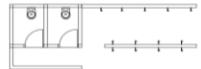
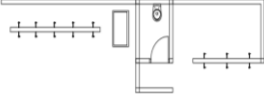
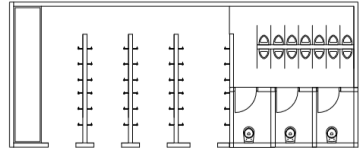
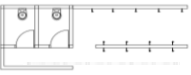

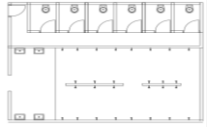
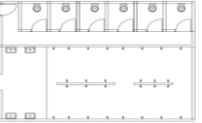



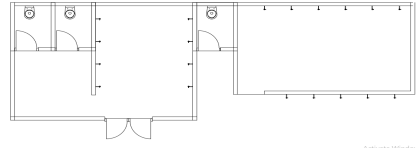


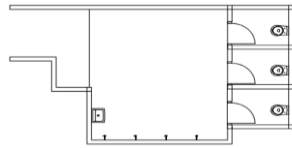
Gambar 3. 29 Sketsa Denah Tempat wudhu Laki-Laki
Sumber: Dokumen pribadi, 2022

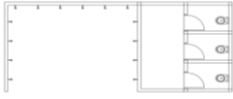
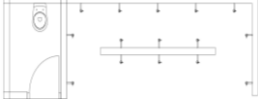
Dari 10 sampel masjid yang telah penulis survei secara langsung maka penulis mengelompokkan data tempat wudhu berdasarkan tipologi yang ada. Tipologi denah tempat wudhu pada masjid dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut:

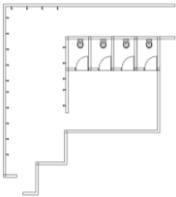
Tabel 3. 1 Tabel tipologi denah tempat wudhu

Sumber: Dokumen Pribadi

Tipologi Denah Tempat Wudhu	Deskripsi Tipologi	Bentuk Layout Denah Tempat Wudhu		Total	
		Laki-laki	Perempuan		
Tipologi A	Terbuka tidak ada dinding/bidang pembatas di area pintu masuk Penempatan keran berbentuk I single	 <p>Denah tempat wudhu masjid Peuniti</p>	 <p>Denah tempat wudhu Masjid Al Fitrah</p>	 <p>Denah tempat wudhu Masjid Baitul Mukminin</p>	4
		 <p>Denah Tempat wudhu Masjid Keuchik Leumik</p>			
Tipologi B	Terbuka tidak ada dinding/bidang pembatas di area pintu masuk Penempatan keran berbentuk I paralel	 <p>Denah tempat wudhu Masjid Baitul Mukminin</p>	 <p>Denah Tempat wudhu Masjid Jami' Baiturrahim</p>	 <p>Denah tempat wudhu Masjid Raya Baiturrahman</p>	5
		 <p>Denah tempat wudhu Masjid Raya Baiturrahman</p>	 <p>Denah tempat wudhu Masjid Teuku Nyak Arief</p>		

Tipologi Denah Tempat Wudhu	Deskripsi Tipologi	Bentuk Layout Denah Tempat Wudhu		Total
		Laki-laki	Perempuan	
Tipologi C	Tertutup Penempatan keran berbentuk I paralel	 <p>Denah tempat wudhu Masjid Teuku Nyak Arief</p>	 <p>Denah tempat wudhu Masjid Jami' Baiturrahim</p>  <p>Denah tempat wudhu Masjid Jami' Peurada</p>	3
Tipologi D	Tertutup Penempatan keran berbentuk I single	-	 <p>Denah tempat wudhu Masjid Peuniti</p>	1

<p>Tipologi E</p>	<p>Terbuka tidak ada dinding/bidang pembatas di area pintu masuk Penempatan keran berbentuk little U</p>	 <p>Denah tempat wudhu Masjid Miftahul Jannah</p>	 <p>Denah tempat wudhu masjid Jami' Peurada</p>	<p>-</p>	<p>2</p>
-------------------	--	--	---	----------	----------

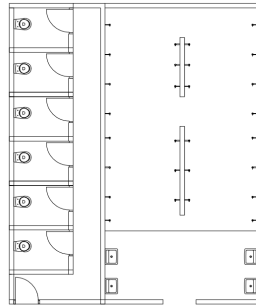
Tipologi Denah Tempat Wudhu	Deskripsi Tipologi	Bentuk Layout Denah Tempat Wudhu		Total
		Laki-laki	Perempuan	
<p>Tipologi F</p>	<p>Tertutup Penempatan keran berbentuk Little L</p>	<p>-</p>	 <p>Denah tempat wudhu Masjid oman Al Makmur</p>	<p>1</p>

3.1.2 Objek Yang Terpilih

Dari ke 10 sampel masjid yang ada di Banda Aceh maka terdapat hanya 3 masjid yang memiliki tipologi denah tempat wudhu terbanyak yang ada di Banda Aceh yang akan digunakan dalam penelitian ini, berikut sampel 3 masjid yang terpilih untuk menjadi objek pada penelitian ini.

A. Masjid Raya Baiturrahman

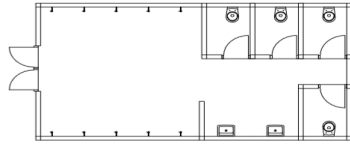
Masjid Raya Baiturrahman merupakan masjid pertama dibangun pada era Sultan Iskandar Muda pada tahun 1607-1636 M ketika Aceh berada dipuncak kejayaannya hingga hari ini masih berdiri tegak dan keasliannya masih melekat pada masjid ini.



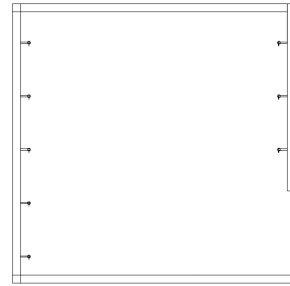
Gambar 3. 30 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-laki dan perempuan
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

B. Masjid Baiturrahim Ulee Lheue

Masjid Baiturrahim yang terletak di Gampong Ulee Lheue Kecamatan Baiturrahman ini didirikan tahun 1970, status tanah wakaf dengan luas lahan 960 m² serta luas bangunan 750 m². Daya tampung jamaah 1000 orang. Masjid ini merupakan salah satu saksi masjid yang terkena dampak musibah bencana gempa dan tsunami Aceh tahun 2004, sehingga perlu dibangun kembali tetapi bentuk bangunan yang dahulu tetap dipertahankan (bangunan lama) serta modifikasi menyesuaikan kebutuhan saat ini. Gambar berikut ini adalah sketsa denah tempat wudhu di masjid Baiturrahim Ulee Lheue.



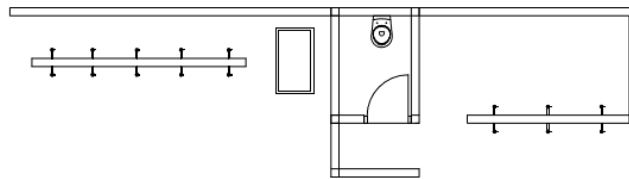
Gambar 3. 31 Sketsa Denah Tempat Wudhu Perempuan
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2022



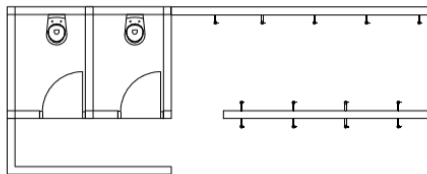
Gambar 3. 32 Sketsa Denah Tempat Wudhu Laki-Laki
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

C. Masjid Baitul Mukminin

Masjid yang dibangun pada tahun 1996 di atas tanah wakaf seluas 1.500 m², dengan tipologi masjid jami' terletak di Desa lamteh Banda Aceh.



Gambar 3. 33 Sketsa Denah Tempat Wudhu perempuan
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2022



Gambar 3. 34 Sketsa Denah Tempat wudhu Laki-Laki
 Sumber: Dokumen pribadi, 2022

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dapat dideskripsikan, dibuktikan, dikembangkan dan ditemukan pengetahuan, teori, untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam kehidupan manusia. Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat (Sugiyono, 2012). Penelitian ini akan menggunakan metode kualitatif dengan metode deskriptif, metode deskriptif merupakan metode yang berlandaskan pada informasi yang ada pada masa sekarang atau pencarian yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang ada di masa sekarang.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Primer

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data, tanpa mengetahui teknik pengumpulan data maka peneliti tidak mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2013). Teknik pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.3.1 Observasi

Observasi merupakan salah satu bagian dalam pengumpulan data untuk penelitian. Data yang dikumpulkan merupakan data yang diperoleh dari lapangan langsung (Sugiyono, 2013). Dengan observasi peneliti akan menangkap hal-hal yang lebih akurat yang terdapat di lapangan. Maksud utama dari observasi adalah menggambarkan keadaan yang diobservasi. Berikut ini merupakan table parameter untuk observasi:

Tabel 3. 2 Parameter Kenyamanan Gerak

Fokus Amatan	Faktor	Variabel
Aspek-aspek kenyamanan gerak	<ul style="list-style-type: none">➤ Kenyamanan ruang➤ Kenyamanan sirkulasi➤ Kesehatan (Resiko Cedera)	<ul style="list-style-type: none">➤ Ukuran➤ Bentuk➤ Material

Sumber: Hasil Studi Pustaka 2022

Pada saat melakukan observasi secara langsung dilapangan, peneliti melakukan pengukuran pada tempat wudhu untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Pengukuran dilakukan selama 6 hari mulai dari pukul 08:00 sampai 12:00 WIB pada saat kondisi objek penelitian tidak terlalu ramai. Adapun alasan pemilihan waktu untuk pengukuran objek penelitian adalah karena pada saat itu merupakan saat masjid yang sepi dari pengunjung atau tidak terlalu ramai, sehingga memudahkan peneliti lebih mudah untuk melakukan pengukuran. Pada saat pengukuran, alat ukur yang digunakan adalah *Roll Meter*. Pengukuran dilakukan pada area tempat wudhu dengan mengukur detail setiap sudut tempat wudhu.

3.3.2 Alat Penelitian

Alat penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti yang dapat mendukung penelitian untuk memperoleh hasil data penelitian yang dibutuhkan. Berikut merupakan alat penelitian yang digunakan pada penelitian ini.

a. Alat Pengukuran

Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan alat ukur berupa meteran, meteran juga dikenal sebagai pita ukur atau tape atau disebut juga sebagai Roll Meter merupakan alat ukur panjang yang bisa digulung, dengan panjang 25–50 meter. Fungsi dari meteran ini sama seperti penggaris yang bisa diulung, namun berdimensi lebih panjang serta terbuat dari bahan yang lebih fleksibel dari pada penggaris agar dapat digulung serta mudah dibawa ke mana-mana oleh sebab itu alat pengukur ini digunakan untuk mengukur objek yang besar seperti tanah, bangunan dan lainnya. (Kiswari, n.d.)



Gambar 3. 35 Rool Meter
Sumber: Dapur Teknik, 2023

b. Cara Menggunakan Rol Meter/Meteran

Cara menggunakan alat ini relatif sederhana, cukup dengan merentangkan meteran ini dari ujung satu ke ujung lain dari objek yang diukur. Namun demikian untuk hasil yang lebih akurat cara menggunakan alat ini sebaiknya dilakukan sebagai berikut:

1. Peneliti pada penelitian ini dibantu oleh asisten peneliti.
2. Peneliti akan memegang ujung awal dan meletakkan angka nol meteran di titik pertama.
3. Selanjutnya asisten peneliti memegang rol meter menuju ke titik pengukuran lainnya, asisten peneliti akan menarik meteran selurus mungkin dan meletakkan meteran di titik yang dituju dan membaca angka meteran yang tepat di titik tersebut.

Berikut ini merupakan tabel observasi penelitian yang digunakan pada penelitian ini. Referensi tabel observasi instrumen penelitian berikut mengacu kepada standarisasi yang diterapkan.

Tabel 3. 3 Observasi Instrumen Penelitian

Aspek	AcuanTeori	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi di Lapangan	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Suparwoko, 2014	Ukuran	. Jarak Antar Keran	80 - 100 cm			
			. Tinggi Keran	80 - 109 cm			
			. Lebar tempat Duduk	30 cm			
			. Tinggi Tempat Duduk	40 cm			
			. Jarak Tempat Duduk dengan Keran	20 - 30 cm			
		Desain	. Jenis Keran	Keran Sensor/Keran Timer			
			. Drill Pijakan kaki	Kisi-kisi Besi			

		Material	. Jenis Material Lantai	Bertekstur Kasar			
	Kementerian PUPR	Ukuran	. Pelat Tendang Pintu	25 cm dari lantai			
		Bentuk/desain	. Jenis Keran	Keran sistem pengungkit dan keran engkol			
			. Pegangan rambatan	Bentuk siku-siku mengarah ke atas			

3.4 Teknik Pengumpulan Data Sekunder

3.4.1 Studi Literatur

Metode studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian (Zed, 2008).

Studi kepustakaan merupakan kegiatan yang diwajibkan dalam penelitian, khususnya penelitian akademik yang tujuan utamanya adalah mengembangkan aspek teoritis maupun aspek manfaat praktis. Studi kepustakaan dilakukan oleh setiap peneliti dengan tujuan utama yaitu mencari dasar pijakan / fondasi untuk memperoleh dan membangun landasan teori, kerangka berpikir, dan menentukan dugaan sementara atau disebut juga dengan hipotesis penelitian. Sehingga para peneliti dapat mengelompokkan, mengalokasikan mengorganisasikan, dan menggunakan variasi pustaka dalam bidangnya. Dengan melakukan studi kepustakaan, para peneliti mempunyai pendalaman yang lebih luas dan mendalam terhadap masalah yang hendak diteliti.

Melakukan studi literatur ini dilakukan oleh peneliti antara setelah mereka menentukan topik penelitian dan ditetapkannya rumusan permasalahan, sebelum mereka terjun ke lapangan untuk mengumpulkan data yang diperlukan (Darmadi, 2011).

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif Deskriptif, yang bersifat lebih banyak uraian dari hasil dokumentasi serta observasi. Data yang telah diperoleh akan dianalisis secara kuantitatif serta diuraikan dalam bentuk deskriptif. Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data-data yang diperoleh dari lapangan, sehingga dapat mudah untuk dipahami dan juga temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Adapun analisis data ini dilakukan dengan mengorganisasikan data-data, menjabarkannya kedalam unit-unit, melakukan sintesa, penyusunan kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan kemudian membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain (Sugiyono, 2007). Pada penelitian ini peneliti melakukan teknik analisis data dengan melakukan analisis data deskriptif, dan hasil pengukuran yang diperoleh akan dianalisis secara kualitatif dengan pendekatan

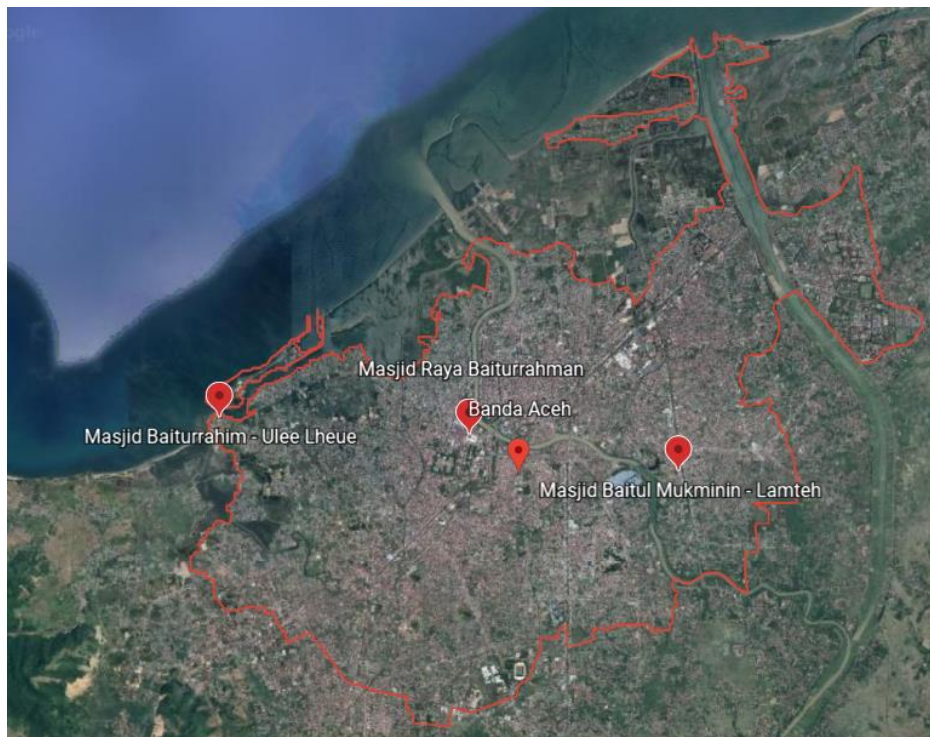
metode deskriptif yang bersifat lebih mendiskripsikan data secara mendalam dengan kalimat yang mudah dimenngerti oleh pembaca.

BAB IV

PEMBAHASAN DAN HASIL

4.1 Letak Geografi Lokasi Penelitian

Kota Banda Aceh merupakan wilayah yang terletak di ujung barat Sumatera, memiliki tinggi daratan rata-rata 0,80 meter dari permukaan laut membentang di antara di antara 05°16'15" – 05°36'16" LU dan 95°16'15"-95°22'35" BT. Sebelah Utara kota Banda Aceh berbatasan dengan Selat Malaka, sedangkan pada sebelah Barat berbatasan dengan Samudra Indonesia dan di sebelah Timur dan Selatan berbatasan dengan Kabupaten Aceh Besar. Luas wilayah kota Banda Aceh adalah 6136 km².



Gambar 4. 1 Peta Kota Banda Aceh
Sumber: Google Earth

Berdasarkan hasil observasi dilapangan maka terdapat beberapa tipologi tempat wudhu yang ada di Banda Aceh yaitu tipologi A yang merupakan tipologi layout denah yang terbuka tidak ada dinding/bidang pembatas di area pintu masuk dan penempatan kerann berbentuk I single. Tipologi B merupakan denah terbuka tidak ada dinding/bidang pembatas di area pintu masuk dan penempatan keran berbentuk I parallel. Pada tipologi C merupakan denah tertutup dan penempatan

keran berbentuk I parallel. Tipologi D merupakan denah tertutup serta penempatan keran berbentuk I single sedangkan tipologi E merupakan denah tertutup dan penempatan keran berbentuk Little U dan Tipologi yang terakhir adalah tipologi F dengan denah tertutup serta penempatan keran berbentuk little L.

Setelah melakukan pengelompokan beberapa tipologi maka objek penelitian yang dipilih yaitu dua tipologi terbanyak yaitu tipologi A, B dan C. Denah tipologi A yang terpilih adalah masjid Baitul Mukminin pada tempat wudhu perempuan. Denah dengan tipologi B yang terpilih adalah tempat wudhu pada tempat wudhu laki-laki masjid Baiturrahim dan pada tempat wudhu laki-laki maupun perempuan masjid Raya Baiturrahman. Sedangkan untuk tipologi C yang terpilih adalah denah tempat wudhu perempuan pada masjid Baitul Mukminin.

4.2 Lokasi Kecamatan Penelitian

Lokasi penelitian terletak di beberapa wilayah yang ada di kota Banda Aceh, seperti Masjid Raya Baiturrahman yang terletak di Jln. Moh, Jam No. 1, Kp. Baru, Kec. Baiturrahman, masjid Jami' baiturrahim yang terletak di Gampong Ulee Lheue, Kec. Meuraxa, dan masjid Baitulmukminin yang terletak di Gampong Lamteh, Kec. Ulee Kareng kota Banda Aceh.

4.3 Kondisi Eksisting Objek Penelitian

4.3.1 Masjid Raya Baiturrahman

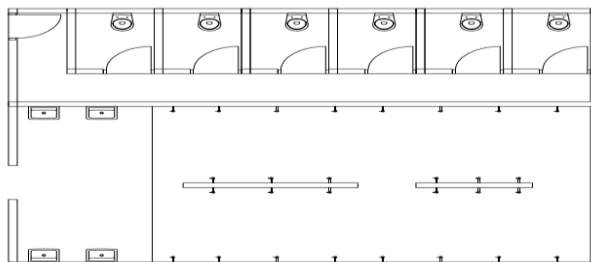
Masjid Raya Baiturrahman dibangun oleh Sultan Iskandar Muda, raja Aceh periode 1607-1636 bertepatan pada 1612 Masehi. Dalam sejarahnya, masjid sempat dibakar oleh Belanda, serta selamat dari dahsyatnya tsunami pada tahun 2004.



Gambar 4. 2 Tampak Atas Masjid Raya Baiturrahman
 Sumber: Google Earth, 2023

Legenda:  Tempat Wudhu

Berkut ini merupakan layout denah tempat wudhu masjid Raya Baiturrahman:



Gambar 4. 3 Denah tempat wudhu
 Sumber: Dokumentasi Pribadi 2023

Dari gambar diatas dapat disimpulkan bahwa denah tempat wudhu masjid merupakan denah dengan tipologi C yang merupakan denah penempatan keran ditengah area wudhu dan terdapat pada kedua sisi, serta penempatan keran di dinding area wudhu sehingga akan membuat sirkulasi menjadi lebih sempit. lebar koridor pada tempat wudhu ini sudah memenuhi standar akan tetapi penempatan keran ditengah area wudhu akan membuat sirkulasi menjadi sempit.

4.3.2 Masjid Jami' Baiturrahim

Masjid baiturrahim merupakan peninggalan kesultanan Aceh. Masjid didirikan sekitar abad ke-17 dengan nama Masjid jami' Ulee Lheue. Saat masjid Raya Baiturrahman dibakar oleh pasukan Belanda warga Banda Aceh mulai ramai-

ramai melaksanakan shalat Jumat di masjid ini, diperkirakan saat itulah “baiturrahim” menjadi nama masjid ini.

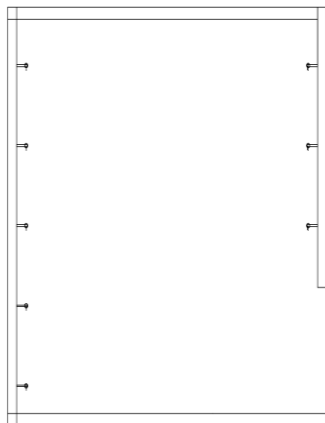


Gambar 4. 4 Tampak Atas Masjid Jami' Baiturrahim
Sumber: Google Earth, 2023

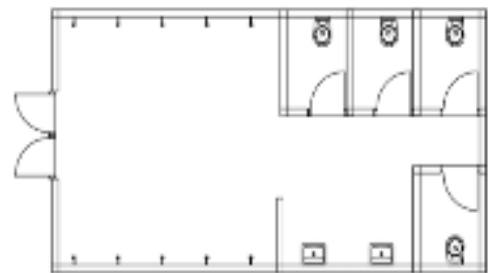
Legenda:  Tempat Wudhu

Berikut ini merupakan layout denah tempat wudhu pada masjid Jami'

Baiturrahim:



Gambar 4. 6 Denah tempat wudhu laki-laki
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023



Gambar 4. 5 Denah tempat wudhu perempuan
Sumber: Dokumentasi Prbadi, 2023

Dari gambar diatas terlihat denah tempat wudhu pada masjid Jami' Baiturrahim merupakan denah dengan tipologi B yaitu terdapat dinding/bidang pembatas dan penempatan keran hanya pada sisi dinding. Maka dapat disimpulkan bahwa tempat wudhu dengan tipologi ini sudah memenuhi standar karena memiliki lebar koridor 400 cm pada tempat wudhu laki-laki dan 260 cm pada tempat wudhu perempuan, sehingga akan mempermudah sirkulasi pengguna dan pengguna tidak akan saling bersentuhan ataupun bertabrakan dengan pengguna lainnya.

4.3.3 Masjid Baitul Mukminin

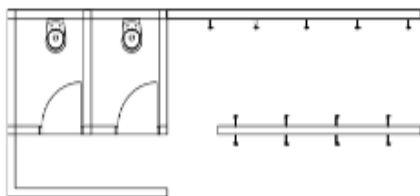
Masjid ini dibangun pada tahun 1996 di atas tanah wakaf seluas 1.500 m² dengan tipologi jami' yang terletak di Desa Lamteh Ulee Kareng. Masjid ini kembali dibangun untuk tujuan memperluas masjid agar dapat menampung jamaah lebih banyak dari sebelumnya.



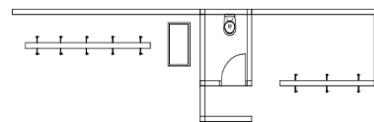
Gambar 4. 7 Tampak Atas Masjid Baitul Mukminin
Sumber: Google earth, 2023

Legenda:  Tempat Wudhu

Berikut ini merupakan layout denah tempat wudhu pada masjid Baitul Mukminin:



Gambar 4. 8 Denah tempat wudhulaki-laki
Sumber: Dokumentasi pribadi,2023



Gambar 4. 9 Denah tempat wudhu perempuan
Sumber: Dokumentasi pribadi,2023

Dari gambar diatas dapat terlihat tempat wudhu pada masjid ini merupakan tipologi C yang merupakan penempatan keran ditengah area wudhu serta terdapat pada kedua sisi. Tempat wudhu perempuan sudah memenuhi standar dengan memiliki lebar koridor 180 cm. Tempat wudhu laki-laki untuk lebar koridor sudah memenuhi standar yaitu 180 cm akan tetapi karena pada sisi dinding juga terdapat keran maka sirkulasinya akan terganggu sebab lebar koridor 180 cm untuk penempatan keran pada satu sisi bidang dinding apabila terdapat pada kedua sisi





saling berhadapan maka lebar koridor 180 cm akan sedikit mempersulit sirkulasi pengguna.

4.4 Hasil Pengukuran

Setelah melakukan penelitian selama 6 hari peneliti mengumpulkan data yang diperoleh sebagai berikut.

Berikut ini tabel 4.1 merupakan hasil data pengukuran yang dilakukan terhadap objek Masjid Raya Baiturrahman.

Tabel 4. 1 Instrumen Penelitian Pada objek Masjid raya
Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Ukuran	Jarak Antar Keran	80 - 100 cm	82 cm		Jarak antar keran yang diperoleh telah memenuhi standar	Memenuhi standar
		Tinggi Keran	80 - 109 cm	106 cm		Tinggi keran yang diperoleh sudah memenuhi standar	Memenuhi standar
		Lebar tempat Duduk	30 cm	50 cm		Lebar tempat duduk yang diperoleh tidak memenuhi standar	Tidak memenuhi standar
		Tinggi Tempat Duduk	40 cm	60 cm		Data yang diperoleh tidak memenuhi standar	Tidak memenuhi standar




		Jarak Tempat Duduk dengan Keran	20 - 30 cm	45 cm		Dari data yang diperoleh jarak tempat duduk dengan keran tidak memenuhi standar	Tidak memenuhi standar
--	--	---------------------------------	------------	-------	---	---	------------------------

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi Di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Desain	Jenis Keran	Keran Sensor/Keran Timer	Keran putar		Data yang ada di lapangan terdapat keran putar	Tidak memenuhi standar
		Drill Pijakan kaki	Kisi-kisi Besi	Terdapat drill pijakan kaki		Data yang ada di lapangan terdapat drill pijakan kaki berupa besi	Memenuhi standar
	Material	Jenis Material Lantai	Bertekstur Kasar	Bertekstur kasar		Di lapangan data yang ada merupakan jenis material lantai bertekstur kasar	Memenuhi standar
		Jenis material dinding	.Keramik Dinding (Halus ataupun Kasar)	Bertekstur Halus		Hasil dari amatan langsung di lapangan terdapat dinding keramik dengan tesktur halus	Memenuhi standar


			Tahan Air	Tahan Air		Data yang ada di lapangan jenis material dinding yang digunakan tahan terhadap air	Memenuhi standar
--	--	--	-----------	-----------	---	--	------------------

Berikut ini merupakan tabel 4. 2 yang merupakan hasil pengukuran objek Masjid Raya Baiturrahman terhadap pengguna difabel.

Tabel 4. 2 Pengguna Difabel Pada Masjid Raya Baiturrahman
Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi Di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Ukuran	Tinggi Keran	Maksimal 120 cm	106 cm		Tinggi keran yang diperoleh tidak mencapai standar	Tidak memenuhi standar
		Lebar Koridor	160 - 180 cm	195 cm		Data yang diperoleh memenuhi standar	Memenuhi standar
		Tinggi Pintu	Maksimal 220 cm	250 cm		Data yang diperoleh memenuhi standar	Memenuhi standar



		Lebar Pintu	Minimal 90 cm	150 cm		Data Yang diperoleh memenuhi standar	Memenuhi standar
		Pelat Tendang Pintu	25 cm dari lantai	Tidak Terdapat plat tendang Pintu	-	Dari data yang diperoleh tidak memenuhi standar	Tidak memenuhi standar




Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi Di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Bentuk/desain	Jenis Keran	Keran sistem pengungkit dan keran engkol	Keran Putar		Data yang ada di lapangan terdapat jenis keran putar	Tidak memenuhi standar
		Pegangan rambatan	Bentuk siku-siku mengarah ke atas	Tidak terdapat pegangan rambatan	-	Dari Hasil amatan pada objek penelitian ini tidak terdapat pegangan rambatan	Tidak memenuhi standar

Berikut ini tabel 4. 3 merupakan hasil data pengukuran yang dilakukan terhadap objek Masjid Jami' Baiturrahim.




Tabel 4. 3 Instrumen Penelitian Pada Objek Masjid Jami' Baiturrahim (Tempat wudhu Laki-laki)

Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Ukuran	Jarak Antar Keran	80 - 100 cm	78 cm		Jarak antar keran yang diperoleh tidak mencapai standar	Tidak memenuhi standar
		Tinggi Keran	80 - 109 cm	98 cm		Tinggi keran yang diperoleh sudah mencapai standar	Memenuhi standar

		Lebar tempat Duduk	30 cm	32 cm		Lebar tempat duduk yang diperoleh melewati standar	Memenuhi standar
		Tinggi Tempat Duduk	40 cm	46 cm		Data yang diperoleh melewati standar	Tidak memenuhi standar
		Jarak Tempat Duduk dengan Keran	20 - 30 cm	40 cm		Dari data yang diperoleh telah melewati standar	Tidak memenuhi standar



Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi Di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Desain	Jenis Keran	Keran Sensor/ Keran Timer	Keran putar		Data yang diperoleh tidak memenuhi standar	Tidak memenuhi standar
		Drill Pijakan kaki	Kisi-kisi Besi	Tidak terdapat drill pijakan kaki	-	Data yang ada di lapangan tidak terdapat drill pijakan	Tidak memenuhi standar


	Material	Jenis Material Lantai	Bertekstur Kasar	Bertekstur kasar		Di lapangan data yang ada merupakan jenis material lantai bertekstur kasar	Memenuhi standar
		Jenis material dinding	Keramik Dinding (Halus ataupun Kasar)	Bertekstur Halus		Hasil dari data yang diperoleh terdapat dinding keramik dengan tesktur halus	Memenuhi standar
			Tahan Air	Tahan Air		Data yang ada di lapangan jenis material dinding yang digunakan tahan terhadap air	Memenuhi standar

Berikut ini merupakan tabel 4.4 yang merupakan hasil pengukuran objek Masjid Jami' Baiturrahim terhadap pengguna difabel.

Tabel 4. 4 Intrumen Penelitian Pengguna Difabel Masjid Jami' Baiturrahim (Laki-laki)


Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi Di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Ukuran	Tinggi Keran	Maksimal 120 cm	98 cm		Tinggi keran yang terdapat di lapangan tidak memenuhi standar	Tidak memenuhi standar
		Lebar Koridor	160 - 180 cm	400 cm		Data di lapangan diperoleh sudah memenuhi standar	Memenuhi standar

		Tinggi Pintu	Maksimal 220 cm	300 cm	-	Hasil data yang diperoleh melebihi standar	Memenuhi standar
		Lebar Pintu	Minimal 90 cm	210 cm	-	Data Yang diperoleh melewati standar	Memenuhi standar
		Pelat Tendang Pintu	25 cm dari lantai	Tidak Terdapat plat tendang Pintu	-	Dari data yang diperoleh tidak terdapat pelat tendang pintu	Tidak memenuhi standar
	Bentuk/ desain	Jenis Keran	Keran sistem pengungkit dan keran engkol	Keran Putar		Data yang diperoleh tidak memenuhi standar	Tidak memenuhi standar
		Pegangan rambatan	Bentuk siku-siku mengarah ke atas	Tidak terdapat pegangan rambatan	-	Dari yang diperoleh tidak terdapat pegangan rambatan	Tidak memenuhi standar

Berikut ini tabel 4.5 merupakan hasil data pengukuran yang dilakukan terhadap objek Masjid Jami' Baiturrahim.

Tabel 4. 5 Instrumen Penelitian Pada Objek Masjid Jami' Baiturrahim (Tempat Wudhu Perempuan)
Sumber: Dokumen pribadi, 2023

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Ukuran	Jarak Antar Keran	80 - 100 cm	65 cm		Jarak antar keran yang diperoleh tidak mencapai standar	Tidak memenuhi standar

		Tinggi Keran	80 - 109 cm	70 cm		Tinggi keran yang diperoleh tidak mencapai standar	Tidak memenuhi standar
		Lebar tempat Duduk	30 cm	Tidak memiliki tempat duduk	-	Pada tempat wudhu ini tidak memiliki tempat wudhu	Tidak memenuhi standar
		Tinggi Tempat Duduk	40 cm	Tidak terdapat tempat duduk	-	Pada tempat wudhu ini tidak memiliki tempat wudhu	Tidak memenuhi standar
		Jarak Tempat Duduk dengan Keran	20 - 30 cm	Tidak terdapat tempat duduk	-	Pada tempat wudhu ini tidak memiliki tempat duduk	Tidak memenuhi standar
	Desain	Jenis Keran	Keran Sensor/Keran Timer	Keran putar		Data yang diperoleh terdapat keran putar	Tidak memenuhi standar





Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Desain	Drill Pijakan kaki	Kisi-kisi Besi	Terdapat drill pijakan kaki		Data yang diperoleh terdapat drill pijakan kaki	Memenuhi standar

	Material	Jenis Material Lantai	Bertekstur Kasar	Bertekstur kasar		Dari data yang diperoleh terdapat jenis material lantai bertekstur kasar	Memenuhi standar
		Jenis material dinding	Keramik Dinding (Halus ataupun Kasar)	Bertekstur Halus		dari data yang diperoleh terdapat dinding keramik dengan tesktur halus	Memenuhi standar
			Tahan Air	Tahan Air		Dari data yang diperoleh terdapat jenis material dinding yang digunakan tahan terhadap air	Memenuhi standar

Berikut ini merupakan tabel 4.6 yang merupakan hasil pengukuran objek tempat wudhu Masjid Jami' Baiturrahim terhadap pengguna difabel.

Tabel 4. 6 Instrumen Penelitian Pada Pengguna Difabel Masjid Jami' Baiturrahim (Perempuan)
Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi Di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
-------	----------	-----------	-------------------	---------------------	------	--------------	----------

Kenyamanan Gerak	Ukuran	Tinggi Keran	Maksimal 120 cm	70 cm		Tinggi keran yang diperoleh tidak mencapai standar	Tidak memenuhi standar
		Lebar Koridor	160 - 180 cm	260 cm		Dari data yang diperoleh hasil yang memenuhi standar	Memenuhi standar
		Tinggi Pintu	Maksimal 220 cm	250 cm		Hasil data mencapai standar	Memenuhi standar
		Lebar Pintu	Minimal 90 cm	130 cm		Data Yang diperoleh terdapat pintu yang mencapai lebar standar	Memenuhi standar
		Pelat Tendang Pintu	25 cm dari lantai	Tidak Terdapat plat tendang Pintu	-	Dari data yang diperoleh tidak terdapat pelat tendang	Tidak memenuhi standar

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi Di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
-------	----------	-----------	-------------------	---------------------	------	--------------	----------

KenamananGerak	Bentuk/desain	Jenis Keran	Keran sistem pengungkit dan keran engkol	Keran Putar		Data yang diperoleh terdapat jenis keran putar	Tidak memenuhi standar
		Pegangan rambatan	Bentuk siku-siku mengarah ke atas	Tidak terdapat pegangan rambatan	-	Dari data yang diperoleh tidak terdapat pelat tendang	Tidak memenuhi standar

Berikut ini tabel 4.7 merupakan data hasil pengukuran pada objek tempat wudhu laki-laki Masjid Baitul Mukminin.

Tabel 4. 7 Instrumen Penelitian Pada Objek Masjid Baitul Mukminin (laki-laki)
Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria / Standar	Kondisi di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyanaman Gerak	Ukuran	Jarak Antar Keran	80 - 100 cm	82 cm		Jarak antar keran yang diperoleh telah mencapai standar	Memenuhi standar
		Tinggi Keran	80 - 109 cm	73 cm		Tinggi keran yang diperoleh tidak mencapai standar	Tidak memenuhi standar
		Lebar tempat Duduk	30 cm	30 cm		Pada tempat wudhu ini memiliki lebar yang sesuai standar	Memenuhi standar
		Tinggi Tempat Duduk	40 cm	40 cm		Pada tempat wudhu ini memiliki tinggi tempat wudhu yang sesuai dengan standar	Memenuhi standar
		Jarak Tempat Duduk dengan Keran	20 - 30 cm	45 cm		Pada tempat duduk melewati standar	Tidak memenuhi standar

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi Di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
-------	----------	-----------	-------------------	---------------------	------	--------------	----------

Kenyamanan Gerak	Desain	Jenis Keran	Keran Sensor/ Keran Timer	Keran putar		Data yang diperoleh tidak memenuhi standar	Tidak memenuhi standar
		Drill Pijakan kaki	Kisi-kisi Besi	Tidak Terdapat drill pijakan kaki	-	Data yang diperoleh tidak memiliki drill pijakan	Tidak memenuhi standar
	Material	Jenis Material Lantai	Bertekstur Kasar	Bertekstur kasar		Dari data yang diperoleh merupakan jenis material lantai bertekstur kasar	Memenuhi standar
		Jenis material dinding	.Keramik Dinding (Halus ataupun Kasar)	Bertekstur kasar		Dari data yang diperoleh terdapat material lantai yang kasar	Memenuhi standar

Berikut ini tabel 4.8 merupakan hasil pengukuran terhadap objek tempat wudhu wanita Masjid Baitul Mukmini.

Tabel 4. 8 Instumen penelitian Pada Objek Masjid Baitul Mukminin (Wanita)
Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Ukuran	Jarak Antar Keran	80 - 100 cm	65 cm		Jarak antar keran yang diperoleh tidak mencapai standar	Tidak memenuhi standar
		Tinggi Keran	80 - 109 cm	75 cm		Tinggi keran yang diperoleh tidak mencapai standar	Tidak memenuhi standar
		Lebar tempat Duduk	30 cm	40 cm		Data yang Diperoleh melewati standar	Tidak memenuhi standar
		Tinggi Tempat Duduk	40 cm	50 cm		Data yang Diperoleh melewati standar	Tidak memenuhi standar
		Jarak Tempat Duduk dengan Keran	20 - 30 cm	45 cm		Data yang Diperoleh melewati standar	Tidak memenuhi standar
	Desain	Jenis Keran	Keran Sensor/Keran Timer	Keran putar		Data yang ada diperoleh tidak memenuhi standar	Tidak memenuhi standar
		Drill Pijakan kaki	Kisi-kisi Besi	Tidak Terdapat drill pijakan kaki	-	Data yang diperoleh tidak memiliki drill pijakan	Tidak memenuhi standar

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi Di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Material	Jenis Material Lantai	Bertekstur Kasar	Bertekstur kasar		Dari data yang diperoleh merupakan material lantai bertekstur kasar	Memenuhi standar
		Jenis material dinding	Keramik Dinding (Halus ataupun Kasar)	Bertekstur kasar		Dari data yang diperoleh merupakan material dinding bertekstur kasar	Memenuhi standar
			Tahan Air	Tahan Air		Data yang ada di lapangan jenis material dinding tahan terhadap air	Memenuhi standar

Berikut ini merupakan tabel 4.34 hasil pengukuran tempat wudhu terhadap difabel wanita.

Tabel 4. 9 Instrumen Penelitian Pada Pengguna Difabel (perempuan)

Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Aspek	Variabel	Indikator	Kriteria/ Standar	Kondisi Di Lapangan	Foto	Hasil Amatan	Analisis
Kenyamanan Gerak	Ukuran	Tinggi Keran	Maksimal 120 cm	75 cm		Tinggi keran yang diperoleh tidak mencapai standar	Tidak memenuhi standar
		Lebar Koridor	160 - 180 cm	180 cm		Data diperoleh sudah mencapai standar	Memenuhi standar
		Tinggi Pintu	Maksimal 220 cm	Tidak memiliki pintu	-	Dari data yang diperoleh tidak memiliki pintu	Memenuhi standar
		Lebar Pintu	Minimal 90 cm	Tidak memiliki Pintu	-	Dari data yang diperoleh tidak memiliki pintu	Memenuhi standar
		Pelat Tendang Pintu	25 cm dari lantai	Tidak Terdapat plat tendang Pintu	-	Dari data yang diperoleh tidak terdapat pelat tendang	Tidak memenuhi standar
	Bentuk/desain	Jenis Keran	Keran sistem pengungkit dan keran engkol	Keran Putar		Data yang ada diperoleh terdapat jenis keran putar	Tidak memenuhi standar
		Pegangan rambatan	Bentuk siku-siku mengarah ke atas	Tidak terdapat pegangan rambatan	-	Dari data yang diperoleh tidak terdapat pegangan rambatan	Tidak memenuhi standar

4.5 Deskripsi Hasil Penelitian

4.5.1 Deskripsi Karakteristik Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang merupakan tiga masjid yang ada di Banda Aceh dipilih dengan kategori tipologi tempat wudhu yang terbanyak dengan kriteria masjid yang berkapasitas < 500 jamaah. Ketiga masjid terletak di samping jalan utama dan memiliki banyak pengunjung, yaitu Masjid Raya Baiturrahman, Masjid Jamik Baiturrahim, dan Masjid Baitul mukminin. Penelitian ini dilakukan dengan observasi secara langsung serta melakukan dokumentasi untuk mendapatkan hasil yang dibutuhkan. Berikut ini merupakan diagram hasil penelitian pada masjid pertama yaitu Masjid Raya Baiturrahman.



Diagram 4. 1 Diagram Objek Masjid Raya Baiturrahman
Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Berdasarkan teori Suparwoko (2014), dapat disimpulkan dari diagram diatas bahwa tempat wudhu laki-laki maupun perempuan pada masjid Raya Baiturrahman hanya memenuhi standar kenyamanan gerak sebanyak 60% sisa 40% tidak memenuhi standar yang dibutuhkan oleh pengguna. Untuk pengguna disabilitas, sesuai teori standar dari kementerian PUPR hanya memenuhi standar 45% dan tidak memenuhi standar 55%.

Pada masjid kedua yaitu pengukuran pada objek masjid Jamik Baiturrahim dapat dilihat pada diagram dibawah ini.



Diagram 4. 2 Diagram Objek Masjid Jamik Baiturrahim
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Disimpulkan sesuai dengan teori Suparwoko (2014), bahwa tempat wudhu laki-laki pada Masjid jamik Baiturrahim memenuhi standar 50% dan tidak memenuhi standar 50%, untuk tempat wudhu perempuan memenuhi standar 60% dan tidak memenuhi standar 60%, serta untuk standar kenyamanan bagi pengguna difabel laki-laki maupun perempuan memenuhi standar 45% dan tidak memenuhi standar 55%.

Untuk hasil dari pengukuran pada objek ketiga masjid Baitul Mukminin dapat dilihat pada diagram dibawah ini.

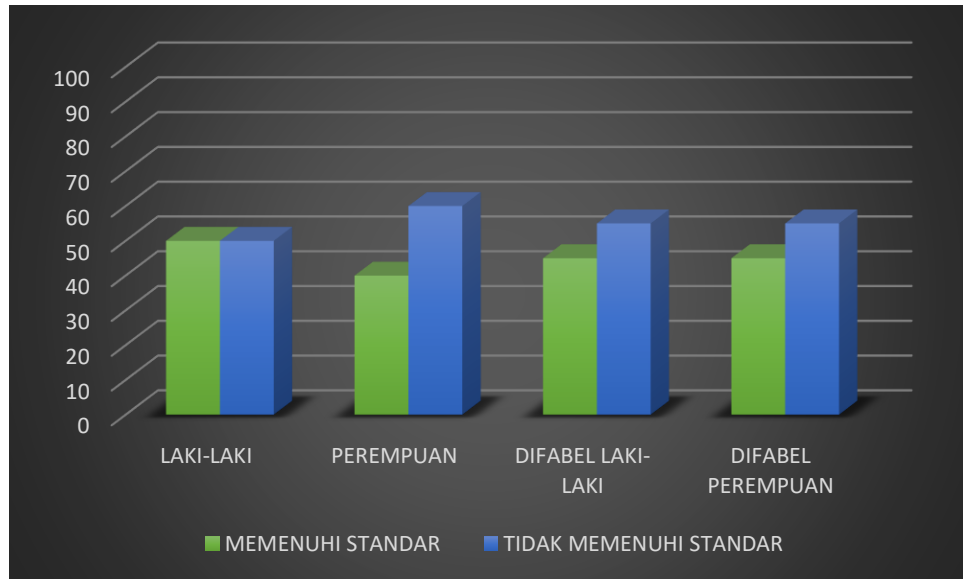


Diagram 4. 3 Diagram Objek Masjid Jamik Mukminin
Sumber: Dokumen pribadi, 2023

Disimpulkan sesuai dengan teori Suparwoko (2014), bahwa tempat wudhu laki-laki pada Masjid Baitul Mukminin memenuhi standar 60% dan tidak memenuhi standar 40%, untuk tempat wudhu perempuan yang memenuhi standar 40% dan tidak memenuhi standar 60%. Sedangkan untuk pengguna disabilitas laki-laki maupun difabel perempuan yang memenuhi standar 45% dan tidak memenuhi standar 55%.

Berikut ini merupakan tabel 4.35 hasil rangkuman pengukuran dari ketiga objek masjid dengan desain tipologi tempat wudhu terbanyak di Banda Aceh.

Tabel 4. 10 Tabel Hasil Pengukuran

	Laki-laki		Perempuan		Difabel	
	Memenuhi standar	Tidak memenuhi standar	Memenuhi standar	Tidak memenuhi standar	Memenuhi standar	Tidak memenuhi standar
Masjid Raya Baiturrahman	60%	40%	60%	40%	45%	55%
Masjid Jami' Baiturrahim	Laki-laki		Perempuan		Difabel	
	Memenuhi standar	Tidak memenuhi standar	Memenuhi standar	Tidak memenuhi standar	Memenuhi standar	Tidak memenuhi standar
	50%	50%	40%	60%	45%	55%

Masjid Baitul Mukminin	Laki-laki		Perempuan		Difabel	
	Memenuhi standar	Tidak memenuhi standar	Memenuhi standar	Tidak memenuhi standar	Memenuhi standar	Tidak memenuhi standar
	60%	40%	40%	60%	45%	55%

Sumber: Data Pribadi, 2023

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa tempat wudhu laki-laki maupun perempuan pada objek pertama yaitu masjid Raya Baiturrahman yang memenuhi standar 60% sisa 40% tidak memenuhi standar dan untuk kebutuhan difabel yang memenuhi standar hanya 45% sisa 55% tidak memenuhi standar. Masjid Jami' Baiturrahim yang merupakan objek penelitian yang kedua pada tempat wudhu laki-laki yang memenuhi standar 50% sisa 50% tidak memenuhi standar dan pada tempat wudhu perempuan yang memenuhi standar hanya 40% sisa 60% tidak memenuhi standar, sedangkan kebutuhan bagi pengguna difabel baik pada tempat wudhu laki-laki maupun perempuan yang memenuhi standar 45% sisa 55% tidak memenuhi standar. Selanjut objek penelitian yang ketiga yaitu masjid Baitul Mukminin pada tempat wudhu laki-laki yang memenuhi standar 60% sisa 40% tidak memenuhi standar dan pada tempat wudhu perempuan yang memenuhi standar 40% sisa 60% tidak memenuhi standar, sedangkan kebutuhan bagi difabel baik pada tempat wudhu laki-laki maupun perempuan yang memenuhi standar 45% sisa 55% tidak memenuhi standar.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan cara observasi secara langsung terhadap kenyamanan gerak pada tempat wudhu dengan desain tipologi terbanyak di Banda Aceh dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Objek pertama tempat wudhu laki-laki dan perempuan Masjid Raya Baiturrahman yang memenuhi standar 60% berdasarkan teori Suparwoko (2014) dan untuk kebutuhan pengguna disabilitas mengacu kepada peraturan kementerian PUPR yang memenuhi standar hanya 45%.
- Masjid Jami' Baiturrahim merupakan objek penelitian yang kedua untuk tempat wudhu laki-laki yang memenuhi standar 50% dan untuk tempat wudhu perempuan 40% yang memenuhi standar sesuai dengan teori Suparwoko (2014), sedangkan untuk kebutuhan pengguna difabel pada tempat wudhu laki-laki dan perempuan yang memenuhi standar 45% berdasarkan peraturan kementerian PUPR.
- Masjid Baitul Mukminin merupakan objek penelitian yang ketiga sesuai dengan teori Suparwoko (2014) tempat wudhu laki-laki yang memenuhi standar 60% dan tempat wudhu perempuan 40% yang memenuhi standar, sedangkan kebutuhan pengguna difabel sesuai dengan peraturan kementerian PUPR pada tempat wudhu laki-laki dan perempuan yang memenuhi standar 45%.

Maka dapat disimpulkan pula bahwa tempat wudhu yang ada di Banda Aceh dengan tipologi denah penempatan keran ditengah area wudhu serta terdapat pada sisi dinding dan saling berhadapan maka tidak memenuhi standar dikarenakan sirkulasi area wudhu akan sedikit terganggu. Adapun kriteria yang tidak memenuhi standar diantaranya adalah tidak terdapat rak untuk penempatan aksesoris pengguna, tidak terdapat drill pijakan kaki yang dengan kemiringan 30°, serta untuk pemilihan jenis kerannya tidak sesuai standar yaitu keran sensor dan keran timer untuk lebih efisien dalam penghematan penggunaan air wudhu. Sedangkan untuk kebutuhan pengguna disabilitas kriteria yang tidak memenuhi standar adalah

pemilihan jenis keran yaitu keran jenis engkol ataupun keran jenis tekan, tidak terdapat plat tendang pada pintu, serta tidak terdapat pegangan rambatan yang berbentuk siku-siku mengarah keatas untuk mempermudah pengguna disabilitas saat berwudhu.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini yang kemudian disimpulkan, maka penulis akan memberikan beberapa saran antara lain sebagai berikut:

1. Untuk perancang tempat wudhu:
 - Agar memperhatikan dalam menentukan dimensi sesuai kebutuhan
 - Agar memperhatikan dalam hal penentuan material lantai maupun material dinding
 - Lebih teliti dalam pemilihan jenis keran serta aksesoris lainnya seperti rak untuk aksesoris pengguna
2. Untuk mandor masjid dan masyarakat
 - Menjaga kebersihan tempat wudhu
3. Untuk peneliti selanjutnya
 - Hasil penelitian ini dapat dijadikan saran yang bermanfaat
 - karena penelitian ini masih kurang terkait pembahasan yang lebih lengkap maka peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan berbagai hal yang terkait tempat wudhu yang tidak dibahas dalam penelitian ini seperti kenyamanan visual, audio, aroma dan lainnya sebagainya.

Daftar Pustaka

- Abu Bakar, T. (2005). *Kifayatul Al Akhyar*. Al Haramiah Jaya.
- Darmadi, H. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Hakim. (2006). *Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan*.
- Hasballah, dan Yasvi, T. (2020). Analisis Ergonomi Tempat Wudhu Masjid di Kota Banda Aceh Berdasarkan Antropometri. *Jurnal Teknik Mesin Unsyiah*, 8(Desember), 47–51.
- KEMENAG. (2008). *Tipologi Masjid*. KEMENAG RI.
- Kiswari, A. (n.d.). *Mengenal Jenis Alat Ukur*. Dapurteknik.Com.
- Kolcaba, K. (2003). *Comfort theory and practice: a Vision for holistic health care and research*. (Springer (ed.)).
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. (2006). *Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan gedung dan Lingkungan*.
- Rosyadi, S. (2019). *kajian teori masjid & trauma healing korban bencana*.
- Sanders, M. S., & McCormick Ernest. (1993). *Human Factors In Engineering And Desig*.
- Satwiko. (2009). *Pengertian kenyamanan dalam suatu bangunan*. Wignjsoebroto.
- Sinaga, I. . (2015). *Kriteria masjid Ideal*.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitaif, Kualitatif dan R&D*. Alfabet.CV.
- Sumalyo, Y. (2000). *Arsitektur Mesjid dan Monumen Sejarah Muslim*. Universitas Gadjah Mada.
- Suparwoko. (2014). *Standar dan Desain Tempat Wudhu dalam Tata Ruang Masjid*. Total Media.
- Suparwoko. (2016). Standar Perancangan TEMPAT WUDHU dan TATA RUANG MASJID.pdf. *Reseacrhgate, January*.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3976.2000>
- Zed, M. (2008). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan obor Indonesia.