

# ANGKA KUMAN PADA ALAS SHOLAT DI MASJID-MASJID WILAYAH KECAMATAN AJIBARANG KABUPATEN BANYUMAS TAHUN 2017

Noni Sarastiana<sup>\*)</sup>, Teguh Widiyanto<sup>\*\*)</sup>

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang,  
Jl.Raya Baturaden KM 12 Purwokerto, Indonesia

## Abstrak

Kondisi sanitasi masjid yang kurang baik berpotensi menjadi media penularan penyakit dan dapat menimbulkan masalah kesehatan di lingkungan sekitarnya yang akan merugikan masyarakat disekitar masjid. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif yaitu dengan melakukan pengamatan dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan angka kuman pada sampel A1 adalah 221 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel A2 adalah 23 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel A3 adalah 56 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel B1 adalah 76 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel B2 adalah 196 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel B3 adalah 535 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel C1 adalah 79 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel C2 adalah 3 CFU/cm<sup>2</sup> dan sampel C3 adalah 20 CFU/cm<sup>2</sup>. Kondisi sanitasi masjid yang memenuhi syarat adalah Masjid Al-Kholifah dengan nilai sebesar 60,11% dan Masjid Al-Hidayah dengan nilai sebesar 60,71%. Masjid yang tidak memenuhi syarat adalah Masjid Baiturrohman dengan nilai sebesar 51,18%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa rata-rata angka kuman yang terdapat pada alas sholat adalah 134 CFU/cm<sup>2</sup> dengan angka kuman terkecil 3 CFU/cm<sup>2</sup> dan terbesar 535 CFU/cm<sup>2</sup>. Kondisi sanitasi 2 masjid memenuhi syarat dan 1 masjid tidak memenuhi syarat. Disarankan agar alas sholat dibersihkan secara rutin 1 minggu sekali menggunakan ion plasma dan dijemur kena sinar matahari agar mengurangi jumlah angka kuman serta dipasang kain berukuran ±30 cm<sup>2</sup> sebagai alas sujud dan diganti 2 hari sekali.

**Kata kunci:** Angka Kuman, Alas Sholat (Tempat Umum, Kesehatan Lingkungan)

## Abstract

*Germ figures on prayer mat of mosques in Sub District of Ajibarang, Banyumas Regency 2017. Defective sanitation may results on disease transmission and cause health problem in surrounding area. In this case, communities around this mosque will be impacted by this condition. This sample shows 221 CFU / cm<sup>2</sup>, A2 sample was 23 CFU / cm<sup>2</sup>, A3 sample was 56 CFU / cm<sup>2</sup>, sample B1 was 76 CFU / cm<sup>2</sup>, sample B2 was 196 CFU / cm<sup>2</sup>, sample B3 was 535 CFU / cm<sup>2</sup>, C1 sample was 79 CFU / cm<sup>2</sup>, C2 sample was 3 CFU / cm<sup>2</sup> and sample C3 was 20 CFU / cm<sup>2</sup>. Sanitation condition of mosque which fulfilled requirement is Al-Kholifah Mosque with value equal to 60,11% and Al-Hidayah Mosque with value equal to 60,71%. The unqualified mosque is Baiturrohman Mosque with a value of 51.18%. Based on the research's result, it can be concluded that the average of germ figure found on the prayer mat was 134 CFU / cm<sup>2</sup> with the smallest germ figure 3 CFU / cm<sup>2</sup> and the largest was 535 CFU / cm<sup>2</sup>. The sanitation conditions of 2 mosques are eligible and 1 mosque is not eligible. It is recommended that the prayer mat should be cleaned regularly once a week using plasma ions and dried under sunlight to reduce the number of germs and installed ± 30 cm<sup>2</sup> fabric as a prostration layer and replaced every 2 days.*

**Keywords:** Germ Figures, Prayer Mat (Public Place, Environmental Health)

## 1. Pendahuluan

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan menyebutkan bahwa pemerintah daerah dan masyarakat menjamin ketersediaan lingkungan yang sehat dan tidak mempunyai resiko buruk bagi kesehatan. Lingkungan sehat sebagaimana dimaksud mencakup lingkungan permukiman, tempat kerja, tempat rekreasi, serta tempat dan fasilitas umum atau Tempat-Tempat Umum.

Menurut Suparlan (2012, h.3) usaha untuk melindungi, memelihara dan mempertinggi derajat kesehatan mempunyai jangkauan yang luas baik badan, jiwa maupun sosial, untuk umum maupun untuk perorangan, dan yang lebih penting lagi adalah memberi dasar bagaimana hidup yang sehat serta bagaimana mempertinggi kesejahteraan dan daya guna dari kehidupan manusia untuk selanjutnya hidup produktif secara sosial ekonomi. Untuk mencapai tujuan tersebut diantaranya dilakukan usaha/upaya pengawasan hygiene dan sanitasi pada tempat-tempat wisata dan usaha-usaha yang diperuntukkan bagi umum.

Tempat ibadah yang berupa masjid bagi pemeluk agama Islam termasuk fasilitasnya merupakan tempat berkumpulnya orang banyak untuk melakukan ibadah secara rutin dan terus menerus. Pemanfaatan tempat yang demikian perlu dilakukan pengawasan terutama sanitasinya agar tidak berdampak menimbulkan penyakit, penularan penyakit maupun terjadinya kecelakaan yang tidak diharapkan sebagai akibat kurang baiknya kesehatan lingkungan dan keamanannya. (Suparlan, 2012, h.243)

Hasil penilaian sanitasi 12 Masjid Besar di kabupaten Banyumas (Agus Subagiyo, 2014) diketahui 91,7% (11 buah) masjid dalam kriteria penilaian sanitasi Baik dan hanya 8,3% (1 buah) masjid dalam penilaian sanitasi cukup. Berdasarkan hasil uji usap alat diketahui bahwa seluruh masjid besar yang diambil sampel usap alat alas sholatnya menunjukkan hasil positif mengandung mikroba. Jumlah angka kuman atau angka lempeng total (ALT) diperoleh ALT terendah adalah 103 satuan koloni/cm<sup>2</sup> dan tertinggi 1.483 satuan koloni/cm<sup>2</sup>.

Kondisi yang kurang baik dengan sanitasi masjid yang kurang memenuhi syarat berpotensi menjadi media penularan penyakit dan dapat menimbulkan masalah baru di lingkungan sekitarnya yang akan merugikan masyarakat disekitar masjid. Seperti halnya penyakit influenza maupun TBC dapat menular melalui lantai, alas shalat dan perlengkapan shalat seperti rukuh jika tidak dibersihkan secara teratur, selain itu pada bagian

luar masjid seperti halaman masjid perlu diperhatikan karena masjid tak lepas dari air yang digunakan untuk keperluan ibadah seperti berwudlu dapat mengakibatkan genangan yang dapat menjadikannya tempat berkembang biaknya nyamuk yang tentunya akan berisiko untuk penularan penyakit demam berdarah. (Eko Sugiarto, 2013, h.2)

Ajibarang adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Banyumas yang terletak di bagian barat Kabupaten Banyumas, sekitar 18 km dari pusat kabupaten yaitu kota Purwokerto. Luas wilayah Kecamatan Ajibarang mencapai 66,50 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 17 Desa. Pusat pemerintahan dan ekonominya berada di wilayah Desa Ajibarang Wetan dan Ajibarang Kulon atau biasa dikenal dengan nama Kota Ajibarang. Berdasarkan data dari Kantor Urusan Agama (KUA), Kecamatan Ajibarang memiliki 140 masjid yang tersebar di 17 desa dengan kriteria kondisi masjid baik, rusak ringan dan rusak berat.

Berdasarkan survei pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti, didapat hasil bahwa sebagian masjid yang ada di Kecamatan Ajibarang hanya melakukan pembersihan karpet atau alas sholat menggunakan *vacuum cleaner* selama satu minggu sekali tanpa menggunakan desinfektan. Selain itu masjid tidak memasang kain selebar 30 cm x 30 cm yang digunakan sebagai alas untuk sholat. Hal ini dimungkinkan masih terdapatnya kuman pada karpet atau alas sholat yang dapat beresiko mengganggu terhadap kesehatan. Tidak adanya pengawasan yang dilakukan oleh pihak terkait juga memungkinkan kondisi sanitasi masjid yang tidak terkontrol dan tidak ada tindakan perbaikan dari pihak pengelola masjid. Selain itu, berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti dengan memasang beberapa alas sholat di masjid, didapat hasil angka kuman kain pada pemeriksaan hari pertama sebanyak 18 koloni/cm<sup>2</sup> sedangkan pada hari ketujuh sebanyak 188 koloni/cm<sup>2</sup>. Hasil pemeriksaan ini menunjukkan adanya peningkatan jumlah kuman yang signifikan karena adanya peningkatan frekuensi pemakaian alas sholat.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Angka Kuman pada Alas Sholat di Masjid-masjid Wilayah Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Tahun 2017".

## 2. Bahan dan Metode

Jenis penelitian yang dilakukan adalah observasional, menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan crosssectional dengan tujuan untuk memperoleh gambaran tentang jumlah angka kuman pada alas sholat, sanitasi masjid serta kualitas fisik udara di masjid wilayah Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas tahun 2017. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan, wawancara, pengukuran dan

---

<sup>\*)</sup>E-mail: sarastiana.noni@gmail.com

<sup>\*\*)</sup>E-mail: widiyantoteguh@yahoo.co.id

uji laboratorium. Instrumen yang digunakan berupa checklist, kuesioner, luxmeter, termohyrometer dan alat laboratorium.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pemeriksaan angka kuman pada alas sholat yang dilakukan di tiga masjid yang ada

No	Kode Sampel	NomorSampel	Asal Masjid	Hasil Pemeriksaan (CFU/cm <sup>2</sup> )	Luas Alas Sholat (cm <sup>2</sup> )	Keterangan
1	A1	2692.2017	Al-Kholifah	221	5.500	Masih ada koloni
2	A2	2693.2017	Al-Kholifah	23	5.500	Masih ada koloni
3	A3	2694.2017	Al-Kholifah	56	5.500	Masih ada koloni
4	B1	2695.2017	Baiturrohman	76	5.200	Masih ada koloni
5	B2	2696.2017	Baiturrohman	196	5.200	Masih ada koloni
6	B3	2697.2017	Baiturrohman	535	5.200	Masih ada koloni
7	C1	2698.2017	Al-Hidayah	79	5.000	Masih ada koloni
8	C2	2698.2017	Al-Hidayah	3	5.000	Masih ada koloni
9	C3	2700.2017	Al-Hidayah	20	5.000	Masih ada koloni

Berdasarkan hasil pemeriksaan, didapat hasil rata-rata angka kuman yang terdapat pada alas sholat adalah 134 CFU/cm<sup>2</sup> dengan angka kuman terkecil 3 CFU/cm<sup>2</sup> dan terbesar 535 CFU/cm<sup>2</sup>. Angka kuman pada sampel A1 adalah 221 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel A2 23 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel A3 56 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel B1 76 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel B2 196 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel B3 535 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel C1 79 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel C2 3 CFU/cm<sup>2</sup> dan sampel C3 adalah 20 CFU/cm<sup>2</sup>. Dari hasil tersebut, rata-rata angka kuman terbesar adalah di sampel B yaitu sebesar 269 CFU/cm<sup>2</sup>. terbesar kedua yaitu sampel A dengan jumlah rata-rata angka kuman sebesar 100 CFU/cm<sup>2</sup> dan yang paling sedikit adalah sampel C dengan jumlah rata-rata angka kuman sebesar 34 CFU/cm<sup>2</sup>.

Berdasarkan penilaian sanitasi masjid yang telah dilakukan menunjukkan hasil bahwa sanitasi masjid pada sampel B (Masjid Baiturrohman) mendapat nilai 51,18%, sampel A (Masjid Al-Kholifah) mendapat nilai 60,11% dan sampel C ( Masjid Al-Hidayah) mendapat nilai 60,71%. Keadaan fisik alas sholat di Masjid Baiturrohman cukup bersih tidak dan lembab namun masih terlihat sedikit kotoran yang menempel di alas

No	Nama Masjid	Instrumen Penilaian	Nilai (%)	Rata-rata (%)	Keterangan
1	Al-Kholifah	Checklist	66,07	60,11	MS
		Kuesioner	54,16		
2	Baiturrohman	Checklist	60,71	51,18	TMS
		Kuesioner	41,66		
3	Al-Hidayah	Checklist	71,42	60,71	MS
		Kuesioner	50		

Berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan pada 3 masjid, kondisi sanitasi di 2 masjid dikategorikan sudah memenuhi syarat sedangkan 1 masjid dikategorikan tidak memenuhi syarat. Masjid yang memenuhi syarat adalah Masjid Al-Kholifah dengan nilai sebesar 60,11 % dan Masjid Al-Hidayah dengan nilai sebesar 60,71%. Masjid yang tidak memenuhi syarat adalah Masjid Baiturrohman dengan nilai sebesar 51,18%.

di Kecamatan Ajibarang, yaitu: Masjid Al-Kholifah, Masjid Baiturrohman dan Masjid Al-Hidayah, dapat dilihat pada hasil dan pembahasan sebagai berikut:

#### a. Angka Kuman pada Alas Sholat

sholat. Permukaan alas sholat sudah cukup kasar, tidak lembut dan berwarna kusam. Alas sholat dibersihkan jika akan diadakan acara besar saja seperti pengajian atau menjelang bulan ramadhan. Keadaan fisik alas sholat di Masjid Al-Kholifah dan Masjid Al-Hidayah bersih dan tidak terdapat kotoran yang menempel. Permukaan alas sholat masih lembut dan berwarna terang. Alas sholat dibersihkan 1 minggu 1x menjelang sholat Jumat. Hal ini menunjukkan bahwa sanitasi masjid berpengaruh pada besarnya angka kuman pada alas sholat. Semakin buruk sanitasi masjid, maka kemungkinan jumlah angka kuman semakin besar. Selain sanitasi masjid, faktor lain yang mempengaruhi besarnya angka kuman adalah suhu dan kelembaban di masjid. Sebaiknya dilakukan usaha untuk mengurangi jumlah angka kuman salah satunya dengan memperbaiki sanitasi masjid yang meliputi: bersihkan alas sholat dengan vacuum cleaner dan desinfektan secara rutin, beri kain alas berukuran ±30 cm<sup>2</sup> yang berfungsi sebagai tempat sujud dan diganti dua hari sekali.

#### b. Kondisi Sanitasi

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan terhadap kondisi sanitasi yang ada di Masjid-masjid wilayah Kecamatan Ajibarang, kondisi sanitasi masjid yang diperiksa adalah sebagai berikut:

##### 1) Bagian Luar

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, halaman masjid Al-Kholifah terbagi menjadi dua bagian yaitu halaman masjid bagian timur dan halaman masjid bagian selatan. Halaman masjid Baiturrohman cukup luas namun masih tanah belum

menggunakan paving atau sekedar batu yang ditata dan tidak dibersihkan setiap hari. Halaman masjid Al-Hidayah luas dan tertata rapi menggunakan paving di semua bagian. Halaman terbagi menjadi dua bagian yaitu halaman masjid bagian timur dan halaman masjid bagian selatan. Sistem drainase di Masjid Al-Kholifah dan Masjid Al-Hidayah berfungsi baik sehingga halaman masjid tidak terdapat genangan air dan tidak memungkinkan menjadi sarang vektor atau binatang pengganggu. Namun saluran drainase di Masjid Al-Kholifah dan Masjid Al-Hidayah masih terbuka sehingga dapat menimbulkan bau. Sistem drainase di Masjid Baiturrohmah tidak berfungsi baik sehingga halaman masjid terdapat genangan air dan memungkinkan menjadi sarang vektor atau binatang pengganggu. Sebaiknya saluran drainase dibuat tertutup agar tidak bau dan tidak menjadi sarang vektor atau tikus.

Masjid Al-Kholifah dan Masjid Baiturrohmah tidak memiliki pagar keliling sedangkan Masjid Al-Hidayah sudah memiliki pagar. Tempat wudhu di Masjid Al-Kholifah dan Al-Hidayah sudah dilakukan pemisahan antara tempat wudhu pria dan wanita. Tempat wudhu juga bersih dan kedap air, dibersihkan setiap hari menggunakan peralatan kebersihan berupa sikat dan pembersih lantai. Sumber air bersih untuk air wudhu berasal dari PDAM. Tempat wudhu di Masjid Baiturrohmah belum terpisah antara pria dan wanita. Sebaiknya masjid diberi pagar permanen dari bahan yang kuat dan kokoh. Adanya pagar dapat menjamin rasa aman pengunjung yang membawa kendaraan. Tempat wudhu sebaiknya terpisah antara wanita dan pria agar pengunjung nyaman.

Berdasarkan penelitian oleh Eko Sugiarto dalam KTI berjudul Tinjauan Sanitasi Masjid Fatimatuz Zahra Kecamatan Purwokerto Utara Kabupaten Banyumas Tahun 2013, halaman masjid harus bersih dan tidak terdapat genangan air.

## 2) Bagian Dalam

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, lantai masjid di Masjid Al-Kholifah, Baiturrohmah dan Al-Hidayah bersih, kuat, kedap air, permukaan rata dan tidak licin. Lantai Masjid Al-Kholifah terbuat dari bahan keramik dengan ukuran 50x50 cm, berwarna coklat dan dibersihkan setiap hari namun tidak menggunakan desinfektan. Lantai Masjid Baiturrohmah terbuat dari bahan keramik dengan ukuran 30x30 cm, berwarna putih dan dibersihkan setiap hari namun tidak menggunakan desinfektan. Lantai Masjid Al-Hidayah terbuat dari bahan keramik dengan ukuran 50x50 cm, berwarna putih dan dibersihkan setiap hari namun tidak menggunakan desinfektan. Dinding di ketiga masjid bersih, permukaan yang selalu kontak dengan air kedap air, dinding Masjid Al-Kholifah berwarna abu-abu, Masjid Baiturrohmah dan Al-Hidayah berwarna hijau. Dinding tidak dibersihkan

setiap hari namun jika sudah terlihat kotor saja. Atap masjid kuat/tidak bocor dan tidak memungkinkan terjadinya genangan air. Tinggi langit-langit >2,5 m, kuat dan berwarna putih baik di Masjid Al-Kholifah maupun Masjid Baiturrohmah dan Al-Hidayah. Atap dan langit-langit dibersihkan secara rutin namun saat membersihkan tidak diberi alas sehingga kotoran bisa menyebar. Semua masjid yang diperiksa memiliki perlengkapan untuk mengatur sirkulasi udara, kondisi ruang terasa nyaman dan luas ventilasi >10% luas lantai. Masjid Al-Kholifah dan Al-Hidayah dilengkapi dengan kipas angin sedangkan Masjid Baiturrohmah dilengkapi dengan AC. Pencahayaan di masjid terang, tidak silau dan tidak terlalu redup. Pencahayaan di masjid yang memenuhi syarat minimal 100 lux.

Alas sholat di ketiga masjid tidak dilengkapi dengan kain berukuran  $\pm 30 \text{ cm}^2$  yang berfungsi sebagai tempat sujud. Alas sholat di Masjid Al-Kholifah hanya digunakan untuk sholat dan digunakan <5x dalam sehari sedangkan di Masjid Al-Hidayah dan Baiturrohmah tidak hanya digunakan untuk sholat namun untuk kegiatan lain seperti pengajian dan digunakan >5x dalam sehari. Alas sholat yang terdapat di Masjid Al-Kholifah dan Al-Hidayah bersih tidak lembab, tidak berbau tidak sedap, dibersihkan dan dijemur secara periodik sedangkan alas sholat di Masjid Baiturrohmah hanya dijemur saat akan ada acara besar saja. Sebaiknya dilakukan pembersihan menggunakan ion plasma dan dijemur dibawah sinar matahari agar dapat mengurangi jumlah kuman. Sesuai dengan Persyaratan Sanitasi Masjid dari Dirjen P2PL Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas, alas sholat diberi kain alas berukuran  $\pm 30 \text{ cm}^2$  yang berfungsi sebagai tempat sujud dan diganti dua hari sekali.

Berdasarkan Permenkes Nomor 70 tahun 2016 tentang Standar dan Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Industri, kebisingan yang memenuhi syarat <80dB. Kebisingan di bagian dalam maupun bagian luar masjid yang diperiksa sudah memenuhi syarat karena <80dB. Untuk mengurangi kebisingan, usaha yang dapat dilakukan adalah dengan menempelkan poster atau stiker yang berisi himbauan agar tidak berisik di dalam masjid. Untuk di bagian luar masjid, bisa diatasi dengan menanam pohon di bagian depan masjid yang berfungsi untuk mengurangi kebisingan.

## 3) Fasilitas Pendukung

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, tiga masjid yang diperiksa tidak memiliki fasilitas P3K, pemadam kebakaran, jalur evakuasi dan tempat sandal/sepatu. Fasilitas P3K yang memenuhi syarat adalah P3K dengan isi yang komplit dan ditempatkan di tempat yang mudah dijangkau oleh jamaah. Syarat fasilitas pemadam kebakaran diantaranya mudah dilihat/dijangkau, siap dipakai/tidak rusak/kadaluarsa dan jumlahnya cukup. Di masjid seharusnya ada jalur evakuasi yang ditempatkan di

tempat yang mudah dilihat. Masjid juga harus memiliki tempat sandal/sepatu yang digunakan pengunjung untuk meletakkan sandal/sepatu dengan jumlah yang cukup. Fasilitas pendukung yang lain yaitu selasar/teras masjid bersih, gudang dan tempat alat sholat. Masjid Al-Kholifah, Baiturrohman dan Al-Hidayah memiliki selasar yang tidak rawan kecelakaan dan tidak terpisah antara pria dan wanita. Seharusnya ada pemisahan antara selasar untuk pria dan wanita agar pengunjung merasa nyaman. Tiga masjid yang diperiksa memiliki gudang. Keadaan gudang di ketiga masjid dalam keadaan kotor, barang-barang tidak diletakkan dengan rapi, tidak ditata sesuai jenisnya terdapat vector dan tikus namun di Masjid Al-Hidayah ditata sesuai jenisnya dan tidak terdapat vector serta tikus. Sebaiknya gudang dibersihkan secara rutin, barang-barang ditata rapi dan sesuai jenisnya sehingga tidak menjadi sarang vektor atau tikus.

Berdasarkan penelitian oleh Eko Sugiarto dalam KTI berjudul Tinjauan Sanitasi Masjid Fatimatuz Zahra Kecamatan Purwokerto Utara Kabupaten Banyumas

No	Nama Masjid	Ruangan	Suhu (°C)	Kelembaban (%)	Intensitas Cahaya (Lux)
1	Masjid Al-Kholifah	Bagian Dalam	26	48	205
		Bagian Luar	27	46	1.130
2	Masjid Baiturrohman	Bagian Dalam	26	48	105
		Bagian Luar	26	44	2.535
3	Masjid Al-Hidayah	Bagian Dalam	28	48	255
		Bagian Luar	28	46	4.070

Rata-rata Suhu 3 masjid di Wilayah Kecamatan Ajibarang yang diperiksa sebesar 26°C-28°C. Menurut Permenkes Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran, suhu udara yang nyaman antara 23°C-26°C. Jadi suhu udara di masjid yang menjadi titik pengambilan sampel ada yang tidak memenuhi persyaratan kesehatan. Suhu udara sangat berpengaruh terhadap perkembangbiakan kuman, pada temperatur 25°C-40°C umumnya kuman dapat hidup dengan baik dan tumbuh optimal pada suhu 37 °C (Hasyimi, 2010). Sehingga dari hasil pengukuran suhu udara masjid yang ada di Wilayah Kecamatan Ajibarang menunjukkan bahwa suhu di dalam masjid menjadi salah satu faktor pendukung untuk pertumbuhan kuman.

Rata-rata kelembaban 3 masjid di Wilayah Kecamatan Ajibarang yang diperiksa berkisar antara 44%-48%. Menurut Permenkes Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran kelembaban ruangan yang memenuhi syarat adalah antara 40%-60%. Kelembaban udara di masjid wilayah Kecamatan Ajibarang dinyatakan memenuhi syarat. Menurut (Hasyimi, 2010) air merupakan bahan yang amat penting bagi pertumbuhan bakteri karena 80%-90% bakteri tersusun atas air. Semakin tinggi kelembaban udara maka pertumbuhan bakteri akan semakin baik. Jadi kelembaban udara di masjid-masjid yang ada di Wilayah Kecamatan Ajibarang tidak

Tahun 2013, sebaiknya masjid dilengkapi dengan fasilitas pendukung seperti fasilitas P3K, pemadam kebakaran, selasar/teras masjid, tempat sandal/sepatu, gudang, jalur evakuasi dan tempat alat sholat.

#### 4) Karyawan atau Pengurus Masjid

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, ketiga masjid yang diperiksa sudah memenuhi syarat. Hal ini sesuai dengan Persyaratan Sanitasi Masjid dari Dirjen P2PL Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. Ada 1 item yang tidak memenuhi syarat yaitu kepemilikan surat keterangan sehat bagi pengurus masjid. Sebaiknya pengurus masjid memiliki surat keterangan sehat agar jika pengurus memiliki penyakit yang menular maka sedini mungkin dilakukan pengobatan.

#### c. Kualias Fisik Udara

Pengukuran kualitas fisik udara yang dilakukan meliputi pengukuran suhu, kelembaban dan pencahayaan yang ada di masjid-masjid wilayah Kecamatan Ajibarang

berpotensi mempercepat pertumbuhan bakteri. Sebaiknya jendela yang ada di masjid sering dibuka agar terjadi pertukaran udara di dalam masjid.

Rata-rata intensitas cahaya 3 masjid di Wilayah Kecamatan Ajibarang yang diperiksa lebih dari 100 Lux. Sesuai dengan Persyaratan Sanitasi Masjid dari Dirjen P2PL Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas bahwa intensitas cahaya di masjid minimal 100 Lux, terang, tidak silau dan tidak terlalu redup. Hal ini menunjukkan bahwa pencahayaan di masjid-masjid Wilayah Kecamatan Ajibarang sudah memenuhi syarat karena sesuai dengan peraturan yang ada.

#### 4. Kesimpulan

Dari hasil pemeriksaan yang telah dilakukan oleh peneliti di Masjid-masjid Wilayah Kecamatan Ajibarang, dapat diperoleh simpulan sebagai berikut :

- Angka kuman pada sampel A1 adalah 221 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel A2 adalah 23 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel A3 adalah 56 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel B1 adalah 76 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel B2 adalah 196 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel B3 adalah 535 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel C1 adalah 79 CFU/cm<sup>2</sup>, sampel C2 adalah 3 CFU/cm<sup>2</sup> dan sampel C3 adalah 20 CFU/cm<sup>2</sup>.
- Hasil penilaian kondisi sanitasi di Masjid Al-Kholifah sebesar 63,4% (Memenuhi Syarat), Masjid

Al-Hidayah sebesar 65,5% (Memenuhi Syarat) dan Masjid Baiturrohman sebesar 53,4% (Tidak Memenuhi Syarat).

- c. Hasil pengukuran suhu di Masjid Al-Kholifah 26,5°C, Masjid Baiturrohman 26°C, Masjid Al-Hidayah 28°C. Kelembaban di Masjid Al-Kholifah 47%, Masjid Baiturrohman 46%, Masjid Al-Hidayah 47%. Intensitas cahaya di bagian dalam Masjid Al-Kholifah 205 Lux dan bagian luar masjid 1.130 Lux. Intensitas cahaya di bagian dalam Masjid Baiturrohman 105 Lux dan bagian luar masjid 2.535 Lux. Intensitas cahaya di bagian dalam Masjid Al-Hidayah 255 Lux dan bagian luar masjid 4.070 Lux

### 5. Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak Masjid Al-Kholifah, Masjid Baiturrohman dan Masjid AL-Hidayah yang telah memberikan ijin penelitian serta seluruh pihak yang telah membantu terselesaikannya penelitian ini.

### 6. Daftar Pustaka

- Agus Subagiyo, Arif Widiyanto dan Suparmin, 2014, *Kondisi Sanitasi Pada Alas Sholat (Karpet) Pada Masjid Besar di Kabupaten Banyumas Tahun 2014*, Purwokerto: Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarang Jurusan Kesehatan Lingkungan Purwokerto.
- Budiman Chandra, 2007, *Pengantar Kesehatan Lingkungan*, Jakarta: EGC.
- Dini Meilyawati, 2014, *Studi Angka Kuman Pada Kain Lap Tangan Wastafel pada Beberapa Rumah Makan di Kelurahan Grendeng Kecamatan Purwokerto Utara Kabupaten Banyumas Tahun 2014*, Karya Tulis Ilmiah, Purwokerto: Kementerian Kesehatan RI Politeknik Kesehatan Semarang Jurusan Kesehatan Lingkungan Purwokerto.
- Djamaluddin Ramlan dan Maisye Marlyn Kuhu, 2013, *Petunjuk Praktis Penulisan Penelitian Diskriptif*, Purwokerto: Unsoed Press.
- Eko Sugiarto, 2013, *Tinjauan Sanitasi Masjid Fatimazzahra Kecamatan Purwokerto Utara Kabupaten Banyumas Tahun 2013*, Karya Tulis Ilmiah, Purwokerto: Kementerian Kesehatan RI Politeknik Kesehatan Semarang Jurusan Kesehatan Lingkungan Purwokerto.
- Hasyimi, 2010, *Mikrobiologi dan Parasitologi untuk Mahasiswa Keperawatan*, Jakarta: CV. Trans Info Media
- Hermin Werdiningsih, 2007, *Kajian Penggunaan Tanaman Sebagai Alternatif Pagar Rumah, Jurnal Ilmiah Perancangan Kota dan Permukiman*.

<http://eprints.undip.ac.id/18508/1/4.pdf>  
(Diakses pada: Rabu, 14 Juni 2017 pukul 21:50)

- <http://dokumen.tips/documents/inspeksi-sanitasi-masjid.html> (Diakses pada: Selasa, 17 Januari 2017 pukul 17:51)
- <http://higienis.com/beta/bahaya-yang-tersembunyi-dibalik-keindahan-karpet-rumah-anda/> (Diakses pada: Rabu, 18 Januari 2017 pukul 13:15)
- <https://islamislami.com/2015/11/27/masjid-tempat-ibadah-umat-muslim/> (Diakses pada: Kamis, 22 Desember 2016 pukul 18:44).
- <http://www.indonesian-publichealth.com/angka-kuman-peralatan-makanan/> (Diakses pada: Rabu, 18 Januari 2017 pukul 13:37)
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 829/MENKES/SK/VII/1999 Tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan
- Kusma Windi Astuti, 2014, *Studi Angka Kuman Linen Sesudah Dikelola Bagian Laundry RSUD KRT Setjonegoro Kabupaten Wonosobo Tahun 2014*, Karya Tulis Ilmiah, Purwokerto:Kementerian Kesehatan RI Politeknik Kesehatan Semarang Jurusan Kesehatan Lingkungan Purwokerto.
- Pelczar, M.J. dan ECS Chan, 1988, *Dasar-Dasar Mikrobiologi Jilid 2*, Jakarta: UI Press.
- Standard Operating Procedure (SOP) Mata Kuliah Keselamatan dan Kesehatan Kerja, 2016, *Pengukuran Intensitas Cahaya*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarang: Jurusan Kesehatan Lingkungan Purwokerto.
- Standard Operating Procedure (SOP) Mata Kuliah Keselamatan dan Kesehatan Kerja, 2016, *Pengukuran Kebisingan*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarang: Jurusan Kesehatan Lingkungan Purwokerto.
- Standard Operating Procedure (SOP) Mata Kuliah Mikrobiologi, 2014, *Pemeriksaan Angka Kuman Lantai*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarang: Jurusan Kesehatan Lingkungan Purwokerto.
- Standard Operating Procedure (SOP) Mata Kuliah Mikrobiologi, 2014, *Pengambilan Sampel Angka Kuman Lantai*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang Jurusan Kesehatan Lingkungan Purwokerto.
- Standard Operating Procedure (SOP) Mata Kuliah Penyehatan Udara, 2015, *Pengukuran Suhu dan Kelembaban*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarang: Jurusan Kesehatan Lingkungan Purwokerto.
- Suharsini Ari Kunto, 1998, *Prosedur Penelitian Edisi Revisi IV*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Suparlan, 2012, *Pengantar Pengawasan Hygien - Sanitasi Tempat-Tempat Umum - Wisata*

*&Usaha-Usaha Untuk Umum*, Surabaya:  
Percetakan Duatujuh.

Tri Cahyono, 2014, *Pedoman Penulisan Proposal Penelitian Dan Karya Tulis Ilmiah/Skripsi Edisi Revisi Ketiga*, Purwokerto: Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarang Jurusan Kesehatan Lingkungan Purwokerto.

Yunita Nurtri, 2009, *Tinjauan Sanitasi Masjid Agung Baitussalam Purwokerto Tahun 2009*, Karya Tulis Ilmiah, Purwokerto: Kementerian Kesehatan RI Politeknik Kesehatan Semarang Jurusan Kesehatan Lingkungan Purwokerto.