

**ANALISIS RISIKO SANITASI MASJID AL MUNAWWARAH DI  
KELURAHAN SURAU GADANG KECAMATAN NANGGALO  
KOTA PADANG TAHUN 2024**

**SKRIPSI**



**OLEH :  
RANI FEBRIANTI  
NIM. 201210549**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
KEMENKES POLTEKKES PADANG  
2024**

**ANALISIS RISIKO SANITASI MASJID AL MUNAWWARAH DI  
KELURAHAN SURAU GADANG KECAMATAN NANGGALO  
KOTA PADANG TAHUN 2024**

**SKRIPSI**

Diajukan pada Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Politeknik Kementerian Kesehatan Padang Sebagai Persyaratan  
Dalam Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan  
Politeknik Kesehatan Padang



**OLEH :**  
**RANI FEBRIANTI**  
**NIM. 201210549**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
KEMENKES POLTEKKES PADANG  
2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Proposal : Analisis Risiko Sanitasi Masjid Al Munawwarah Di Kelurahan  
Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2024  
Nama : Rani Febrianti  
Nim : 201210549

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing skripsi untuk diseminarkan  
dihadapan Tim Penguji Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

Padang, Juni 2024

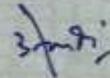
Komisi Pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



(R. Firwandri Marza, SKM, M.Kes)  
NIP. 196506041989031009



(Erdi Nur, SKM, M.Kes)  
NIP. 196309241987031001



Ketua Jurusan  
Kesehatan Lingkungan



(Hi. Awaifa Gusti, S.Pd, M.Si)  
Nip. 196708021990032002

## PERNYATAAN PENGESAHAN

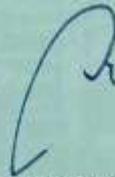
Judul Proposal : Analisis Risiko Sanitasi Masjid Al Munawwarah Di Kelurahan  
Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2024  
Nama : Rani Febrianti  
Nim : 201210549

Skripsi ini telah disetujui oleh dosen pembimbing dan telah diseminarkan  
dihadapan Tim Penguji Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kementerian kesehatan Padang  
pada tanggal 27 Juni 2024

Padang, Agustus 2024

Dewan Penguji

Ketua

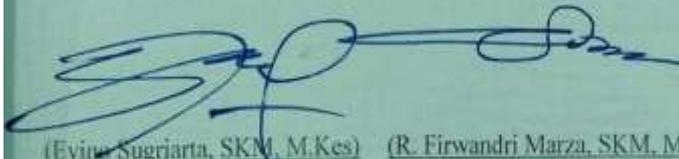


(Darwel, SKM, M.Epid)  
NIP. 19800914 2006041012

Anggota

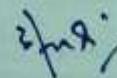
Anggota

Anggota



(Evi Sugriarta, SKM, M.Kes)  
NIP. 196308181986031004

(R. Firwandri Marza, SKM, M.Kes)  
NIP. 196506041989031009



(Erdi Nur, SKM, M.Kes)  
NIP. 196309241987031001

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini saya

Nama Lengkap : Rani Febrianti  
Nim : 201210549  
Tanggal Lahir : 01 Februari 2000  
Tahun Masuk : 2020  
Nama PA : Erdi Nur, SKM, M.Kes  
Nama Pembimbing Utama : R. Firwandi Marza, SKM, M.Kes  
Nama Pembimbing Pendamping : Erdi Nur, SKM, M.Kes

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan laporan hasil skripsi saya, yang berjudul: "Analisis Risiko Sanitasi Masjid Al Munawwarah Di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2024"

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, Juli 2024



( Rani Febrianti )  
Nim. 201210549

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### A. Identitas Diri

Nama Lengkap : Rani Febrianti  
Tempat Tanggal Lahir : Durian Tarung, 01 Februari 2000  
Alamat : Durian Tarung, Kelurahan Lubuk Gadang,  
Kecamatan Sangir, Kabupaten Solok Selatan  
Agama : Islam  
Status Keluarga : Kandung  
No. telp/ HP : 081365391118  
*E-mail* : *Febriantirani74@gmail.com*  
Nama Orang Tua  
Ayah : Denisri Bian Toni  
Ibu : Marni

### B. Riwayat Pendidikan

No	Pendidikan	Tempat	Tahun Lulus
1.	TK	TK Tunas Mekar Padang Aro	2006
2.	SD	SDN 26 Durian Tarung	2014
3.	SMP/MTsN	MTsN 2 Solok Selatan	2017
4.	SMA	SMAN 3 Solok Selatan	2020
5.	Perguruan Tinggi	Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan	2024

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul “Analisis Risiko Sanitasi Masjid Al Munawwarah Di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2024”. Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang ada, sehingga masih ada penyajian yang belum sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun guna penyempurnaan skripsi ini.

Selama proses penyusunan skripsi ini penulis tidak terlepas dari peran dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak R. Firwandri Marza, SKM, M.Kes selaku pembimbing utama dan Bapak Erdi Nur, SKM, M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah mengarahkan, membimbing, dan memberikan masukan dengan penuh kesabaran dan perhatian dalam pembuatan skripsi ini. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini :

1. Ibu Renidayati, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
2. Ibu Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
3. Bapak Dr. Aidil Onasis, SKM, M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
4. Bapak Darwel, SKM, M.Epid dan Bapak Evino Sugriarta, SKM, M.Kes selaku dosen penguji yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang yang telah membimbing dan membantu selama proses perkuliahan di Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

6. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda tercinta Denisri Bian Toni. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai dengan bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, mendoakan, memberikan semangat dan motivasi tiada henti hingga penulis dapat menyelesaikan studinya sampai sarjana.
7. Pintu surgaku, Ibunda tercinta Marni. Terima kasih sebesar-besarnya penulis berikan kepada beliau atas segala bentuk bantuan, semangat, dan doa yang diberikan selama ini. Terima kasih atas nasihat yang selalu diberikan meski terkadang pikiran kita tidak sejalan, terima kasih atas kesabaran dan kebesaran hati menghadapi penulis yang keras kepala. Ibu menjadi pengingat dan penguat paling hebat. Terima kasih, sudah menjadi tempatku untuk pulang, bu. Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin.
8. Kakak dan kedua adikku. Kaka Siti, adik Abil dan adik Chiya. Terima kasih sudah menjadi *Mood booster* untuk penulis dalam proses menempuh pendidikan selama ini, terima kasih atas semangat dan cinta yang diberikan kepada penulis. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat, adik-adikku.
9. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Sabtrinof Andika Tersawana. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, baik tenaga maupun waktu kepada penulis. Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat untuk pantang menyerah.
10. Sahabat penulis. Nadia Rahmagina yang telah banyak membantu dan kebersamai proses penulis dari awal perkuliahan sampai sekarang. Terima kasih atas segala bantuan, waktu, support, dan kebaikan yang diberikan kepada penulis selama ini. *See you on top*, Nad.
11. Seluruh teman-teman Jurusan Kesehatan Lingkungan angkatan 2020 yang telah berperan banyak memberikan pengalaman dan pembelajaran selama dibangku kuliah ini.

12. Seluruh pihak yang memberikan bantuan kepada penulis namun tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas bantuan, semangat, dan doa baik yang diberikan kepada penulis selama ini.
13. *Last but not least*, untuk Rani Febrianti. Terima kasih sudah mau menepikan ego dan memilih untuk kembali bangkit dan menyelesaikan semua ini. Kamu selalu berharga, tidak peduli seberapa putus asanya kamu sekarang, tetaplah mencoba bangkit. Terima kasih banyak sudah bertahan, penulis berjanji bahwa kamu akan baik-baik saja setelah ini. Kamu keren dan hebat, Rani.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan pihak yang telah membacanya, serta penulis mendoakan semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Aamiin.

Padang, Juli 2024

Penulis

**Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan, Skripsi, Juni 2024**  
**Rani Febrianti**

**Analisis Risiko Sanitasi Masjid Al Munawwarah Di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2024**

xv + 54 halaman, 1 Tabel, 6 Gambar, 7 Lampiran

**ABSTRAK**

Sanitasi masjid merupakan upaya pengendalian dan pemantauan kesehatan lingkungan. Minimnya sanitasi di masjid Al Munawwarah berpotensi menimbulkan penyakit. Survei awal menunjukkan fasilitas sanitasi tidak memenuhi standar, tidak memiliki saluran pembuangan air limbah dan di beberapa titik terdapat sampah berserakan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko sanitasi masjid Al Munawwarah di Kelurahan Surau Gadang, Kecamatan Nanggalo, Kota Padang, pada 2024.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif yang mendeskripsikan fenomena secara objektif dan sistematis melalui analisis risiko sanitasi masjid Al Munawwarah. Objek penelitian ini meliputi sanitasi bagian luar, bagian dalam, dan fasilitas sanitasi masjid. Data primer diperoleh melalui pengamatan dan pengukuran langsung di lokasi, data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Padang, Kantor Urusan Agama Kecamatan Nanggalo, dan Laporan Persentase Tempat-Tempat Umum Puskesmas Nanggalo. Analisis data dilakukan secara univariat.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat beberapa variabel yang dapat menimbulkan risiko kesehatan dan mengganggu kenyamanan serta kekhusyukan jamaah saat melaksanakan ibadah. Pada bagian luar masjid, ditemukan sampah berserakan di beberapa titik. Di bagian dalam masjid, suhu mencapai 32.76°C, kelembaban 71.6% RH, dan kebisingan 68.46 dBA. Fasilitas sanitasi masjid tidak memiliki saluran pembuangan air limbah, fasilitas cuci tangan pakai sabun, pengendalian vektor, serta jalur evakuasi.

Diharapkan masjid dapat menambah ventilasi alami seperti kipas dan AC, memasang rambu-rambu tanda untuk mengurangi kecepatan dan melarang membunyikan klakson di sekitar masjid, membuat saluran pembuangan air limbah seperti septic tank, menyediakan sarana cuci tangan pakai sabun, melakukan pengendalian vektor, serta menyediakan jalur evakuasi menggunakan simbol yang ditempel di dinding dengan posisi yang mudah terlihat dan dipahami.

Daftar Pustaka : 21 (2004-2023)

Kata Kunci : Sanitasi Masjid, Risiko Kesehatan

Environmental Sanitation Applied Undergraduate Study Program, Eassy, June 2024 Rani Febrianti

**Risk Analysis of Al Munawwarah Mosque Sanitation in Surau Gadang Village, Nanggalo District, Padang City in 2024**

xv + 54 pages, 1 Tables, 6 Figures, 7 Appendices

**ABSTRACT**

Mosque sanitation is an effort to control and monitor environmental health. The lack of sanitation at the Al Munawwarah mosque has the potential to cause disease. The survey showed that sanitation facilities did not meet standards, did not have waste water drainage channels and at several points there was rubbish strewn about. This research aims to analyze the sanitation risk of the Al Munawwarah mosque in Surau Gadang Village, Nanggalo District, Padang City, in 2024.

This research is a quantitative research with an descriptive design which describes the phenomenon objectively and systematically through analysis of the sanitation risk of the Al Munawwarah mosque. The object of this research includes the exterior, interior and sanitation facilities of the mosque. Primary data was obtained through direct observation and measurement at the location, secondary data was obtained from the Padang City Central Statistics Agency, the Nanggalo District Religious Affairs Office, and the Percentage Report of Public Places at the Nanggalo Community Health Center. Data analysis was carried out univariately.

The research results show that there are several variables that can pose health risks and disturb the comfort and solemnity of the congregation when carrying out worship. On the outside of the mosque, rubbish was found scattered at several points. Inside the mosque, the temperature reached 32.76°C, humidity 71.6% RH, and noise 68.46 dBA. The mosque's sanitation facilities do not have waste water drainage channels, hand washing facilities with soap, vector control, or evacuation routes.

It is hoped that mosques can add natural ventilation such as fans and air conditioning, install signs to reduce speed and prohibit honking around the mosque, create waste water drainage channels such as septic tanks, provide facilities for washing hands with soap, carry out vector control, and provide pathways. evacuation using symbols affixed to the wall in a position that is easy to see and understand.

Bibliography : 21 (2004-2023)

Keywords : Mosque Sanitation, Health Risk

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Ruang Lingkup.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Masjid.....	8
B. Sanitasi Masjid .....	10
C. Risiko Sanitasi Masjid.....	21
D. Kerangka Teori.....	25
E. Kerangka Konsep .....	25
F. Definisi Operasional (DO) .....	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
C. Objek Penelitian .....	28
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	29

E. Instrumen Penelitian.....	29
F. Analisis Data .....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil .....	34
B. Pembahasan.....	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	52
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 6. Definisi Operasional (DO) .....	26
--	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Teori Jhon Gordon (Triangle Epidemiologi) .....	25
Gambar 2. Kerangka Konsep .....	25
Gambar 3. <i>Termohygrometer</i> .....	30
Gambar 4. <i>Luxmeter</i> .....	31
Gambar 5. <i>Sound level meter</i> .....	32
Gambar 6. <i>Particle counter</i> .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 .....	56
LAMPIRAN 2.....	66
LAMPIRAN 3.....	68
LAMPIRAN 4.....	69
LAMPIRAN 5.....	72
LAMPIRAN 6.....	76
LAMPIRAN 7.....	79

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

*World Health Organization* (WHO) berpendapat bahwa kesehatan lingkungan adalah suatu keseimbangan ekologi yang harus ada antara manusia dan lingkungan agar dapat menjamin keadaan sehat dari manusia.<sup>1</sup> Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, kesehatan lingkungan adalah upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi, maupun sosial.<sup>2</sup>

Masalah kesehatan lingkungan merupakan masalah yang kompleks, dan saling berhubungan dengan masalah lain yang berada di luar masalah kesehatan lingkungan itu sendiri. Demikian pula penyelesaian permasalahan kesehatan masyarakat tidak boleh dilihat dari satu aspek saja, melainkan harus dilihat dari seluruh faktor yang mempengaruhi permasalahan kesehatan tersebut.<sup>3</sup> Salah satu tempat yang berpotensi menjadi tempat penularan penyakit adalah masjid. Masjid merupakan tempat yang digunakan masyarakat untuk berkumpul melaksanakan ibadah dan kegiatan keagamaan lainnya yang berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan, penularan penyakit, atau gangguan kesehatan lainnya. Hal ini terjadi jika kondisi sanitasi lingkungan tidak diperhatikan dan dikelola dengan baik.<sup>4</sup>

Minimnya sanitasi masjid tersebut berpotensi menimbulkan berbagai macam penyakit. Menurut WHO, saat ini diperkirakan 2,4 miliar orang di dunia hidup dalam kondisi tidak sehat disebabkan tidak memiliki akses sanitasi dan berperilaku tidak sehat sehingga sangat berisiko untuk terkena penyakit serta mempunyai andil dalam penyebaran penyakit berbasis lingkungan yang dapat menular seperti diare, cacangan, *giardiasis*, *schistosomiasis*, *trachoma*, dan berbagai infeksi lainnya.<sup>5</sup> Bahaya dari lingkungan masjid juga berpotensi mengancam kesehatan dan efek yang ditimbulkan seperti gatal-gatal, batuk, iritasi ringan, hingga kanker. Walaupun bahaya lingkungan seringkali memajani tubuh manusia secara bersamaan dan saling bersinergis, secara umum bahaya lingkungan dapat dikelompokkan menjadi 3 kriteria yaitu bahaya fisik (radiasi energi dan gelombang elektromagnetik), bahaya biologi (organisme patogen dan virus), dan bahaya kimia (zat toksik).

Bahaya fisik di lingkungan masjid ditimbulkan oleh agen fisik seperti suhu yang ekstrim (terlalu tinggi / rendah), radiasi, kebisingan, kelembapan, kadar udara di ruangan dan lain-lain. Pada saat tubuh manusia terpajan oleh agen fisik akan timbul reaksi tubuh yang beragam sesuai dengan besarnya intensitas pajanannya. Reaksi yang ditimbulkan tubuh dapat berupa gangguan kenyamanan, kelelahan, timbulnya ruam hingga mutasi gen dan kematian. yang menyebabkan perlunya pengendalian sanitasi dan analisis yang dilakukan dengan berbagai metode sesuai dengan lingkungan yang terkena dampak. Dengan cara menganalisis, mengkaji, dan memperkirakan dampak kesehatan masyarakat atau jamaah masjid yang mungkin terjadi.<sup>6</sup>

Sanitasi masjid merupakan upaya pengendalian dan pemantauan kerugian suatu masjid, seperti pemantauan pencahayaan, kebisingan, kadar debu, suhu dan kelembapan lingkungan masjid termasuk fasilitas yang meliputi air bersih, toilet, sistem pengelolaan air limbah dan tempat penyimpanan limbah, terutama fasilitas yang berkaitan erat dengan munculnya penyebaran penyakit.<sup>4</sup>

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Padang, bahwa Kota Padang memiliki 773 masjid yang tersebar di 11 kecamatan salah satunya Kecamatan Nanggalo terdiri dari 6 kelurahan.<sup>7</sup> Berdasarkan data dari Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Nanggalo, Kecamatan Nanggalo memiliki 42 Masjid yang tersebar di masing-masing kelurahan.<sup>8</sup> Berdasarkan data yang di dapatkan dari Puskesmas Nanggalo terdapat 7 masjid/mushalla yang tidak memenuhi syarat dan 35 masjid yang memenuhi syarat kesehatan lingkungan.<sup>9</sup>

Mustika N.R dan Friska (2017) tentang implementasi sanitasi masjid di wilayah Kecamatan Wonocolo Kota Surabaya ditinjau dari aspek fasilitas sanitasi, dengan hasil analisa data menunjukkan bahwa dari 38 sampel masjid terdapat 33 Masjid dengan persentase 86,84% telah memenuhi persyaratan, dan sejumlah 5 Masjid dengan persentase 13,16% tidak memenuhi persyaratan. Dari masjid yang tidak memenuhi syarat, yaitu pada aspek pengelolaan sampah.<sup>5</sup>

Hariska Tri Ulan Alindia, Pratiwi Hermiyanti dkk (2023) tentang kondisi sanitasi masjid di wilayah Desa Kejapanan Kabupaten Pasuruan. Pada ke-4 masjid yang diteliti tidak mempunyai fasilitas tempat sandal dan sepatu sehingga berpengaruh terhadap kerapian masjid. Fasilitas tempat sampah yang tidak terdapat tutup sampah sehingga dapat menimbulkan bau yang tidak sedap.

Pada 4 masjid kurangnya pemenuhan syarat tempat sampah tidak ada kantong kresek, 2 masjid yang mempunyai 1 tempat sampah. Masjid yang memenuhi syarat yaitu pada variabel variabel halaman yang bersih, tidak terdapat genangan air. Pembuangan air limbah tertutup, dapat mengalir dengan lancar, dan tidak berbau.<sup>10</sup>

Survei awal yang telah dilakukan di masjid Al Munawwarah Di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang menunjukkan bahwa fasilitas Sarana sanitasi di masjid belum memenuhi standar kebersihan yang sehat, meskipun memiliki kondisi lingkungan yang baik dan bersih, tanpa genangan air. Namun di beberapa titik ditemukan sampah berserakan. Rata-rata toilet masjid kebersihannya terjaga namun, lantainya berkerak sehingga terlihat kotor. Jamban dan tempat wudhu terlihat kotor karena terdapat kerak di dinding dan di lantai. Sebagian besar fasilitas wudhu di masjid berada dalam kondisi baik, dengan toilet terpisah, tempat wudhu dan ruang utama masjid, serta jumlah keran wudhu yang memadai. Masjid tidak mempunyai saluran pembuangan air limbah (SPAL) Sehingga air limbah masjid langsung di alirkan ke selokan. masjid Sarana salat di masjid terlihat bersih dan bebas dari serangga dan kutu busuk. Kondisi sanitasi yang tidak memadai pada masjid berpotensi menjadi sumber risiko penularan penyakit dan dapat menimbulkan permasalahan baru di sekitar lingkungan masjid.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Risiko Sanitasi Masjid Al Munawwarah Di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2024”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti dapat merumuskan permasalahan yaitu bagaimana analisis risiko sanitasi masjid Al Munawwarah di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2024.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui analisis risiko sanitasi masjid Al Munawwarah di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2024.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui sanitasi masjid Al Munawwarah Di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2024.
- b. Untuk mengetahui risiko sanitasi bagian luar masjid Al Munawwarah di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2024.
- c. Untuk mengetahui risiko sanitasi masjid bagian dalam masjid Al Munawwarah di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2024.
- d. Untuk mengetahui risiko fasilitas sanitasi masjid Al Munawwarah di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2024.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Peneliti

Sebagai peningkatan kemampuan peneliti untuk menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari selama kuliah dan meningkatkan wawasan tentang penelitian yang berkaitan dengan sanitasi masjid.

##### 2. Bagi Masjid

Sebagai saran dan masukan bagi pengelola atau pengurus masjid untuk meningkatkan sanitasi masjid dalam menciptakan tempat ibadah yang sehat dan aman bagi masyarakat sekitar dan pengunjung masjid.

##### 3. Bagi Akademi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah bahan referensi, bahan pembelajaran dan bahan referensi bagi peneliti selanjutnya. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berpotensi memberikan kontribusi pada pemahaman teoritis, namun juga memberikan landasan praktis bagi peningkatan sanitasi masjid yang berkelanjutan.

##### 4. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat menjadi landasan bagi institusi pemerintah, organisasi kesehatan dan lembaga keagamaan untuk mengembangkan program pendidikan yang lebih tepat sasaran dan efektif dalam meningkatkan sanitasi dan menjaga kebersihan masjid. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi nyata dalam menciptakan lingkungan masjid yang sehat.

### **E. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini hanya sebatas menganalisis risiko sanitasi masjid Al Munawwarah di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2024.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Masjid

Secara etimologis, kata “Masjid” merupakan isim makan dari kata "sajada" - "yasjudu" - "sujudan", yang artinya tempat sujud. Sujud dalam arti melakukan aktifitas/perbuatan sujud, yakni meletakkan kepala sejajar dengan lutut dan jari-jari kaki dalam rangka beribadah kepada Allah SWT. Karena isim makan berarti tempat, maka kata masjid dimaknai sebagai tempat melakukan sujud, atau tempat untuk mengerjakan shalat.<sup>11</sup> Masjid merupakan tempat suci, bersuci dan menyucikan diri sebagai mana firman Allah :

...لَمَسْجِدٍ أُسِّسَ عَلَى التَّقْوَى مِنْ أَوَّلِ يَوْمٍ أَحَقُّ أَنْ تَقُومَ فِيهِ فِيهِ رِجَالٌ يُحِبُّونَ أَنْ يَتَطَهَّرُوا وَاللَّهُ

الْمُطَهَّرِينَ ۝ ١٠٨

يُحِبُّ

“*Sungguh, masjid yang didirikan atas dasar takwa sejak hari pertama lebih berhak engkau melaksanakan salat di dalamnya. Di dalamnya ada orang-orang yang gemar membersihkan diri. Allah menyukai orang-orang yang membersihkan diri*” (At-Taubah :108)

Masjid merupakan tempat berkumpulnya masyarakat umum untuk melaksanakan ibadah bagi umat muslim. Sehingga perlu penerapan upaya sanitasi di tempat ibadah untuk meminimalkan perindukan penyakit dan resiko penularan penyakit.<sup>12</sup> Penularan penyakit dapat melalui lingkungan, *host*, dan *agent*. *Agent* terdiri dari tiga macam yaitu pertama, *agent* fisik berupa Suhu, Kelembapan,

kebisingan, pencahayaan. kedua agent biologis berupa virus, jamur, bakteri, protozoa, dan metazoa. ketiga yaitu *agent* kimia berupa logam berat, debu,

pestisida, dan bahan kimia lainnya. Dasar pelaksanaan penyehatan lingkungan sanitasi masjid adalah Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang kesehatan Lingkungan.

#### 1. Fungsi Masjid

Fungsi masjid tidak hanya untuk shalat, diantaranya terdapat empat fungsi pokok masjid yaitu<sup>13</sup>:

- a. Masjid sebagai tempat ibadah
- b. Masjid sebagai pusat informasi dan pendidikan
- c. Masjid sebagai pusat kebudayaan
- d. Masjid sebagai pusat kegiatan sosial

#### 4. Manajemen Masjid

Manajemen adalah suatu ilmu untuk mengelola suatu aktivitas, dalam rangka mencapai tujuan, dengan bekerja sama secara efisien dan terencana dengan baik.

#### 5. Kepengurusan/Organisasi

Struktur kepengurusan masjid terdiri dari :

Dewan Penasehat :

Ketua Umum :

Sekretaris :

Bendahara :

## 6. Kaderisasi

Kaderisasi dapat dilakukan sejak dini, yaitu membina anak-anak, remaja, dan dewasa yang aktif dalam kepengurusan yang sedang berjalan.

### **B. Sanitasi Masjid**

Sanitasi masjid adalah upaya untuk menjaga kebersihan, kesehatan, dan kenyamanan lingkungan masjid. Upaya sanitasi meliputi berbagai aspek, termasuk sanitasi lingkungan sekitar masjid, sanitasi air dan toilet, tata kelola sampah dan limbah, serta tata kelola jamaah yang beribadah di masjid. Masjid harus selalu di jaga kebersihannya agar memberikan rasa nyaman dan aman bagi jamaah di masjid. Sanitasi masjid yang buruk menimbulkan ketidak nyamanan jamaah dalam beribadah dan menjadi sumber berbagaimacam penyakit. Sanitasi masjid terdiri dari :

#### 1. Sanitasi masjid bagian luar

Sanitasi masjid bagian luar meliputi lokasi, lingkungan, halaman, dan pagar harus selalu dijaga kebersihannya. Lingkungan eksternal masjid yang tidak memenuhi syarat, seperti kebersihan sekitar area masjid yang buruk, sampah yang tidak tertangani dengan baik, dan terbatasnya akses terhadap fasilitas sanitasi di sekitar masjid, juga dapat meningkatkan risiko kesehatan jamaah. Misalnya sampah atau sampah organik yang tidak dikelola dengan baik dapat menjadi tempat berkembang biaknya vektor penyakit seperti nyamuk atau lalat sehingga dapat menyebarkan penyakit menular.

## 2. Sanitasi masjid bagian dalam

Sanitasi masjid bagian dalam meliputi lantai, dinding, atap, langit-langit, pencahayaan, kelembapan, kebisingan, ventilasi, suhu, udara dalam ruangan dan alat sholat berupa karpet, mukenah, sajadah dan alat sholat lainnya harus senantiasa dijaga kebersihannya. Lingkungan di dalam masjid yang tidak memenuhi syarat, seperti kebersihan yang kurang, kelembapan yang tinggi, dan terbatasnya akses terhadap fasilitas sanitasi, menciptakan kondisi yang mendukung pertumbuhan dan penyebaran agen penyebab penyakit seperti bakteri, virus, dan jamur. Misalnya, lantai yang kotor dan lembap dapat menjadi tempat berkembang biaknya mikroorganisme patogen, sedangkan kurangnya fasilitas cuci tangan yang memadai dapat meningkatkan risiko kontaminasi silang di kalangan jamaah.

## 3. Fasilitas Sanitasi

Fasilitas sanitasi masjid meliputi ketersediaan air bersih, pembuangan air limbah, tempat sampah, jamban/ urinoir, penyaluran air hujan, sarana cuci tangan pakai sabun, manajemen kebersihan dan jalur evakuasi harus selalu di perhatikan dan dijaga kebersihannya serta memastikan semuanya aman digunakan dan masih berfungsi dengan baik. Tidak adanya atau kurangnya fasilitas sanitasi yang memadai, seperti toilet yang bersih dan berfungsi dengan baik, tempat cuci tangan, dan tempat pembuangan sampah yang baik, juga dapat meningkatkan risiko kesehatan para jamaah. Fasilitas sanitasi yang buruk dapat menyebabkan kontaminasi

silang dan penyebaran penyakit melalui kontak dengan permukaan yang terkontaminasi atau melalui limbah yang tidak dikelola dengan baik.

Dengan demikian, kualitas lingkungan sanitasi masjid yang tidak memenuhi persyaratan dapat menjadi faktor risiko yang signifikan dalam meningkatkan risiko kesehatan jamaah melalui peningkatan paparan agen penyebab penyakit. Penting bagi pengelola masjid untuk memastikan kebersihan dan sanitasi yang baik di seluruh lingkungan masjid, baik di dalam maupun di luar, serta menyediakan fasilitas sanitasi yang memadai untuk mencegah penyebaran penyakit dan menjaga kesehatan jamaah.

John Gordon pada tahun 1950 menemukan sebuah teori yang dikenal dengan nama Segitiga Epidemiologi menggambarkan pola terjadinya penyakit pada manusia atau masyarakat, dimana penyakit terjadi akibat adanya ketidakseimbangan antara *host*, agent (penyebab penyakit) dan lingkungan.<sup>14</sup> Keterkaitan antara sanitasi masjid dengan *host*, *agent* (agen penyebab penyakit) dan *environment* (lingkungan) dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai risiko sanitasi yang disebabkan oleh kondisi sanitasi yang tidak memadai di berbagai bagian masjid.

#### 1. *Host*

*Host* pada sanitasi masjid adalah jamaah masjid yang beribadah dan berinteraksi dengan lingkungan masjid. jamaah adalah *Host* bagi agen penyebab penyakit dan rentan terhadap dampak lingkungan yang tidak sehat. Jamaah yang terpapar lingkungan masjid yang tidak memenuhi syarat

memiliki risiko lebih tinggi tertular penyakit menular, gangguan pernafasan, atau penyakit kulit.

## 2. *Agent* (Agen Penyebab Penyakit)

*Agent* yang dimaksud adalah mikroorganisme patogen seperti bakteri, virus, dan jamur yang dapat menyebabkan penyakit. Lingkungan sanitasi masjid yang tidak memenuhi syarat menciptakan kondisi yang mendukung pertumbuhan dan penyebaran agen penyebab penyakit. Misalnya, kelembapan yang tinggi dan kebersihan yang buruk di dalam masjid dapat menjadi tempat berkembang biaknya bakteri dan jamur, sedangkan sampah yang tidak dikelola dengan baik di sekitar masjid dapat menjadi sumber penularan penyakit melalui vektor penyakit.

## 3. *Environment* (Lingkungan)

Sanitasi lingkungan masjid terdiri atas bagian dalam masjid, bagian luar masjid, dan sarana sanitasi. Lingkungan yang tidak memenuhi syarat di berbagai bagian masjid dapat meningkatkan risiko kesehatan jamaah. Misalnya, sanitasi yang buruk di masjid seperti kelembapan tinggi dan kebersihan yang kurang dapat meningkatkan risiko infeksi saluran pernafasan dan penyakit kulit. Di sisi lain lingkungan luar masjid yang tidak tertata rapi dan sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menjadi tempat berkembang biaknya vektor penyakit seperti nyamuk dan lalat. Kurangnya fasilitas sanitasi yang memadai juga dapat meningkatkan risiko kontaminasi dan penyebaran penyakit di kalangan jamaah.

Dengan demikian, keterkaitan antara sanitasi masjid dengan *Host*, *agent*, dan *environment* menggambarkan bagaimana kondisi sanitasi yang tidak memadai dapat meningkatkan risiko kesehatan jamaah melalui paparan agen penyebab penyakit di berbagai bagian masjid. Penting bagi pengelola masjid untuk memperhatikan dan meningkatkan kondisi sanitasi di seluruh lingkungan masjid untuk mencegah penyebaran penyakit dan menjaga kesehatan jamaah.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan persyaratan sanitasi masjid meliputi :

#### 1. Persyaratan Umum

##### a. lokasi

- 1) Tidak berada dilokasi rawan longsor.
- 2) Tidak berada di lokasi bekas pembuangan sampah akhir.
- 3) Dalam kondisi tertentu sesuai fungsi bangunan dapat dibuatkan pagar pembatas dengan lingkungan sekitar.
- 4) Lokasi tidak berada pada jalur tegangan tinggi.

##### b. Lingkungan/ halaman

- 1) Tertata rapi.
- 2) Sistem drainase berfungsi dengan baik.
- 3) Tidak terdapat genangan air.
- 4) Tersedia tempat parkir yang luas.
- 5) Tersedia tempat sampah tertutup.

c. Pagar

- 1) Kuat
- 2) Terpelihara

2. Bagian Dalam

a. Lantai

- 1) Lantai bangunan kedap air.
- 2) Permukaan rata, halus tidak licin, dan tidak retak.
- 3) Lantai tidak menyerap debu dan mudah dibersihkan.
- 4) Lantai yang kontak dengan air dan memiliki kemiringan cukup landai untuk memudahkan pembersihan tidak terjadi genangan air.
- 5) Lantai dalam keadaan bersih.
- 6) Warna lantai harus berwarna terang.

b. Dinding

- 1) Bangunan kuat dan kedap air.
- 2) Permukaan rata, halus, tidak licin, dan tidak retak.
- 3) Bangunan tidak menyerap debu dan mudah dibersihkan.
- 4) Warna yang terang dan cerah.
- 5) Dalam keadaan bersih.

c. Atap

- 1) Bangunan kuat, tidak bocor, dan tidak menjadi tempat perindukan tikus.
- 2) Memiliki drainase atap yang memadai untuk limpasan air hujan.

- 3) Memiliki kemiringan tertentu yang memungkinkan limpasan air hujan melewati drainase atap, sehingga air tidak tertahan (ada genangan)
  - 4) Atap memiliki ketinggian lebih dari 10 meter, dilengkapi dengan penangkal petir.
- d. Langit-langit
- 1) Bangunan harus kuat.
  - 2) Mudah dibersihkan dan tidak menyerap debu.
  - 3) Permukaan rata dan mempunyai ketinggian yang memungkinkan adanya pertukaran udara yang cukup.
  - 4) Kondisi dalam keadaan bersih.
- e. Pencahayaan
- 1) mempunyai sistim pencahayaan alami dan buatan.
  - 2) Sesuai dengan warna cat dinding yang digunakan sehingga kontras dengan warna yang dipantulkan.
  - 3) pencahayaan minimal 60 Lux.

Standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk pencahayaan dalam ruangan Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan yaitu standar baku mutu pencahayaan minimal di tempat ibadah yaitu 60 lux.

f. Kelembapan

- 1) Kelembapan minimal 40% Rh dan Maksimal 60% Rh.

Standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk kelembapan dalam ruang (*Indoor*) Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan standar baku mutu kelembapan di tempat ibadah yaitu 40-60 %Rh.

i. Kebisingan

- 1) Jenis kegiatan atau penggunaan peralatan lainnya sesuai dengan intensitas kebisingan yang telah ditetapkan
- 2) Memenuhi standar tingkat kebisingan yaitu 55 dBA

Standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk kebisingan ditempat ibadah atau sejenisnya Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan Standar baku mutu kebisingan di tempat ibadah yaitu 55 dBA.

j. Ventilasi

- 1) Terdapat ventilasi alami dan ventilasi buatan.
- 2) suhu didalam ruangan minimal 18°C dan maksimal 30°C.
- 3) kondisi udara ruang terasa nyaman.

Standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk kelembapan dalam ruang (*Indoor*) Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan standar baku mutu suhu ditempat ibadah yaitu 10-30 °C.

k. Udara dalam ruangan

Standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk udara dalam ruang (*Indoor*) Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan standar baku mutu kadar debu dalam ruangan tempat ibadah PM 10 yaitu 70  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan PM 2,5 yaitu 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

l. Alat sholat (tikar, karpet, sajadah dan lain-lain)

- 1) Bersih.
- 2) Dijemur secara periodik.
- 3) Dibersihkan secara periodik.

3. Fasilitas sanitasi

a. Ketersediaan air

- 1) Air dalam keadaan terlindung dari sumber pencemaran, binatang.
- 2) Tersedia dalam jumlah yang cukup.
- 3) Air wudhu keluar dari tempat khusus.
- 4) Memenuhi persyaratan fisik, kimia, dan mikrobiologi.

b. Pembuangan air limbah

- 1) Tersedia tempat pengolahan limbah yang tertutup.
- 2) Tersedia tempat pengolahan limbah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- 3) Dilakukan penyedotan air limbah secara berkala.
- 4) Air limbah mengalir dengan lancar.

c. Tempat sampah

- 1) Tersedia tempat sampah di ruangan yang terdapat aktivitas atau ruangan publik.
- 2) Tersedia tempat sampah yang mudah dijangkau di luar gedung.
- 3) Tersedia tempat pembuangan sampah sementara yang memenuhi syarat.
- 4) Terbuat dari bahan yang kuat, kedap air dan tertutup.

d. Jamban/ urinoir

- 1) Bersih dan tidak berbau.
- 2) Lantai kedap air dan miring kearah saluran pembuangan.
- 3) Terpisah untuk laki-laki dan perempuan.
- 4) Jumlah toilet yang disediakan berdasarkan jumlah pengunjung, untuk pengguna laki-laki 1:40 dan perempuan 1:25.
- 5) Tersedia tempat sampah tertutup di masing-masing toilet.
- 6) Mudah dijangkau oleh semua orang termasuk kelompok disabilitas dan lanjut usia.

e. Penyaluran air hujan

- 1) Tersedia tempat penampungan air hujan.
- 2) Air disalurkan ke drainase lingkungan dengan saluran tertutup agar tidak terjadi genangan di lingkungan.

f. Sarana cuci tangan pakai sabun

- 1) Tersedia di tempat dan fasilitas umum.
- 2) Jumlah sarana berdasarkan kebutuhan dan/atau ada pada setiap ruangan/bangunan yang terdapat aktivitas.
- 3) Sarana harus tersedia sabun dan air mengalir.
- 4) Tersedia saluran pembuangan air bekas.
- 5) Mudah dijangkau oleh semua orang termasuk kelompok disabilitas.

h. Manajemen kebersihan

- 1) Terdapat penanggung jawab untuk melakukan pemeliharaan dan kebersihan secara menyeluruh sarana dan bangunan
- 2) Dilakukan pembersihan secara umum untuk seluruh sarana dan bangunan yang dilakukan 1bulan sekali.
- 3) Tersedia bahan dan peralatan untuk pembersihan sarana dan bangunan sesuai kebutuhan.
- 4) Melakukan pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit.
- 5) Melakukan pemeliharaan terhadap seluruh sarana dan bangunan sehingga berfungsi dengan baik.

i. Jalur evakuasi

- 1) Menyediakan sarana evakuasi yang meliputi sistem peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat, dan jalur evakuasi yang dapat menjamin kemudahan pengguna bangunan gedung untuk melakukan evakuasi.
- 2) Penyediaan sistem peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat,
- 3) Sarana pintu keluar darurat dan jalur evakuasi harus dilengkapi dengan tanda arah yang mudah dibaca dan jelas.
- 4) Setiap bangunan gedung dengan fungsi, klasifikasi, luas, dan jumlah lantai, memiliki manajemen penanggulangan bencana atau keadaan darurat.

**C. Risiko Sanitasi Masjid**

Risiko sanitasi masjid jika tidak memenuhi syarat kesehatan yaitu :<sup>15</sup>

1. Meningkatkan risiko penyakit menular

Sanitasi yang buruk pada masjid dapat meningkatkan risiko penularan penyakit menular karena lingkungan yang tidak bersih dan terkontaminasi dapat menjadi tempat berkembang biaknya berbagai mikroorganisme patogen seperti bakteri, virus, dan parasit. Penularan penyakit menular dapat terjadi melalui kontak langsung dengan permukaan yang terkontaminasi atau udara yang tercemar oleh partikel patogen. Mikroorganisme ini dapat menempel pada permukaan seperti gagang pintu, meja, atau fasilitas sanitasi, dan mampu bertahan dalam jangka waktu yang

cukup lama. Ketika jamaah menyentuh permukaan yang terkontaminasi dan kemudian menyentuh wajah atau mulut mereka, risiko penularan penyakit meningkat secara signifikan.

## 2. Meningkatkan risiko infeksi kulit

Sanitasi yang buruk di masjid dapat meningkatkan risiko infeksi kulit pada jamaah karena lingkungan yang tidak bersih dan terawat merupakan tempat yang ideal bagi tumbuhnya dan penyebaran mikroorganisme patogen. Permukaan masjid yang kotor dan terkontaminasi dapat menjadi sumber penyakit kulit, baik melalui kontak langsung maupun tidak langsung. Jamaah yang bersentuhan dengan permukaan yang terkontaminasi bisa saja terpapar bakteri, virus, atau jamur yang dapat menyebabkan iritasi atau infeksi kulit.

Infeksi kulit dapat terjadi akibat luka terbuka atau iritasi akibat kontak dengan mikroorganisme patogen tersebut. Selain itu, lingkungan yang lembap dan kurang terawat dapat menjadi sarang tumbuhnya jamur sehingga dapat menyebabkan infeksi jamur pada kulit seperti kurap atau kurap. Kebersihan diri yang buruk dan kurangnya akses terhadap fasilitas sanitasi yang memadai juga dapat meningkatkan risiko infeksi kulit pada jamaah.

## 3. Risiko kesehatan mental

Sanitasi yang buruk di masjid dapat meningkatkan stres, kecemasan, atau ketidaknyamanan selama beribadah karena lingkungan yang kotor dan tidak bersih dapat mengganggu konsentrasi dan fokus

jamaah dalam menjalankan ibadahnya. Ketika lingkungan sekitar terasa tidak bersih, jamaah akan merasa tidak nyaman dan cenderung waspada terhadap potensi risiko kesehatan. Selain itu, kebersihan yang buruk juga dapat menimbulkan bau tidak sedap atau hadirnya serangga pengganggu sehingga dapat mengganggu konsentrasi saat beribadah.

Selain itu, sanitasi yang buruk juga dapat menimbulkan kecemasan terkait kesehatan. Jamaah mungkin merasa khawatir tertular penyakit atau infeksi akibat lingkungan yang tidak bersih dan terkontaminasi. Hal ini dapat menimbulkan rasa tidak nyaman dan khawatir sehingga mengganggu konsentrasi saat beribadah.

#### 4. Menimbulkan risiko kebersihan pribadi yang rendah

Sanitasi yang buruk pada masjid dapat meningkatkan risiko rendahnya kebersihan diri karena lingkungan yang kotor dan tidak bersih dapat menurunkan motivasi atau kesadaran jamaah untuk menjaga kebersihan diri. Lingkungan yang tidak bersih dapat menimbulkan persepsi bahwa kebersihan diri tidak penting, sehingga jamaah kurang memperhatikan praktik kebersihan diri seperti mencuci tangan dengan benar setelah menggunakan fasilitas sanitasi yang tidak memadai.

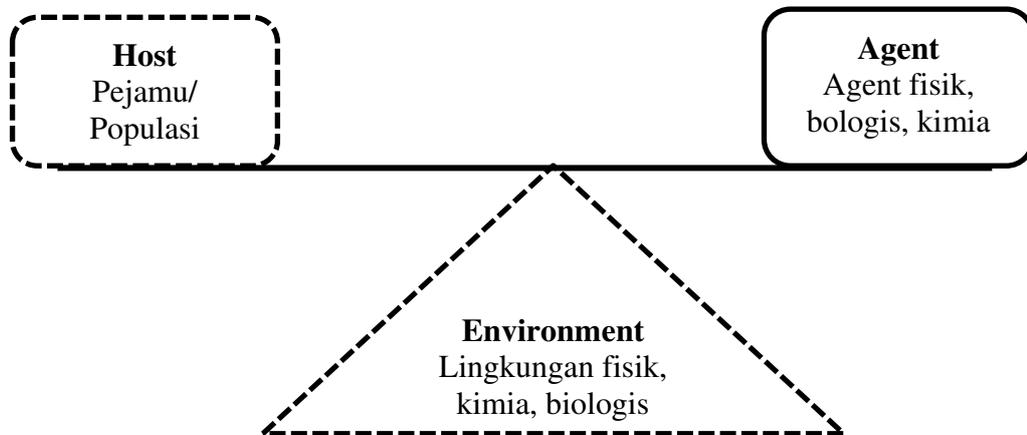
Selain itu, sanitasi yang buruk juga dapat mengurangi ketersediaan fasilitas sanitasi yang memadai, seperti air bersih atau sabun, yang diperlukan untuk menjaga kebersihan diri. Jamaah mungkin mengalami kesulitan menjaga kebersihan pribadi tanpa akses yang memadai terhadap fasilitas sanitasi yang bersih dan aman.

Kebersihan diri yang buruk dapat meningkatkan risiko penularan penyakit menular, seperti infeksi saluran pernafasan atau penyakit saluran cerna, karena mikroorganisme patogen mudah menular melalui kontak dengan tangan yang tidak bersih. Kebersihan diri yang buruk juga dapat menimbulkan ketidaknyamanan dan menurunkan kualitas hidup jamaah.

Selain itu kadar debu ruangan, suhu, kelembapan, kebisingan, dan pencahayaan ruangan masjid yang tidak memenuhi syarat juga dapat menimbulkan risiko kesehatan pada jamaah berupa :

1. Tingginya kadar debu dalam ruangan di ruang masjid dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan pernafasan dan alergi pada jamaah, terutama bagi mereka yang memiliki kepekaan terhadap debu atau memiliki penyakit pernafasan seperti asma.
2. Pencahayaan yang buruk dapat menyebabkan ketegangan mata, gangguan tidur, bahkan masalah psikologis seperti depresi pada jamaah.
3. Kebisingan berlebihan di dalam masjid dapat mengganggu konsentrasi saat beribadah dan berpotensi menyebabkan gangguan pendengaran jangka panjang.
4. Suhu yang tidak terkontrol, terlalu panas atau terlalu dingin, dapat menyebabkan ketidaknyamanan fisik dan meningkatkan risiko kepanasan atau hipotermia.
5. Kelembapan yang tinggi pada ruangan masjid dapat menyebabkan tumbuhnya jamur dan bakteri yang berpotensi menyebabkan infeksi pernafasan dan penyakit kulit pada jamaah.

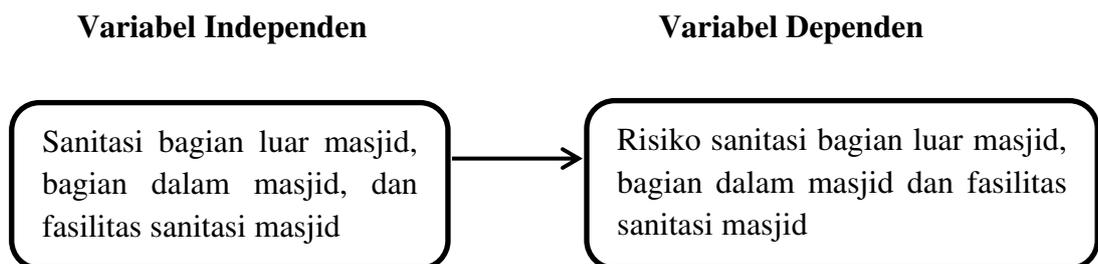
#### D. Kerangka Teori



**Gambar 1. Teori Jhon Gordon (Triangle Epidemiologi)**

*Sumber :Buku Epidemiologi Kesehatan Lingkungan (2019)*

#### E. Kerangka Konsep



**Gambar 2. Kerangka Konsep**

## F. Definisi Operasional (DO)

**Tabel 1. Definisi Operasional (DO)**

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Sanitasi Masjid	Upaya untuk menjaga kebersihan, kesehatan, dan kenyamanan lingkungan masjid. Meliputi berbagai aspek, termasuk sanitasi lingkungan sekitar masjid.	Ceklist	Observasi	a) Laik sehat: apabila $\geq 75\%$ b) Tidak laik sehat: apabila $< 75\%$	Ordinal
2.	Risiko sanitasi bagian luar masjid	Risiko sanitasi bagian luar masjid meliputi lokasi, lingkungan, halaman dan pagar yang harus terjaga kebersihannya. lingkungan masjid yang tidak memenuhi syarat dapat meningkatkan risiko kesehatan pada jamaah.	Ceklist	Observasi	a) Tidak berisiko: apabila $\geq 75\%$ b) Berisiko: apabila $< 75\%$	Ceklist
3.	Risiko sanitasi bagian dalam masjid	Risiko sanitasi bagian dalam masjid meliputi lantai, dinding, atap, langit-langit, pencahayaan, kelembapan, kebisingan, ventilasi, suhu, kadar debu ruangan dan alat sholat berupa karpet, sajadah, mukenah. Kondisi sanitasi masjid yang tidak memenuhi syarat dapat meningkatkan risiko kesehatan pada jamaah.	Ceklist dan tabel pengukuran	Observasi dan pengukuran	a) Tidak berisiko: apabila $\geq 75\%$ b) Berisiko: apabila $< 75\%$ Pencahayaan : 60 Lux c) Kelembapan : 40%-60% d) Kebisingan : 55dBA e) Suhu : 18°C-30°C f) Kadar Debu Ruangan : PM 10 : 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM 2,5 : 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

---

4.	Risiko fasilitas sanitasi masjid	Risiko fasilitas sanitasi masjid meliputi ketersediaan air bersih, pembuangan air limbah, tempat sampah, jamban/ urinoir, penyaluran air hujan, sarana cuci tangan pakai sabun, manajemen kebersihan dan jalur evakuasi harus selalu di perhatikan dan dijaga kebersihannya. Fasilitas sanitasi yang buruk dapat menyebabkan kontaminasi silang dan menjadi sumber penyebaran penyakit.	Ceklist	Observasi	a) Tidak berisiko: apabila $\geq 75\%$ b) Berisiko: apabila $< 75\%$	Ceklist
----	----------------------------------	---	---------	-----------	---	---------

---

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Mendeskripsikan fenomena secara objektif dan sistematis yaitu melakukan analisis risiko sanitasi masjid Al Munawwarah di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2024.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di masjid Al Munawwarah Di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai Juni 2024 termasuk tahap survei pendahuluan, pelaksanaan penelitian, dan pembuatan laporan.

#### **C. Objek Penelitian**

Objek pada penelitian ini adalah sanitasi bagian dalam masjid, luar masjid dan kualitas fisik (suhu, kelembapan, pencahayaan, kadar debu ruangan, dan kebisingan) di masjid Al Munawwarah di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang.

#### **D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dalam bentuk data primer dan data sekunder.

##### **1. Data Primer**

Data primer diperoleh dengan pengamatan langsung (Observasi) dan melakukan pengukuran fisik (suhu, kelembapan, pencahayaan, kadar debu ruangan, dan kebisingan) di Masjid Al Munawwarah Di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang dengan menggunakan lembar observasi dan tabel pengukuran terlampir.

##### **2. Data Sekunder**

Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Padang, Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Nanggalo, dan Laporan Presentase Tempat-Tempat Umum (TTU) yang memenuhi syarat kesehatan menurut Puskesmas Nanggalo.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi dan tabel pengukuran. Lembar observasi merupakan lembar yang digunakan untuk melakukan pengamatan sanitasi masjid berupa pengamatan bagian dalam dan bagian luar masjid serta tabel pengukuran untuk mencatat hasil pengukuran yang dilakukan di masjid. Alat yang digunakan untuk melakukan pengukuran yaitu :

1. *Termohygrometer* untuk pengukuran suhu.



**Gambar 3. *Termohygrometer***

Sumber : <https://www.goalkes.com/ciptamultipersada/hygrometer-digital-htc-2-higrometer-pengukur-kelembapan-suhu>

Cara penggunaan alat :

- a. Siapkan alat *Termohygrometer*
- b. Tekan tombol *On*
- c. Untuk mengetahui kelembaban udara tekan tombol *RH%*
- d. Catat angka yang muncul
- e. Untuk mengetahui suhu udara tekan tombol *°C*
- f. Catat angka yang muncul
- g. Setelah selesai tekan tombol *Off*.

2. *Luxmeter* untuk pengukuran pencahayaan



**Gambar 4. *Luxmeter***

Sumber : <https://digital-meter-indonesia.com/lux-meter-alat-pengukur-cahaya/>

Cara penggunaan alat :

- a. Geser tombol “*off/on*” ke arah *On*.
- b. Pilih kisaran range yang akan diukur ( 2000 lux, 20.000 lux atau 50.000 lux ) pada tombol *Range*.
- c. Arahkan sensor cahaya dengan menggunakan tangan pada permukaan daerah yang akan diukur kuat penerangannya
- d. Lihat hasil pengukuran pada layar panel

### 3. *Sound level meter* untuk pengukuran kebisingan



**Gambar 5. *Sound level meter***

Sumber : <https://syariftama.com/product/extech-407780a-integrating-sound-level-meter/>

Cara penggunaan alat :

- a. Aktifkan terlebih dahulu sound level meter yang akan digunakan untuk melakukan pengukuran
- b. Pilih selektor pada posisi cepat untuk derau terus-menerus atau selektor pada posisi lambat untuk derau impulsif atau intermiten.
- c. Pilih pemilih rentang intensitas kebisingan
- d. Kemudian tentukan luas yang akan diukur
- e. Setiap area pengukuran diamati selama 1-2 menit dengan kurang lebih 6 kali pembacaan
- f. Hasil pengukuran berupa angka yang tertera pada monitor
- g. Tuliskan hasil pengukuran dan hitung rata-rata kebisingan, maka akan diketahui hasil pengukuran kebisingan tersebut

4. *Particle caunter* untuk pengukuran kadar debu ruangan



**Gambar 6. Particle counter**

Sumber : <https://www.java-groups.com/product-124-alat-ukur-particle-counter-amf079.html>

Cara penggunaan alat :

- a. Buka Inlet Penutup
- b. Tekan (ON) Particle Counter.
- c. Hidupkan “Measure Mode”.
- d. Lalu Tekan “Start”.
- e. Alat Particle counter segera akan memulai pengukuran.
- f. Tekan tombol “Start” lagi untuk memulai pengukuran.
- g. Tunggu sampai waktu pengambilan sample selesai.

#### **F. Analisis Data**

Analisis data pada penelitian ini menggunakan *software* statistik pada komputer berupa analisis univariat dilakukan untuk mengetahui rata-rata dari variabel dependen dan variabel independen. Data dianalisa secara deskriptif dari hasil pengukuran dan pemeriksaan kemudian diambil kesimpulan untuk mengetahui apa saja risiko kesehatan yang dapat terjadi pada jamaah yang berkunjung ke masjid tersebut.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### 1. Gambaran Umum Lokasi

Masjid Al Munawwarah adalah masjid yang Awalnya hanya dengan menggunakan bekas gudang PT Pembangunan Jaya, selaku developer yang ditetapkan pemerintah untuk membangun Perumnas Siteba, Nanggalo Kota Padang. Dengan izin dari Pimpinan Proyek Perumnas Siteba Nanggalo, bangunan tersebut disulap menjadi mushalla darurat yang hanya mampu menampung sekitar 50 jama'ah. Bangunan bekas gudang tersebut berdiri diatas tanah fasilitas umum (Fasum) yang pembeliannya sudah termasuk harga yang harus dibayar oleh semua debitor Perumnas Siteba Nanggalo Padang.

Mengingat jumlah warga Perumnas Siteba, Nanggalo demikian banyak sementara tempat ibadah yang ada saat membangun Perumnas Siteba Tahap II baru ada Masjid Al Hijriah, maka pembangunan masjid yang lebih besar dan refresentatif harus segera diwujudkan. Jika masjid pertama dibangun oleh warga/jama'ah diberi nama Masjid Al Hijriah karena mungkin ada kaitannya dengan keberadaan jama'ahnya yang merupakan orang-orang yang hijrah/pindah dari berbagai lokasi di Kota Padang bahkan provinsi Sumatera Barat. Maka masjid yang kedua disepakati oleh warga/jama'ah dan Pengurus dengan nama Masjid Al Munawwarah yang maknanya masjid yang bersinar.

Masjid Al Munawwarah Siteba Nanggalo, Kota Padang terletak pada perempatan Jl. Payakumbuh dan Jl. Padang Perumnas Siteba Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Masjid Al Munawwarah Siteba Nanggalo berdiri diatas tanah seluas 2.080 meter persegi. Tanah ini semula adalah tanah fasilitas umum (Fasum) yang sekarang sudah memiliki Sertifikat Tanah Wakaf/Hak Milik Masjid.

## 2. Analisis Univariat

Setelah dilakukannya inspeksi sanitasi di Masjid Al Munawwarah Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, diperoleh hasil sebagai berikut :

### a. Kondisi sanitasi Masjid Al Munawwarah

Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah tersebut diperoleh hasil 73,75% sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan No 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan yaitu masjid dinyatakan tidak laik sehat.

### b. Risiko sanitasi bagian luar/umum Masjid Al Munawwarah

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah ditemukan bahwa lokasi, lingkungan/ halaman dan pagar telah memenuhi syarat sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan No 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No

66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan. Namun, di beberapa titik di halaman masjid masih ditemukan sampah yang berserakan.

c. Risiko sanitasi bagian dalam Masjid Al Munawwarah

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah ditemukan bahwa kondisi lantai, dinding, langit-langit, pencahayaan yaitu 55 Lux, kadar debu ruangan PM 10 yaitu  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$  dan PM 2,5 yaitu  $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , alat sholat. Namun, terdapat beberapa yang tidak sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan seperti kebisingan yaitu 68,46 dBA, suhu  $32,76^\circ\text{C}$ .

d. Risiko fasilitas sanitasi Masjid Al Munawwarah

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah ditemukan bahwa kondisi air bersih, tempat sampah, jamban/ urinoir penyaluran air hujan, manajemen kebersihan telah sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan. Namun, terdapat beberapa yang tidak sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan seperti tidak memiliki saluran pembuangan air limbah, tidak memiliki sarana cucitangan pakai sabun, tidak melakukan pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit dan tidak memiliki jalur evakuasi.

## **B. Pembahasan**

### **1. Kondisi sanitasi Masjid Al Munawwarah**

Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah ditemukan bahwa lokasi masjid tidak terletak di

daerah banjir, sesuai dengan tata rencana kota, tidak berada di lokasi bekas pembuangan sampah akhir, terdapat pagar pembatas disekitar bangunan masjid, lokasi masjid juga tidak berada pada jalur tegangan tinggi. Lantai, dinding dan langit-langit bersih, kuat, permukaan lantai rata, halus, tidak licin, tidak retak, tidak mudah menyerap debu dan mudah untuk di bersihkan. Pencahayaan di masjid mempunyai sistem pencahayaan alami dan buatan, pencahayaan yang digunakan sesuai dengan warna cat dinding yang digunakan sehingga kontras dengan cahaya yang dipantulkan, serta berdasarkan hasil pengukuran didapatkan yaitu 55 Lux. Kadar debu ruangan PM 10 yaitu  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$  dan PM 2,5 yaitu  $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , alat sholat seperti tikar/ karpet tikar/ karpet dan sajadah yang digunakan di masjid bersih, selalu di vacuum setiap hari agar kebersihannya selalu terjaga. mukenah di masjid bersih, tidak berbau, dan selalu di bersihkan setiap 1x satu minggu agar kebersihan dan kenyamanan mukenah tetap terjaga.

Air bersih Masjid Al Munawwarah diketahui bahwa masjid menggunakan sumur bor, sumur terlindung dari sumber pencemaran, binatang pembawa penyakit dan tidak menjadi tempat pengembang biakan vektor. Air di masjid juga tersedia dalam jumlah yang cukup serta air yang digunakan untuk wudhu keluar melalui keran khusus. Air di masjid juga telah dilakukan pemeriksaan baik secara fisik, kimia dan mikrobiologi di laboratorium daerah. untuk memastikan hal tersebut peneliti melakukan pemeriksaan kembali secara fisik dan terbukti bahwa secara fisik air

tersebut tidak berbau, tidak berasa dan tidak berwarna yang mana berdasarkan hal ini air di masjid telah memenuhi syarat.

Tempat sampah di masjid tersedia dalam jumlah yang cukup, satu di luar masjid, satu di dalam toilet wanita dan satu di dalam toilet pria. Tempat sampah tersebut terbuat dari bahan yang kuat, kedap air dan tertutup sehingga mudah untuk dibersihkan, terhindar dari bau tidak sedap, serta terhindar dari vektor pembawa penyakit. Sampah yang berada di masjid rutin diangkut oleh pihak TPA Air dingin 2x satu minggu tepatnya pada hari selasa dan sabtu. Jamban/ urinoir yang ada di masjid di lantai satu berjumlah 4 toilet untuk laki-laki dan 5 toilet untuk perempuan, di lantai dua berjumlah 3 toilet untuk laki-laki dan 3 toilet untuk perempuan serta di luar masjid terdiri dari 2 toilet di pakai untuk laki-laki dan perempuan. Didalam toilet telah tersedia tempat sampah tertutup dan mudah dijangkau oleh semua orang termasuk kelompok disabilitas dan lanjut usia.

Penyaluran air hujan penampungan air hujan yang berada di masjid tidak tertutup, lingkungannya bersih dari genangan air dan air tersebut langsung disalurkan ke saluran pembuangan kota. Manajemen kebersihan penanggung jawab untuk melakukan pemeliharaan dan kebersihan atas seluruh sarana dan bangunan yang langsung di pantau oleh bapak H.S. Rumanta sebagai penanggung jawab di seksi rumah tangga dan perlengkapan. Kebersihan masjid dilakukan rutin setiap hari dengan cara divacuum agar kebersihan dan kenyamanan pengunjung/jamaah masjid tetap terjaga. Masjid juga menyediakan bahan untuk menjaga kebersihan

masjid seperti super pell untuk menjaga kebersihan lantai, vixal untuk menjaga kebersihan toilet dan alat vacuum cleaner yang digunakan untuk menyedot debu di karpet masjid serta melakukan pemeliharaan sarana dan prasarana sehingga berfungsi dengan baik. telah sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan.

Namun, terdapat beberapa yang tidak sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan seperti kebisingan yaitu 68,46 dBA, suhu 32,76°C, kelembapan yaitu 71,6% tidak memiliki saluran pembuangan air limbah, tidak memiliki sarana cucitangan pakai sabun dan tidak memiliki jalur evakuasi. Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah tersebut diperoleh hasil 73,75% sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan No 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan yaitu masjid dinyatakan tidak laik sehat.

Penelitian ini sejalan dengan Mustika (2017) tentang implementasi sanitasi masjid di wilayah Kecamatan Wonocolo Kota Surabaya ditinjau dari aspek fasilitas sanitasi, dengan hasil analisa data menunjukkan bahwa dari 38 sampel masjid terdapat 33 Masjid dengan persentase 86,84% telah memenuhi persyaratan, dan sejumlah 5 Masjid dengan persentase 13,16% tidak memenuhi persyaratan. Dari masjid yang tidak memenuhi syarat, yaitu pada aspek pengelolaan sampah.<sup>5</sup>

## 2. Risiko sanitasi bagian luar/umum Masjid Al Munawwarah

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah ditemukan bahwa di beberapa titik di halaman masjid masih ditemukan sampah yang berserakan. Hal ini menyebabkan di titik titik yang terdapat sampah yang berserakan menjadi tempat berkembang biaknya berbagai mikroorganisme patogen seperti bakteri, virus dan parasit. Tumpukan sampah juga menjadi tempat berkembang biak yang ideal bagi hama seperti tikus, kecoa, dan lalat yang dapat berisiko menjadi sumber penularan penyakit. Sampah yang tidak dikelola dengan baik seringkali mengeluarkan bau busuk yang dapat mengganggu kenyamanan jamaah dan halaman masjid menjadi terlihat kurang bersih. Pengelolaan sampah yang baik dan kebersihan lingkungan masjid sangat penting untuk mencegah risiko-risiko penularan penyakit dan menjaga kesehatan serta kenyamanan jamaah untuk melakukan ibadah di masjid tersebut.

## 3. Risiko sanitasi bagian dalam Masjid Al Munawwarah

Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah ditemukan bahwa terdapat beberapa yang tidak sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan yang dapat berisiko terhadap kenyamanan, ke khusukan, dan kesehatan jamaah seperti :

### a. Kebisingan

Berdasarkan hasil pengukuran didapatkan bahwa kelembapan di Masjid Al Munawwarah melebihi baku mutu yang telah ditetapkan oleh Keputusan Menteri Kesehatan No 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan

Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan yaitu 68,46 dBA.

Banyaknya kegiatan yang dilakukan masjid tersebut berupa pelaksanaan shalat jumat, kajian rutin bakda subuh setiap sabtu malam, kajian bakda magrib setiap selasa malam, kajian majelis taklim setiap sabtu sore, acara didikan subuh setiap hari minggu pagi, pengajian tadarus al-qur'an setiap hari kamis sore, dan pengajian tahfiz al-qur'an setiap hari selasa dan rabu. Posisi masjid yang berada di sebelah jalan umum atau jalan raya membuat kendaraan berlalu lalang yang menimbulkan suara yang dapat mengganggu kenyamanan dan ke khusyukan jamaah dalam melaksanakan ibadah serta kegiatan yang dilakukan di masjid tentu saja menjadi terganggu karna jamaah menjadi susah fokus dalam mendengarkan maupun mengikuti kegiatan tersebut sampai selesai. Kebisingan di masjid yang tidak memenuhi syarat atau melebihi dari baku mutu yang telah ditentukan tentu saja dapat menimbulkan dampak buruk dan menimbulkan risiko kesehatan bagi jamaah atau pengunjung masjid kedepan nya.

Sumber kebisingan yang dominan pada masjid adalah kebisingan luar yang berasal dari aktivitas lalu lintas dan aktivitas olah raga di luar ruangan. Kebisingan luar tersebut antara lain kendaraan bermotor dan mobil sehingga mempengaruhi lingkungan sekitar. Dengan lokasi dan jarak yang dekat dengan masjid, tentunya perilaku bunyi yang diterima mempengaruhi tingkat kebisingan pada bangunan masjid.

Penelitian Ini sejalan dengan Fitriani (2022) tentang evaluasi kondisi kebisingan pada rest area tol Cipularang yaitu Berdasarkan hasil pengamatan, sumber kebisingan eksternal masjid pada rest area tol Cipularang, dipengaruhi oleh aktivitas lalu lintas, transportasi dan aktivitas lainnya. Sedangkan khusus Masjid Darul Syari'ah KM. 72A ada sumber kebisingan lain, yaitu pembangunan gedung, karena masjid tersebut sedang dalam tahap renovasi. Dari pola aktivitas, diketahui sumber kebisingan yang bergerak lebih banyak dari aktivitas pergerakan kendaraan pada akses jalur yang berbatasan langsung dengan objek penelitian. Berdasarkan hasil pengamatan dan pengukuran, diketahui Masjid Darul Syari'ah dengan jarak 150 meter dari tepi jalan tol memiliki nilai SPL rata-rata paling rendah, yaitu sebesar 63.5 dB(A). Sedangkan Masjid Al Mi'raj dengan jarak 40.09 meter dari tepi jalan tol memiliki nilai rata-rata paling tinggi, yaitu sebesar 72.3 dB(A). Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap kali jarak objek dari sumber bunyi bertambah, maka kekuatan bunyinya akan turun. Dari hasil pengukuran, tidak ditemukan masjid yang memiliki tingkat kebisingan sesuai dengan standar untuk tempat ibadah, karena semua masjid pada rest area jalan tol Cipularang memiliki tingkat kebisingan >35 dB(A).<sup>16</sup>

Kebisingan dapat menimbulkan gangguan bila tidak ditangani dengan baik. Melihat sumber kebisingan yang tinggi, sehingga mempengaruhi kenyamanan, keamanan dan ke khusyukan jamaah saat melakukan ibadah atau kegiatan keagamaan lainnya. Oleh karena itu,

perlu dibuat usaha untuk mengontrol kebisingan hingga mencapai tingkat atau level yang dapat diterima oleh telinga manusia. Seperti dengan melakukan pemasangan rambu-rambu dilarang membunyikan klakson dan mengurangi kecepatan kendaraan di dekat masjid, serta memberikan rambu-rambu yang menandakan di dekat jalan tersebut terdapat masjid.

#### b. Suhu

Berdasarkan hasil pengukuran didapatkan bahwa suhu di Masjid Al Munawwarah melebihi baku mutu yang telah ditetapkan oleh Keputusan Menteri Kesehatan No 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan yaitu 32,76 °C. suhu masjid yang tidak memenuhi syarat atau melebihi dari baku mutu yang telah ditentukan tentu saja berdampak terhadap kenyamanan, kekhusyukan jamaah dalam melaksanakan ibadah serta dapat menimbulkan risiko kesehatan pada jamaah.

Masjid Al Munawwarah memiliki ventilasi alami dan ventilasi buatan seperti kipas angin yang ada disetiap tiang yang ada di dalam masjid serta kondisi ruangan terasa nyaman. Suhu masjid yang tidak memenuhi syarat atau melebihi dari baku mutu yang telah ditentukan tentu saja berdampak buruk dan menimbulkan risiko kesehatan bagi jamaah atau pengunjung masjid kedepannya. Mengingat banyaknya kegiatan yang dilakukan di dalam masjid tentunya dapat mengakibatkan terjadinya hipertermia dan dehidrasi jika suhu di ruangan tidak stabil.

Penggunaan ventilasi alami pada bangunan masjid mengakibatkan kondisi iklim luar memberi pengaruh secara langsung terhadap ruangan di dalam masjid seperti perubahan angin, paparan sinar matahari, suhu udara, dan kelembapan.

Penelitian ini sejalan dengan Alauddin (2019) tentang karakteristik temperatur udara terhadap kenyamanan termal di Masjid Agung Luwuk Banggai, berdasarkan hasil pengukuran di dalam masjid mulai pukul 12.02 hingga 13.30 WITA setiap hari Jumat selama bulan Juni 2019 yaitu tanggal 7, 14, 21 dan 28. Suhu udara menunjukkan nilai yang tinggi antara 30,2°C–33,7°C. Nilai ini sangat tinggi jika dibandingkan dengan SNI standar nasional Indonesia.<sup>17</sup>

Jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh beberapa penelitian sebelumnya, penelitian ini menegaskan temuan sebelumnya bahwa suhu ruangan yang menggunakan ventilasi alami mengalami panas terutama pada siang hari. Pada saat salat Jumat, suhu udara di ruang masjid meningkat akibat panas yang dikeluarkan tubuh jamaah, dan sistem ventilasi alami yang tidak berfungsi efektif. Untuk mengatasi panas dalam ruangan, biasanya kipas angin dinyalakan. Solusi ini dapat diambil karena akan meningkatkan distribusi aliran udara dalam ruangan. Meski solusi ini cukup meredam panas yang dirasakan jamaah, namun belum bisa menurunkan suhu udara ruangan secara efektif.

### c. Kelembapan

Berdasarkan hasil pengukuran didapatkan bahwa kelembapan di Masjid Al Munawwarah melebihi baku mutu yang telah ditetapkan oleh Keputusan Menteri Kesehatan No 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan yaitu 71,6%. Kelembapan di masjid yang melebihi dari baku mutu yang telah ditentukan tentu saja berdampak terhadap kenyamanan, ke khusyukan jamaah dalam melaksanakan ibadah. Kelembapan relatif adalah parameter kenyamanan termal penting lainnya.

Baharuddin (2017), kenyamanan yang mempunyai pengaruh paling dominan terhadap kenyamanan fisik manusia pada bangunan adalah kenyamanan termal, meliputi: suhu udara, kelembaban udara dan kecepatan aliran udara. Kelembapan relatif merupakan parameter kenyamanan termal penting lainnya. Tingkat kelembapan relatif yang tinggi akan meningkatkan tingkat ketidaknyamanan di ruangan yang terlalu panas. Pada kondisi panas dan lembab aliran udara alami akan meningkatkan proses penguapan hingga mencapai tingkat kenyamanan tertentu, menunjukkan bahwa kelembapan relatif udara antara 40% dan 60% dianggap sehat dan nyaman di lingkungan yang dikontrol kenyamanannya.<sup>17</sup> Menurut Ibrahim (2004), peningkatan kecepatan udara akan mengurangi efek kelembapan tinggi dan meningkatkan kapasitas penguapan tubuh manusia.<sup>18</sup>

Kelembapan di masjid yang tidak memenuhi syarat atau melebihi dari baku mutu yang telah ditentukan tentu saja dapat menimbulkan dampak buruk dan menimbulkan risiko kesehatan bagi jamaah atau pengunjung masjid kedepannya. Kelembapan yang tinggi menciptakan lingkungan yang ideal bagi pertumbuhan mikroorganisme seperti bakteri, virus, dan jamur. Jamaah yang terpapar mikroorganisme tersebut dalam jangka waktu lama dapat mengalami infeksi saluran pernapasan, antara lain pilek, bronkitis, dan pneumonia.

Kelembapan yang berlebihan juga dapat memperburuk kondisi alergi dan asma pada jamaah. Kelembapan yang tinggi dapat meningkatkan pertumbuhan jamur dan tungau debu, yang merupakan alergen umum. Jamaah yang memiliki alergi atau asma dapat mengalami gejala seperti batuk, bersin, mata berair, dan kesulitan bernapas. serta kondisi lembab yang terus-menerus dapat menyebabkan iritasi kulit dan infeksi jamur, seperti kurap dan penyakit kutu air. Jamaah yang sering menyentuh permukaan yang terkontaminasi atau memakai pakaian lembab mungkin lebih rentan terkena infeksi kulit.

#### 4. Risiko fasilitas sanitasi Masjid Al Munawwarah

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah ditemukan bahwa terdapat beberapa yang tidak sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan yang dapat berisiko terhadap kenyamanan, kekhusukan, dan kesehatan jamaah seperti :

a. Tidak memiliki saluran pembuangan air limbah

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah diketahui bahwa masjid tidak memiliki saluran pembuangan air limbah, air limbah masjid langsung di alirkan ke selokan terdekat. Apabila hal ini terus menerus berlanjut maka akan menyebabkan pencemaran lingkungan yang di sebabkan oleh pembuangan air limbah secara sembarangan ke selokan, hal ini juga sangat ber risiko bagi kesehatan masyarakat apabila ada masyarakat yang beraktifitas dan menggunakan air tersebut.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mustika dan Friska yaitu tentang implementasi sanitasi masjid di wilayah Kecamatan Wonocolo Kota Surabaya ditinjau dari aspek fasilitas sanitasi. Pembuangan air limbah yang ada di masjid yang berada di Kecamatan Wonocolo memiliki tempat pembuangan air limbah yang rapat serangga, air limbah yang mengalir dengan lancar, saluran ke tempat air dan memiliki saluran yang tertutup.

Indrasah (2017) dalam bukunya mengatakan bahwa air limbah atau air buangan mengandung bahan-bahan atau zat yang dapat membahayakan kesehatan manusia, mengganggu lingkungan hidup. Pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh pembuangan air limbah masjid secara sembarangan ke selokan dapat menimbulkan dampak buruk terhadap kehidupan biota air, kualitas air tanah, kesehatan dan estetika lingkungan.<sup>19</sup> Tentunya hal ini juga berdampak terhadap lingkungan dan

berisiko terhadap kesehatan kesehatan karena air merupakan media bagi penyebaran penyakit.

Penularan penyakit dapat bermacam-macam yaitu Air sebagai media hidup bagi makhluk hidup termasuk mikroba, air sebagai sarang penyebar penyakit dan jumlah air yang berkurang menyebabkan tidak tercukupinya kebutuhan manusia untuk membersihkan dirinya. Di Indonesia terdapat beberapa penyakit yang dikategorikan sebagai *waterborn diseases* atau penyakit yang dibawa oleh air. Penyakit ini dapat menyebar apabila mikroba penyebabnya dapat masuk ke dalam sumber air yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari. Jenis mikroba yang penyebarannya melalui air cukup banyak, antara lain bakteri, protozoa dan virus. Penyakit yang disebabkan oleh virus seperti diare pada anak, hepatitis A, polio, *cholera diare/dysentery*, *thypus abdominalis*, *parathypus*. Penyakit yang disebabkan oleh protozoa seperti disentri amoeba balantidiasis dan giardiasis.<sup>20</sup>

b. Tidak memiliki sarana cucitangan pakai sabun

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah ditemukan bahwa tidak tersedianya sarana cuci tangan pakai sabun (CTPS) hal ini tentunya dapat menimbulkan risiko kesehatan yang berasal dari *personal higiene* pengunjung maupun jamaah masjid yang masuk ke dalam masjid. Sebagaimana telah ditetapkan dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang

Kesehatan Lingkungan, bahwa dilingkungan masjid harus dapat sarana cuci tangan pakai sabun (CTPS) baik di dalam maupun di luar masjid, dan sarana cuci tangan pakai sabun tersebut harus terletak ditempat yang mudah dijangkau oleh semua orang termasuk kelompok disabilitas maupun lanjut usia.

Mencuci tangan pakai sabun bertujuan untuk menghilangkan mikroorganisme sebanyak mungkin. Kegagalan untuk melakukan berpotensi menjadi penyebab utama infeksi dan ber resiko terhadap penularan penyakit.<sup>19</sup> Mencuci tangan menggunakan sabun adalah perilaku yang sederhana, akan tetapi memiliki dampak yang luar biasa pada pencegahan penyakit menular. Virus dan bakteri yang ada pada saat sekarang ini dapat menyebar secara cepat pada masyarakat melalui berbagai macam cara seperti melalui langsung dan tidak langsung, bisa juga dengan kontak erat pada orang yang terinfeksi pada hidung dan mulut, sehingga mencuci tangan menggunakan sabun merupakan hal yang sangat penting.

Salah satu cara untuk meminimalisir penularan virus dan bakteri dengan mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir setelah bersin ataupun batuk, setelah dari toilet, pada saat setelah dan sebelum makan, sebelum dan sesudah masuk etempat umum dan lain-lain. Adapun risiko kesehatan yang dapat ditimbulkan jika jamaah tidak melakukan cuci tangan pakai sabun sebelum masuk masjid atau setelah keluar dari toilet masjid yaitu terjadinya infeksi kulit, diare dan lain sebagainya.<sup>21</sup>

c. Tidak melakukan pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit

Masjid tidak melakukan pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit, hal inilah yang nantinya menimbulkan risiko kesehatan bagi pengunjung/jamaah masjid karena Jika pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit di masjid tidak dilakukan, jamaah akan menghadapi berbagai risiko kesehatan yang serius.

Vektor seperti nyamuk, lalat dan tikus merupakan pembawa berbagai penyakit menular. Nyamuk dapat menularkan penyakit seperti demam berdarah dan malaria yang dapat menimbulkan gejala parah seperti demam tinggi, nyeri sendi, bahkan kematian. Lalat dapat menyebarkan bakteri dan virus yang menyebabkan penyakit saluran pencernaan seperti diare dan disentri sehingga mengganggu kenyamanan dan kesehatan jamaah. Tikus selain sebagai hama juga dapat menularkan penyakit leptospirosis melalui urinya sehingga dapat menyebabkan kerusakan ginjal dan hati pada manusia.

Selain risiko penyakit secara langsung, keberadaan vektor dan hewan pembawa penyakit juga dapat menimbulkan lingkungan yang tidak higienis dan tidak nyaman sehingga mengganggu konsentrasi dan ketaqwaan jamaah dalam beribadah.<sup>19</sup> Oleh karena itu, upaya pengendalian vektor dan hewan pembawa penyakit sangat penting untuk menjamin lingkungan masjid tetap bersih, sehat dan aman bagi seluruh jamaah.

d. Tidak memiliki jalur evakuasi.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah ditemukan bahwa pihak masjid tidak menyediakan sarana evakuasi yang meliputi sistem peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat yang hanya disamakan dengan pintu utama masuk dan keluar masjid, dan jalur evakuasi yang dapat menjamin kemudahan bagi pengunjung atau jamaah masjid untuk melakukan evakuasi.

Hal ini tentunya sangat beresiko bagi keselamatan dan keamanan pengunjung/jamaah masjid apabila nantinya terjadi musibah atau bencana secara tiba-tiba seperti gempa bumi yang dapat menyebabkan keretakan atau kerusakan bangunan yang dapat menimpa pengunjung atau jamaah, dan juga apabila terjadi kebakaran akibat arus pendek listrik di masjid yang dapat terjadi jika tidak terdapat sistem peringatan bahaya ada asap atau api di lingkungan masjid yang dapat mengakibatkan sulitnya jamaah mengetahui hal tersebut jika terjadi secara tiba-tiba. Hal ini tentu sangat berbahaya untuk keselamatan dan keamanan pengunjung/jamaah masjid.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran yang telah dilakukan di Masjid Al Munawwarah yang berada di Kelurahan Surau Gadang, Kecamatan Nanggalo, Kota Padang dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kondisi sanitasi Masjid Al Munawwarah di Kelurahan Surau Gadang, Kecamatan Nanggalo, Kota Padang tahun 2024 tidak laik sehat yaitu 73,75%.
2. Risiko sanitasi bagian umum atau luar masjid tidak berisiko dikarenakan hasil observasi yang telah dilakukan pada bagian umum atau luar masjid memperoleh hasil 96,6% dinyatakan laik sehat.
3. Risiko sanitasi bagian dalam berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di peroleh hasil 78% dinyatakan laik sehat, namun ada beberapa yang tidak memenuhi syarat seperti suhu, kelembapan dan kebisingan yang menimbulkan risiko kesehatan seperti infeksi kulit, infeksi saluran pernafasan, hipertermia, dehidrasi, gangguan kesehatan jantung.
4. Risiko kesehatan dari fasilitas sanitasi masjid berdasarkan hasil observasi diperoleh hasil 59,43% dinyatakan tidak laik sehat. Risiko kesehatan yang dapat ditimbulkan akibat tidak tersedianya sarana cuci tangan pakai sabun, tidak dilakukannya pengendalian vektor dan binatang pembawa

penyakit, tidak tersedianya saluran pembuangan limbah yang dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan risiko penularan penyakit seperti diare, infeksi kulit. Serta tidak menyediakan sarana evakuasi yang meliputi sistem peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat yang dapat menimbulkan bahaya dan risiko kesehatan bagi jamaah atau pengunjung jika terjadi musibah kebakaran dan bencana alam secara tiba-tiba.

## **B. Saran**

### **1. Bagi Masjid**

- a. Suhu dan kelembapan masjid yang tidak memenuhi syarat agar dapat menambah ventilasi alami seperti kipas dan AC.
- b. Tingkat kebisingan masjid yang melebihi baku mutu atau tidak memenuhi syarat dapat menimbulkan risiko kesehatan bagi jamaah/pengunjung masjid dalam jangka panjang. serta dapat mengganggu ke khusyukan jamaah saat melaksanakan ibadah untuk itu masjid perlu memasang rambu rambu tanda mengurangi kecepatan dan dilarang membunyikan klakson di jalan disekitar masjid.
- c. Masjid sebaiknya membuat saluran pembuangan air limbah (SPAL) seperti *septic tank* agar limbah buangan masjid tidak merusak selokan dan lingkungan di sekitar yang dapat menjadi sumber penularan penyakit bagi masyarakat di sekitar apabila selokan di sekitar perumahan tersebut tercemar.

- d. Masjid sebaiknya menyediakan sarana cuci tangan pakai sabun baik di luar maupun di dalam toilet/tempat wudhu untuk menghindari penularan penyakit dari *personal hygiene* yang kurang baik pada jamaah/pengunjung masjid.
- e. Masjid sebaiknya melakukan pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit dengan menggunakan pestisida yang telah memiliki izin edar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- f. Masjid sebaiknya menyediakan jalur evakuasi menggunakan simbol yang di tempel didinding dengan posisi yang mudah terlihat dan menggunakan tulisan yang mudah dipahami oleh pengunjung atau jamaah agar jika terjadi bahaya jamaah/ pengunjung dapat dengan mudah melakukan evakuasi mandiri.

## 2. Bagi Peneliti

- a. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya skripsi ini bisa dijadikan sebagai perbandingan dan pedoman untuk melakukan penelitian
- b. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat melaksanakan pemantauan dan evaluasi sanitasi masjid secara berkelanjutan berdasarkan temuan penelitian. Hal ini akan memastikan bahwa perbaikan yang dilakukan efektif dan berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kadek Yogi Parta Lesmana. Peranan Kesehatan Lingkungan Terhadap Kebugaran Dan Kesehatan Jasmani. *Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi, Fakultas Olahraga Dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Ganesha*. 2013;(2013):334-344.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/view/2727>
2. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan. 2023:1-175.
3. Dika Marinda, Ardillah Y. Implementasi Penerapan Sanitasi Tempat-Tempat Umum Pada Rekreasi Benteng Kuto Besak Kota Palembang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 2019;18(2):90-97.
4. Augia T, Zulviarina A, Amalia H, Risha Iy, Muhammad David Ewaldo, Nadifah Khairini Fahdi Sz. Peningkatan Sanitasi Masjid Di Kelurahan Mata Air Kota Padang. 2022;30(2):332-338. Doi:<https://doi.org/10.25077/jwa.30.2.332-338.2023>
5. Muslikha, Friska. Implementasi Sanitasi Masjid Di Wilayah Kecamatan Wonocolo Kota Surabaya Ditinjau Dari Aspek Fasilitas Sanitasi. *Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya*. 2017;1(1):89-94.
6. Fitra M, Awaludin, Sejati, Fikri E. *Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (Arkl)*. 2nd Ed. Pt. Global Eksekutif Teknologi; 2021.
7. Badan Pusat Statistik Kota Padang. Tempat Ibadah Di Kota Padang.2022.
8. Kantor Urusan Agama. Data Masjid Dan Mushalla Kecamatan Nanggalo Kota Padang.2.
9. Data Tempat Dan Fasilitas Umum Puskesmas Nanggalo (1).
10. Alindia Htu, Hermiyanti P, Winarko W, Rusmiati R, Rachmaniyah R. Kondisi Sanitasi Mesjid Di Wilayah Desa Kejapanan Kabupaten Pasuruan. *Jpp (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*. 2023;18(2):165-172. Doi:10.36086/jpp.v18i2.1958
11. Elmayansyah, S.Pdi. Ms. *Manajemen Masjid*. Jurusan Manajemen Dakwah Fakultas Ushuluddin, Adab Dan Dakwah Institut Agama Islam Negeri (Iain) Pontianak; 2016.
12. Martias Indra, Hanum U. Edukasi Dan Penggunaan Alat Handsanitizer

Menggunakan Pedal Kaki Pada Jamaah Masjid Dalam Upaya Mencegah Penyebaran Virus Corona (Covid-19) Kota Tanjungpinang. *Jurnal Salam Sehat Masyarakat*. 2021;2(2):19-26.

13. Kusumo Hsp, Shddiqie Ja, Sanuha H. I, Hasbie Hms. *Air, Kebersihan, Sanitasi Dan Kesehatan Lingkungan Menurut Agama Islam*. (Zubaidi Dhn, Lubis Pdha, Drs. H. Sholahudin Al-Aiyub Ms, Dr. Ir, Nonon Saribanon Ms, Eds.). Sekolah Pasca Sarjana Universitas Nasional; 2015.
14. Suparyanto Dan Rosad 2015. *Prinsip Kesehatan Masyarakat*. Vol 5.; 2020.
15. World Health Organization. Water, Sanitation, Hygiene And Waste Management For The Covid-19 Virus. *World Heal Organ*.2020:9. <https://www.who.int/publications/i/item/who-2019-ncov-ipc-wash-2020.4>
16. Fitriani. Evaluasi Kondisi Kebisingan Masjid Pada Rest Area Tol Cipularang. *Vitruvian Jurnal Arsitektur, Bangunan Dan Lingkungan*. 2022;11(2):173. Doi:10.22441/Vitruvian.2022.V11i2.008
17. Alauddin A, Mustamin T. Karakteristik Temperatur Udara Terhadap Kenyamanan Termal Di Masjid Agung Luwuk Banggai. *Jurnal Linears*. 2019;2(2):49-54. Doi:10.26618/J-Linears.V2i2.3121
18. Tinker Ja, Ibrahim Sh, Ghisi E. An Evaluation Of Thermal Comfort In Typical Modern Low-Income Housing In Malaysia. *Therm Perform Exter Envel Whole Build*. 2004.
19. Indasah. *Kesehatan Lingkungan (Sanitasi, Kesehatan Lingkungan Dan K3)*. 1st Ed. (Rahmadhani H, Sartono Cm, Eds.). Cv. Budi Utama; 2017.
20. Wayan Budiarsa Suyasa. Pencemaran Air & Pengolahan Air Limbah. *Udayana University Press*. 2015:1-153. <http://penerbit.unud.ac.id>
21. Maulana I, Tyas R, Annisa S, Ihsan M, Husein Ml. Pendistribusian Sabun Cuci Tangan Dan Masker Di Masjid Al-Amin Rt 3 Rw 3 Kedung Badak Tanah Sereal Kota Bogor. 2022;1(2):40-44.

## LAMPIRAN 1

### FORMULIR INSPEKSI SANITASI TEMPAT IBADAH MASJID AL MUNAWWARAH DI KELURAHAN SURAU GADANG KECAMATAN NANGGALO KOTA PADANG

#### A. Data Umum

1. Nama Masjid/Langgar/Surau : Masjid Al Munawwarah
2. Alamat : Jl. Padang, Surau Gadang, Kec. Nanggalo,  
Kota Padang
3. Nama Pengurus : H. Mas' oed Abidin
4. Tanggal Pemeriksaan : 27 Mei 2024
  - a. Beri tanda ✓ pada kotak ( ) (kolom 4), dan lingkari nilai (kolom 5) untuk komponen yang sesuai
  - b. Skore (kolom 6) adalah bobot (kolom 3) dikali dengan nilai (kolom 5) pada komponen penilaian yang sesuai (kolom 4)
  - c. Setiap variabel memiliki nilai maksimum 10 dan nilai minimum 0

#### B. Data Spesifik

No	Variabel Upaya	Bobot	Komponen yang dinilai	Nilai	Score
1	2	3	4	5	6
<b>I</b>	<b>PERSYARATAN KESEHATAN LINGKUNGAN DAN BANGUNAN</b>				
<b>A.</b>	<b>UMUM</b>				
	1. Lokasi	4	( ) Tidak terletak di daerah banjir	2	8
			( ) Sesuai dengan tata rencana kota	2	8
			( ) Tidak terdapat di	2	8

			lokasi bekas pembuangan sampah akhir		
			( ) Terdapat pagar pembatas di sekitar bangunan masjid	2	8
			( ) Lokasi tidak berada pada jalur tegangan tinggi	2	8
	2. Lingkungan/Halaman	4	( ) Bersih dan tertata rapi	2	4
			( ) Sistem drainase berfungsi dengan baik	2	8
			( ) Tidak terdapat genangan air	2	8
			( ) Tersedia tempat parkir yang luas	2	8
			( ) Tersedia tempat saampah tertutup	2	8
	3. Pagar	4	( ) Kuat	6	24
			( ) Terpelihara	4	16
<b>B.</b>	<b>BAGIAN DALAM</b>				
	1. Lantai	4	( ) Bersih	4	16
			( ) Kuat, permukaan rata, halus, tidak licin, dan tidak retak	3	12
			( ) Tidak menyerap debu dan mudah dibersihkan	3	12
	2. Dinding	4	( ) Bangunan kuat dan kedap air	2	8
			( ) Bersih	2	8

			( ) Permukaan rata, halus tidak licin, dan tidak retak	2	8
			( ) Bangunan tidak menyerap debu dan mudah dibersihkan	2	8
			( ) Warna yang terang dan cerah	2	8
	3. Atap	4	( ) Bangunan kuat, tidak bocor dan tidak menjadi tempat perindukan tikus	2	8
			( ) Memiliki drainase atap yang memadai untuk limpasan air hujan	2	8
			( ) Memiliki kemiringan tertentu agar tidak ada genangan air	2	8
			( ) Memiliki ketinggian lebih dari 10 meter	2	8
			( ) Dilengkapi dengan penangkal petir	2	8
	4. Langit-Langit	5	( ) Tinggi dari lantai minimal 2,5 meter	2	10
			( ) Bangunan harus kuat	2	10
			( ) Mudah dibersihkan dan tidak menyerap debu	2	10
			( ) Bersih	2	10
			( ) Berwarna terang	2	10

5. Pencahayaan	5	( ) Mempunyai sistem pencahayaan alami dan buatan	3	15
		( ) Sesuai dengan warna cat dinding yang digunakan sehingga kontras dengan cahaya yang di pantulkan	3	15
		( ) Pencahayaan minimal 60 lux	4	20
6. Kelembapan	5	( ) Kelembapan minimal 40% rh dan maksimal 60% rh	10	0
7. Kadar Debu Ruangan	5	( ) Kadar debu ruangan PM 10 yaitu 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5	25
		( ) Kadar debu ruangan PM 2,5 yaitu 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5	
8. Kebisingan	5	( ) Jenis kegiatan atau penggunaan peralatan lainnya sesuai dengan intensitas kebisingan yang telah ditetapkan	4	15
		( ) Memenuhi standar tingkat kebisingan yaitu 55 dba	6	0
9. Ventilasi	5	( ) Terdapat ventilasi alami dan ventilasi buatan	3	15
		( ) Suhu Di Dalam Ruangan Minimal 18 $^{\circ}\text{c}$	4	0

			Dan Maksimal 30°c		
			( ) Kondisi udara ruang terasa nyaman	3	15
	10. Alas Sholat (Tikar, Karpetsajadah Dan Lain-Lain)		( ) Bersih	3	15
			( ) Dijemur secara periodik	4	20
			( ) Dibersihkan secara periodik	3	15
<b>C.</b>	<b>Fasilitas sanitasi</b>				
	1. Air Bersih	5	( ) Terlindung dari sumber pencemaran, binatang pembawa penyakit, dan tempat pengembang biakan vektor	2	10
			( ) Tersedia dalam jumlah yang cukup	2	10
			( ) Air wudhu keluar melalui kran khusus	2	10
			( ) Memenuhi persyaratan fisik	4	20
	2. Pembuangan Air Limbah	5	( ) Tersedia tempat pengolahan limbah dengan kondisi tertutup	2	0
			( ) Tersedia tempat pengolahan limbah sesuai dengan ketentuan yang berlaku	2	0
			( ) Dilakukan penyedotan air limbah secara	4	0

			berkala		
			( ) Air limbah mengalir dengan lancar	2	10
	3. Tempat Sampah	5	( ) Tersedia tempat sampah diruangan yang terdapat aktivitas	2	10
			( ) Mudah dijangkau	2	10
			( ) Tersedia tempat pembuangan sementara yang memenuhi syarat	4	20
			( ) Terbuat dari bahan yang kuat, kedap air dan bertutup	2	10
	4. Jamban Dan Urinoir	5	( ) Bersih dan tidak berbau	3	15
			( ) Lantai kedap air dan miring kearah saluran pembuangan	1	5
			( ) Terpisah untuk laki-laki dan perempuan	1	5
			( ) Jumlah toilet disediakan berdasarkan jumlah pengunjung untuk pengguna laki-laki 1:40 dan perempuan 1:25	2	10
			( ) Tersedia tempat sampah tertutup di masing masing toilet	1	5
			( ) Mudah dijangkau oleh	1	5

			semua orang termasuk kelompok disabilitas dan lanjut usia		
	5. Penyaluran Air Hujan	4	( ) Tersedia tempat penampungan air hujan	5	0
			( ) Air disalurkan ke drainase lingkungan dengan saluran tertutup agar tidak terjadi genangan di lingkungan	5	20
	6. Sarana Cuci Tangan Pakai Sabun	4	( ) Tersedia ditempat dan fasilitas umum	2	0
			( ) Jumlah sarana berdasarkan kebutuhan	2	0
			( ) Tersedia sabun dan air mengalir	2	0
			( ) Tersedia saluran pembuangan air bekas	2	0
			( ) Mudah dijangkau oleh semua orang termasuk kelompok disabilitas	2	0
	7. Manajemen Kebersihan	4	( ) Terdapat penanggung jawab untuk melakukan pemeliharaan dan kebersihan atas seluruh sarana dan bangunan	2	8
			( ) Dilakukan pembersihan secara umum minimal 1 kali	2	8

			sebulan		
			( ) Tersedia bahan dan peralatan untuk pembersihan sarana dan bangunan sesuai dengan kebutuhan	2	8
			( ) Melakukan pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit	2	4
			( ) Melakukan pemeliharaan sarana dan prasarana sehingga berfungsi dengan baik	2	8
	8. Jalur Evakuasi	4	( ) Menyediakan sarana evakuasi yang meliputi sistem peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat, dan jalur evakuasi yang dapat menjamin kemudahan pengguna bangunan gedung untuk melakukan evakuasi	4	0
			( ) Penyediaan sistem peringatan bahaya	2	0
			( ) Pintu keluar darurat dan jalur evakuasi harus dilengkapi	2	0

			dengan tanda arah yang mudah dibaca dan jelas.		
			( ) Memiliki manajemen penanggulangan bencana atau keadaan darurat	2	0
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		<b>210</b>	<b>697</b>
Perhitungan Presentase Skor Hasil Observasi (%)		$= \frac{\text{Jumlah Skor Hasil}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100\%$ $= \frac{697}{945} \times 100\%$ $= 73,75\%$			

Padang, 27 Mei 2024

Petugas/Pemeriksa

Mengetahui  
Pengurus Masjid

(\_\_\_\_\_)

(Rani Febrianti)

### I. Petunjuk Pengisian Formulir Masjid/Langgar/Surau

- komponen yang dinilai (kolom 4)  
Apabila pernyataan yang ada tidak memenuhi pernyataan sebagaimana tercantum 1 komponen yang dinilai, maka nilainya adalah 0 (nol), sebaliknya apabila memenuhi pernyataan maka nilainya adalah sebesar nilai yang tercantum pada kolom 5
- Variabel upaya (kolom 2)  
Setiap bagian atau kegiatan dari variabel upaya memiliki nilai antara 0 sampai 100
- Skore (kolom 6)  
Skore adalah perkiraan antara bobot (kolom 3) dengan nilai yang diperoleh (kolom 5)

## **II. Kesimpulan Hasil Pemeriksaan Kesehatan Lingkungan**

### **Masjid/Langgar/Surau**

Masjid/ langgar/ surau dinyatakan **laik sehat** apabila memperoleh nilai  $\geq 75\%$  dan dinyatakan **tidak laik sehat** apabila  $< 75\%$ .

## LAMPIRAN 2

Sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan di masjid yaitu :

### 1. Suhu

No	Nama Ruangan	Suhu	NAB	Keterangan
1	Ruang Shalat	32,76 °C	18°C-30 °C	Tidak Memenuhi Syarat

### 2. Kelembapan

No	Nama Ruangan	Kelembapan	NAB	Keterangan
1	Ruang Shalat	71,6 % RH	40 % - 60 % RH	Tidak Memenuhi Syarat

### 3. Kebisingan

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	48,9	48,6	47,8	50,1	49,9	48,8	44,9	45,7	48,1	40,0	44,4	45,8
2	47,1	49,9	47,4	42,3	47,1	49,9	48,7	40,0	48,5	41,1	39,9	38,2
3	41,9	48,8	46,6	48,7	41,4	44,8	40,0	45,6	45,8	40,7	44,1	41,8
4	45,1	47,0	49,9	40,7	44,9	43,7	44,8	43,9	44,7	49,0	40,1	40,5
5	40,4	40,3	40,2	40,1	40,2	40,1	40,4	40,3	40,2	40,3	43,6	43,8
6	40,0	44,0	43,9	43,8	43,7	45,9	46,2	46,5	46,6	46,7	46,8	46,7
7	46,9	47,9	46,8	46,7	46,6	46,5	46,7	46,8	46,9	47,4	47,2	47,1
8	46,9	46,8	46,7	47,0	48,0	48,2	48,3	49,1	49,0	49,9	50,0	50,1
9	50,3	50,4	50,6	50,5	50,7	50,5	47,8	48,7	47,5	46,4	45,8	45,5
10	45,1	44,9	44,5	44,4	44,2	50,7	52,8	52,6	52,6	52,8	53,0	53,6

N = 120                      Range = 15,4  
Nilai tertinggi = 53,6        Kelas = 7,861298112  
Nilai ter rendah = 38,2     Panjang kelas = 1,958964001

Kelas	Interval		Interval Kelas	F	MID	MID/10	10 <sup>Mid/10</sup> *F
1	38,2	39,1	38,2 - 39,1	1	38,67	3,867	7378,162227
2	40,1	41,1	40,1 - 41,1	20	40,63	4,063	231672,559
3	42,1	43,0	42,1 - 43,0	4	42,59	4,259	72744,63875
4	44,0	45,0	44,0 - 45,0	19	44,55	4,455	542489,0809
5	46,0	46,9	46,0 - 46,9	28	46,51	4,651	1255139,021
6	47,9	48,9	47,9 - 48,9	24	48,47	4,847	1689045,863
7	49,9	50,9	49,9 - 50,9	18	50,43	5,043	1988836,609
8	51,9	52,8	51,9 - 52,8	4	52,39	5,239	693877,7984
9	53,8	54,8	53,8 - 54,8	2	54,35	5,435	544689,9927
<b>Total</b>				<b>120</b>			<b>843104847</b>

$$\text{Log} = 10 \log \left\{ \frac{1}{n} \left( \text{frekuensi} \times 10^{\frac{\text{mid}}{10}} \right) \right\}$$

$$= 10 \log \left\{ \frac{1}{120} (843104847) \right\}$$

$$= 68,46 \text{ dBA (NAB= 55 dBA)}$$

#### 4. Pencahayaan

No	Nama Ruangan	Pencahayaan									LUAS (m <sup>2</sup> )	NAB	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	Ruang Shalat	165,0	72,7	54,5	14,9	13,6	113,7	4,6	13,9	42,8	2.080 m <sup>2</sup>	60 lux	Memenuhi syara (55 Lux)

#### 5. Kadar debu ruangan

No	Nama Ruangan	Debu		NAB		Keterangan
		PM 10	PM 2,5	PM 10	PM 2,5	
1	Ruang Shalat	70 µg/m <sup>3</sup>	13 µg/m <sup>3</sup>	70 µg/m <sup>3</sup>	25 µg/m <sup>3</sup>	Memenuhi syarat

### LAMPIRAN 3

#### Kondisi Umum Masjid Al Munawwarah Tahun 2024

No	Kondisi Umum	Bobot	Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal	Nilai Hasil Observasi	Skor Maksima l	Skor Hasil Observasi
1.	Lokasi	4	Tidak terletak di daerah banjir	2	2	8	8
			Sesuai dengan tata rencana kota	2	2	8	8
			Tidak terdapat di lokasi bekas pembuangan sampah akhir	2	2	8	8
			Terdapat pagar pembatas di sekitar bangunan masjid	2	2	8	8
			Lokasi tidak berada pada jalur tegangan tinggi	2	2	8	8
2.	Lingkungan/ Halaman	4	Bersih dan tertata rapi	2	1	8	4
			Sistem drainase berfungsi dengan baik	2	2	8	8
			Tidak terdapat genangan air	2	2	8	8
			Tersedia tempat parkir yang luas	2	2	8	8
			Tersedia tempat sampah tertutup	2	2	8	8
3.	Pagar	4	Kuat	6	6	24	24
			Terpelihara	4	4	16	16
<b>Total</b>						<b>120</b>	<b>116</b>
Perhitungan Presentase Skor Hasil Observasi (%)				$= \frac{\text{Jumlah Skor Hasil}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100\%$ $= \frac{116}{120} \times 100\%$ $= 96,6 \%$			

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa kondisi umum Masjid

Al Munawwarah diperoleh total skor yaitu 116 (96,6%) yang berarti

kondisi umum Masjid Al Munawwarah memenuhi syarat.

## LAMPIRAN 4

### Kondisi Bagian Dalam Masjid Al Munawwarah Tahun 2024

No	Bagian Dalam	Bobot	Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal	Nilai Hasil Observasi	Skor Maksimal	Skor Hasil Observasi
1.	Lantai	4	Bersih, Kuat, permukaan rata, halus, tidak licin, dan tidak retak	3	3	12	12
			Tidak menyerap debu dan mudah dibersihkan	3	3	12	12
2.	Dinding	4	Bangunan kuat dan kedap air	2	2	8	8
			Bersih	2	2	8	8
			Permukaan rata, halus tidak licin, dan tidak retak	2	2	8	8
			Bangunan tidak menyerap debu dan mudah dibersihkan	2	2	8	8
			Warna yang terang dan cerah	2	2	8	8
3.	Atap	4	Bangunan kuat, tidak bocor dan tidak menjadi tempat perindukan tikus	2	2	8	8
			Memiliki drainase atap yang memadai untuk limpasan air hujan	2	2	8	8
			Memiliki kemiringan tertentu agar tidak ada genangan air	2	2	8	8
			Memiliki ketinggian lebih dari 10 meter	2	2	8	8
			Dilengkapi dengan penangkal petir	2	2	8	8

4.	Langit-Langit	5	Tinggi dari lantai minimal 2,5 meter	2	2	10	10
			Bangunan harus kuat	2	2	10	10
			Mudah dibersihkan dan tidak menyerap debu	2	2	10	10
			Bersih	2	2	10	10
			Berwarna terang	2	2	10	10
5.	Pencahayaannya	5	Mempunyai sistem pencahayaan alami dan buatan	3	3	15	15
			Sesuai dengan warna cat dinding yang digunakan sehingga kontras dengan cahaya yang di pantulkan	3	3	15	15
			Pencahayaannya minimal 60 lux	4	4	20	20
6.	Kelembapan	5	Kelembapan minimal 40% rh dan maksimal 60% rh	10	0	50	0
7.	Kadar Debu Ruangan	5	Kadar debu ruangan PM 10 yaitu 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5	5	25	25
			Kadar debu ruangan PM 2,5 yaitu 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5	5	25	25
8.	Kebisingan	5	Jenis kegiatan atau penggunaan peralatan lainnya sesuai dengan intensitas kebisingan yang telah ditetapkan	4	3	20	15
			Memenuhi standar tingkat kebisingan yaitu 55 dba	6	0	30	0
9.	Ventilasi	5	Terdapat ventilasi alami dan ventilasi buatan	3	3	15	15

			Suhu Di Dalam Ruangan Minimal 18°C Dan Maksimal 30°C	4	0	20	0
			Kondisi udara ruang terasa nyaman	3	3	15	15
10.	Alat Shalat (Tikar, Karpets, sajadah, dll)	5	Bersih	3	3	15	15
			Dijemur secara periodik	4	4	20	20
			Dibersihkan secara periodik	3	3	15	15
<b>Total</b>						<b>454</b>	<b>354</b>
Perhitungan Presentase Skor Hasil Observasi (%)				$= \frac{\text{Jumlah Skor Hasil}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100\%$ $= \frac{354}{454} \times 100\%$ $= 77,97\%$			

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa kondisi bagian dalam Masjid Al Munawwarah diperoleh total skor yaitu 354 (77,97%) yang berarti kondisi sanitasi bagian dalam Masjid Al Munawwarah memenuhi syarat.

**LAMPIRAN 5**

**Kondisi Fasilitas Sanitasi Masjid Al Munawwarah Tahun 2024**

No	Fasilitas Sanitasi	Bobot	Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal	Nilai Hasil Observasi	Skor Maksimal	Skor Hasil Observasi
1.	Air Bersih	5	Terlindung dari sumber pencemaran, binatang pembawa penyakit, dan tempat pengembang biakan vektor	2	2	10	10
			Tersedia dalam jumlah yang cukup	2	2	10	10
			Air wudhu keluar melalui kran khusus	2	2	10	10
			Memenuhi persyaratan fisik	4	4	20	20
2.	Pembuangan Air Limbah	5	Tersedia tempat pengolahan limbah dengan kondisi tertutup	2	0	10	0
			Tersedia tempat pengolahan limbah sesuai dengan ketentuan yang berlaku	2	0	10	0
			Dilakukan penyedotan air limbah secara berkala	4	0	20	0
			Air limbah mengalir dengan lancar	2	2	10	10
3.	Tempat Sampah	5	Tersedia tempat sampah diruangan yang terdapat aktivitas	2	2	10	10
			Mudah dijangkau	2	2	10	10
			Tersedia tempat	4	4	20	20

			pembuangan sementara yang memenuhi syarat				
			Terbuat dari bahan yang kuat, kedap air dan bertutup	2	2	10	10
4.	Jamban dan Urinoir	5	Bersih dan tidak berbau	3	3	15	15
			Lantai kedap air dan miring kearah saluran pembuangan	1	1	5	5
			Terpisah untuk laki-laki dan perempuan	1	1	5	5
			Jumlah toilet disediakan berdasarkan jumlah pengunjung untuk pengguna laki-laki 1:40 dan perempuan 1:25	2	2	10	10
			Tersedia tempat sampah tertutup di masing masing toilet	1	1	5	5
			Mudah dijangkau oleh semua orang termasuk kelompok disabilitas dan lanjut usia	1	1	5	5
5.	Penyaluran Air Hujan	4	Tersedia tempat penampungan air hujan	5	0	20	0
			Air disalurkan ke drainase lingkungan dengan saluran tertutup agar tidak terjadi genangan di lingkungan masjid	5	5	20	20

6.	Sarana Cuci Tangan Pakai Sabun	4	Tersedia ditempat dan fasilitas umum	2	0	8	0
			Jumlah sarana berdasarkan kebutuhan	2	0	8	0
			Tersedia sabun dan air mengalir	2	0	8	0
			Tersedia saluran pembuangan air bekas	2	0	8	0
			Mudah dijangkau oleh semua orang termasuk kelompok disabilitas	2	0	8	0
7.	Manajemen Kebersihan	4	Terdapat penanggung jawab untuk melakukan pemeliharaan dan kebersihan atas seluruh sarana dan bangunan	2	2	8	8
			Dilakukan pembersihan secara umum minimal 1 kali sebulan	2	2	8	8
			Tersedia bahan dan peralatan untuk pembersihan sarana dan bangunan sesuai dengan kebutuhan	2	2	8	8
			Melakukan pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit	2	1	8	4
			Melakukan pemeliharaan sarana dan prasarana	2	2	8	8

			sehingga berfungsi dengan baik				
8.	Jalur Evakuasi	4	Menyediakan sarana evakuasi yang meliputi sistem peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat, dan jalur evakuasi yang dapat menjamin kemudahan pengguna bangunan gedung untuk melakukan evakuasi	4	0	16	0
			Penyediaan sistem peringatan bahaya	2	0	8	0
			Pintu keluar darurat dan jalur evakuasi harus dilengkapi dengan tanda arah yang mudah dibaca dan jelas.	2	0	8	0
			Memiliki manajemen penanggulangan bencana atau keadaan darurat	2	0	8	0
<b>Total</b>						<b>355</b>	<b>211</b>
Perhitungan Presentase Skor Hasil Observasi (%)				$= \frac{\text{Jumlah Skor Hasil}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100\%$ $= \frac{211}{355} \times 100\%$ $= 59,43 \%$			

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa kondisi fasilitas sanitasi

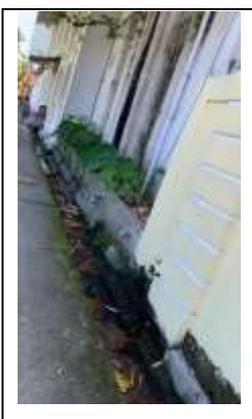
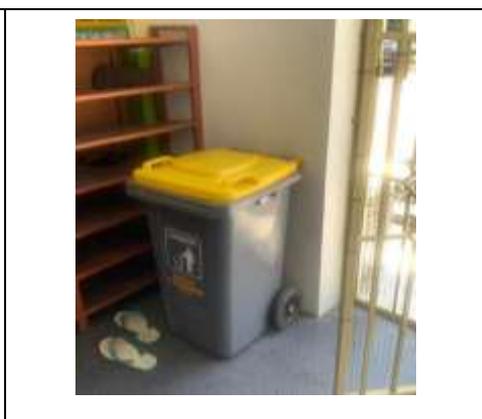
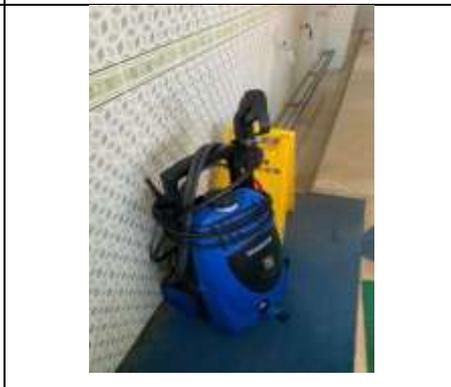
Masjid Al Munawwarah diperoleh total skor yaitu 211 (59,43%) yang berarti kondisi fasilitas sanitasi Masjid Al Munawwarah tidak memenuhi syarat

## LAMPIRAN 6

### DOKUMENTASI KEGIATAN

<b>BAGIAN LUAR MASJID</b>		
		
Lokasi	Lingkungan/Halaman	Pagar
<b>BAGIAN DALAM MASJID</b>		
		
Lantai	Dinding	Atap
		
Langit-Langit	Ventilasi	Alat Shalat

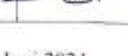
		
<p>Pengukuran Suhu dan Kelembapan</p>	<p>Pengukuran Kebisingan</p>	
		
<p>Pengukuran Pencahayaan</p>		
<p><b>FASILITAS SANITASI</b></p>		
		
<p>Pemeriksaan Warna Pada Air Bersih</p>	<p>Pemeriksaan Bau Pada Air Bersih</p>	<p>Pemeriksaan Rasa Pada Air Bersih</p>
<p>Air Bersih (Pemeriksaan Fisik)</p>		

			
<p>Pembuangan Limbah</p>		<p>Tempat Sampah</p>	<p>Tempat wudhu Ramah Bagi Lansia</p>
			
<p>Penyaluran Air Hujan</p>	<p>Toilet</p>		<p><i>Vacuum Cleaner</i></p>

## LAMPIRAN 7

### LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Rani Febrianti  
Nim : 20120549  
Prodi : Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Dosen Pembimbing : R. Firwandi Marza, SKM, M.Kes  
Judul Skripsi : Analisis Risiko Sanitasi Masjid Al Munawwarah Di  
Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota  
Padang Tahun 2024

Bimbingan ke	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Jumat, 31 Mei 2024	Konsultasi Bab IV	
II	Senin, 3 Juni 2024	Konsultasi Perbaikan Bab IV	
III	Rabu, 5 Juni 2024	Konsultasi Bab V	
IV	Jumat, 7 Juni 2024	Konsultasi Perbaikan Bab V	
V	Senin, 10 Juni, 2024	Konsultasi ABSTRAK	
VI	Rabu, 12 Juni, 2024	Konsultasi Perbaikan ABSTRAK	
VII	Jumat, 14 Juni 2024	Konsultasi Perbaikan Perbaikan Abstrak	
VIII	Rabu 19 Juni 2024	ACC	

Padang, Juni 2024  
Ketua Prodi D4 Sanitasi Lingkungan

  
Dr. Aidil Qnasis, SKM, M.Kes  
19721106-199303-1-001



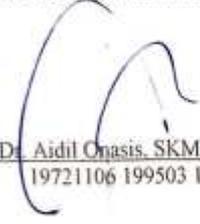
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
JL. SIMPANG PONDOK KOPI NANGGALO-PADANG

**LEMBAR  
KONSULTASI SKRIPSI**

Nama : Rani Febrianti  
Nim : 20120549  
Prodi : Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Dosen Pembimbing : Erdi Nur, SKM, M.Kes  
Judul Skripsi : Analisis Risiko Sanitasi Masjid Al Munawwarah Di  
Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota  
Padang Tahun 2024

Bimbingan ke	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Jumat 31 Mei 2024	Konsultasi BAB V	R
II	Senin 3 Juni 2024	Konsultasi Perbaikan BAB V	R
III	Rabu 5 Juni 2024	Konsultasi BAB V	R
IV	Jumat 7 Juni 2024	Konsultasi Perbaikan BAB V	R
V	Senin, 10 Juni 2024	Konsultasi Abstrak	R
VI	Rabu 12 Juni 2024	Konsultasi Perbaikan Abstrak	R
VII	Jumat, 14 Juni 2024	Konsultasi Perbaikan Penulisan Abstrak	R
VIII	Rabu, 19 Juni 2024	ACC	R

Padang, Juni 2024  
Ketua Prodi D4 Sanitasi Lingkungan

  
Dr. Aidil Ohasis, SKM, M.Kes  
19721106 199503 1 001

## Hasil Cek Plagiat Turnitin Skripsi Rani Febrianti.docx

### ORIGINALITY REPORT

<b>14%</b>	<b>13%</b>	<b>7%</b>	<b>4%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>repository.poltekkes-tjk.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan</b> Student Paper	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>klikpositif.com</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>jbes.cbioire.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repository.unair.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>6</b>	<b>padek.jawapos.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>7</b>	<b>repositori.uin-alauddin.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>scholar.unand.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>9</b>	<b>repository.radenintan.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>