ZONA
Jurnal Lingkungan
ISSN : 2502-6496 (Print)
ISSN : 2775-4065 (Online)

Volume 10, No 2, Oktober 2026, p.142-147
http://zona.pelantarpress.co.id
https://doi.org/10.52364/zona.v10i2.265

RESEARCH ARTICLE OPEN ACCESS

Analisis Perilaku Santri Tentang Kebersihan Lingkungan di Pondok Pesanten Y Wilayah Kecamatan Barumun Kabupaten Padang Lawas

Siti Nurjannah[1]*, Suyanto[2], Agrina[3]
[1]Pascasarjana Ilmu Lingkungan Universitas Riau, Jl.Pattimura No,09 Gobah, Pekanbaru, Riau, Indonesia
[2]Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Jl. Diponegoro No. 1, Suka Mulia, Kecamatan Sail, Kota Pekanbaru, Riau, Indonesia
[3]Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau, Indonesia

**Correspondent email: Jannahdaulay9@gmail.com*

Diterima: 16 September 2026| Disetujui: 30 Oktober 2026 | Diterbitkan: 31 Oktober 2026

Abstract: *Environmental hygiene and health in Islamic boarding schools are often a very crucial problem. There are still many Islamic boarding schools that have less than clean environmental conditions which of course have an impact on health. The results of initial observations at Islamic Boarding School Y identified several significant environmental health problems. The Islamic boarding school reported that as many as 45 students were infected with skin diseases, with one of the contributing factors being the environment and the students' unclean living behavior. The purpose of this study is to analyze and comprehensively describe the environmental hygiene conditions of Islamic Boarding School Y, and the behavior (knowledge, attitudes, and actions) of students towards environmental cleanliness and the impact of the Islamic boarding school environment on the socio-economic of students. This research method uses a combined qualitative and quantitative descriptive research type using questionnaires, observations and interviews. The environmental sanitation conditions at Islamic boarding school Y are categorized as not meeting the requirements because the clean water sanitation conditions do not meet the criteria, poor waste management, non-functioning wastewater disposal facilities, limited toilets and high room occupancy density indicate that sanitation in Islamic boarding schools is still minimal and needs improvement efforts. The behavioral conditions of students, namely knowledge, attitudes and actions of students, are classified as low, indicating a lack of motivation and a low perception of priority towards cleanliness.*

Keywords: *attitudes; actions; environmental hygiene; environmental sanitation; islamic boarding schools; knowledge*

PENDAHULUAN

Berdasarkan data Kementerian Agama pada tahun 2024, tercatat sebanyak 41.220 pesantren terdaftar di Kemenag, menjadikan pesantren sebagai lembaga pendidikan yang mendominasi. Jumlah ini menekankan pentingnya pesantren didukung dengan kualitas lingkungan yang baik dan sehat untuk menciptakan suasana yang mendukung proses pembelajaran serta perkembangan spiritual, sosial, dan intelektual santri (Antara, 2024)

Namun, kebersihan dan kesehatan lingkungan di pondok pesantren seringkali menjadi masalah yang sangat krusial. Citra yang berkembang di masyarakat menunjukkan bahwa banyak pesantren memiliki kondisi lingkungan yang kurang bersih, dan pola kehidupan santri belum sepenuhnya mencerminkan perilaku hidup sehat. Fathor (2021) menemukan bahwa sikap santri yang tidak maksimal dalam menjaga kebersihan diri dan lingkungannya berdampak negatif pada kesehatan mereka. Lingkungan yang tidak bersih ini pada gilirannya dapat mengganggu optimalisasi sistem pembelajaran di pesantren.

Menurut Zahtamal et al. (2022), faktor-faktor yang memengaruhi kualitas lingkungan pondok pesantren meliputi kebersihan dan sanitasi lingkungan, pengelolaan sampah/limbah, kebersihan ruangan belajar, area ibadah, hunian/kamar, fasilitas pesantren, ketersediaan akses air bersih, kualitas udara, dan faktor lainnya. Pondok Pesantren Y, yang berlokasi di Kecamatan Barumun, Kabupaten Padang Lawas, menjadi sasaran studi mendalam dalam penelitian ini. Hasil observasi awal di Pesantren Y mengidentifikasi beberapa permasalahan kesehatan lingkungan yang signifikan. Pihak pesantren melaporkan bahwa sebanyak 45 santri terjangkit penyakit

© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ZONA
Jurnal Lingkungan
ISSN : 2502-6496 (Print)
ISSN : 2775-4065 (Online)

Volume 10, No 2, Oktober 2026, p.142-147
http://zona.pelantarpress.co.id
https://doi.org/10.52364/zona.v10i2.265

kulit, dengan salah satu faktor penyebabnya adalah lingkungan dan perilaku hidup santri yang kurang bersih. Berdasarkan berbagai permasalahan kompleks yang ditemukan di Pesantren Y, peneliti tertarik untuk melakukan kajian dan analisis mendalam tentang perilaku santri/santriwati tentang kebersihan lingkungan di Pondok Pesantren Y. Berdasarkan latar belakang dan kompleksitas permasalahan tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan secara komprehensif kondisi sanitasi lingkungan di Pondok Pesantren Y, menguji tingkat perilaku (pengetahuan, sikap, dan tindakan) santri terhadap kebersihan lingkungan, serta menganalisis dampak kondisi lingkungan tersebut terhadap dinamika sosio-ekonomi santri

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April hingga Mei bertempat di Pondok Pesantren Y, Kecamatan Barumun, Kabupaten Padang Lawas, Provinsi Sumatera Utara. Pendekatan metodologis yang digunakan adalah mixed methods (metode kombinasi), yaitu dengan mengintegrasikan rancangan kuantitatif dan kualitatif dalam satu alur penelitian guna memperoleh pemahaman data secara komprehensif, mendalam, dan valid (Creswell & Creswell, 2018; Sugiyono, 2019). Pengumpulan data kuantitatif dilakukan melalui penyebaran instrumen kuesioner terstruktur dengan bentuk pertanyaan tertutup yang mengadopsi pengukuran skala Likert (Sugiyono, 2019). Data kuantitatif yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara statistik deskriptif untuk mengukur distribusi frekuensi indikator pengetahuan, sikap, dan tindakan santri. Sementara itu, pengumpulan data kualitatif dilakukan melalui teknik observasi lapangan secara langsung—termasuk pengambilan sampel fisik air untuk pengujian laboratorium—serta wawancara mendalam (in-depth interview) bersama perwakilan santri dan pengelola pesantren untuk menggali gambaran kualitatif kondisi sanitasi serta dampak sosio-ekonominya (Moleong, 2017; Sugiyono, 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketersediaan Air Bersih di Pesantren Y

Berdasarkan hasil observasi dan uji laboratorium yang dilakukan bahwa ketersediaan air bersih di Pesantren Y dikategorikan belum memenuhi syarat dikarenakan beberapa standar parameter fisik dan kimia melewati nilai ambang batas yang ditetapkan. Hasil observasi secara langsung menunjukkan bahwa air yang digunakan memiliki warna keruh dan mengandung bau.



Gambar 1. Kondisi sanitasi air di pondok Pesantren

© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ZONA
Jurnal Lingkungan
ISSN : 2502-6496 (Print)
ISSN : 2775-4065 (Online)

Volume 10, No 2, Oktober 2026, p.142-147
http://zona.pelantarpress.co.id
https://doi.org/10.52364/zona.v10i2.265

Tabel.1 Hasil uji laboratorium

Parameter	Satuan	Nilai Rujukan	Hasil Uji	Metode
Fisika				
Suhu	°C	±3	25	SNI 06-69889.23-2005
Total Dissolve Sold	mg/L	<300	92	SNI 6989.27:2019
Kekeruhan	NTU	<3	77,112	SNI 06-6989 25-2005
Warna	TCU	10	3	SNI 6989 80:2011
Kimia				
pH	-	6,5-8,5	6,3	SNI 06-6989.11-2019
Nitrat(NO_3)	mg/L	20	0,03	APHA (Section 4500-NO_3C) 2012
Nitrit (NO_2)	mg/L	3	<0,003	SNI 06-6989-9-2004
Kromium Valensi 6 terlarut	mg/L	0,01	0,01	SNI 6989-84:2019
Besi (Fe)	mg/L	0,2	0,128	SNI 6989-84:2019
Mangan (Mn)	mg/L	0,1	0,029	SNI 6989-84:2019

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan terdapat beberapa parameter yang tidak memenuhi persyaratan yaitu, nilai kekeruhan dan Ph pada air.Kekeruhan pada air dapat disebabkan adanya partikel tersuspensi ,lumpur ataupun zat koloid organik.Kekeruhan pada air dikhawatirkan menjadi tempat bersembunyi mikroorganisme patogen dan menurunkan efektivitas disinfeksi.

Berdasarkan tabel diatas hasil pengukuran pH pada sampel air adalah 6,3. Hasil pengukuran ini menunjukkan tidak memenuhi syarat karena masih dibawah nilai standar yang ditetapkan. Nilai pH 6,3 menujjukan sifat sedikit asam, Air yang bersifat asam tentunnya akan mengandung sifat korosif pada air dan memberikan dampak buruk terhadap kesehatan terlebih dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama. Hal ini dikemukakan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh (Ritonga , 2023) adanya hubungan kualitas air (pH) dengan keluhan penyakit kulit pada santri (p=0,000).

Pengelolan sampah

Sistem pengelolaan sampah yang diterapkan adalah open dumping, yaitu sampah pengelolan sampah diponpes Y tidak memenuhi kriteria dikarenakan beberapa hal yaitu,tidak mempunyai tempat sampah tertutup di setiap ruangan, dan tidak tersedia tempat pembuangan sampah sementara Sebelum diangkut. Penelitian juga menunjukkan bahwa tumpukan sampah di Pesantren Y berada di bawah pohon sawit dan dekat vegetasi lainnya. Lokasi ini sangat berisiko menyebabkan perembesan lindi (air sampah) ke tanah, yang pada akhirnya mencemari tanah dan sumber air di sekitarnya.

Menurut Anetor (2016), sampah yang dibuang secara open dumping dapat memengaruhi ekosistem sekitarnya, termasuk pencemaran tanah dan sumber air, yang pada akhirnya memperburuk kondisi lingkungan secara keseluruhan.Hal ini menunjukkan bahwa pembuangan sampah secara terbuka tidak hanya menjadi masalah sanitasi, tetapi juga merupakan ancaman serius terhadap lingkungan dan kesehatan.

Kondisi MCK (Mandi, Cuci, Kakus) di Pesantren Y

Hasil penelitian secara jelas menunjukkan bahwa sarana MCK di Pesantren Y tidak layak berdasarkan standar yang berlaku ,dikarenakan Kondisi MCK sangat kotor dan terdapat genangan air limbah, Saluran pembuangan limbah terbuka dan mengalir langsung ke area genangan. Tidak ada sistem septitank yang berfungsi atau memadai, dan limbah dibuang ke area terbuka, berpotensi mencemari sumber air. Genangan air limbah dan kondisi lingkungan yang kotor sangat berpotensi menjadi sarang nyamuk.

Kondisi Asrama Santri

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan, PonpesY Tidak memenuhi syarat diantaranya, hunian setiap pondok diisi oleh 2 orang santri dengan luas kamar hanya 3x4 meter persegi, sementara ukuran kamar asrama 9x10 meter diisi oleh 10 sampai 15 santriwati. Angka ini jauh di bawah standar minimal yang seharusnya (8 meter persegi untuk 2 orang), mengindikasikan kepadatan yang sangat tinggi

© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ZONA
Jurnal Lingkungan
ISSN : 2502-6496 (Print)
ISSN : 2775-4065 (Online)

Volume 10, No 2, Oktober 2026, p.142-147
http://zona.pelantarpress.co.id
https://doi.org/10.52364/zona.v10i2.265

Sirkulasi Udara dan Pencahayaan Ruang Belajar

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, sirkulasi udara di ruang belajar Pesantren Y didapatkan melalui jendela besar yang terbuka di dinding ruangan. Jendela tersebut tidak memiliki kaca, hanya berupa bukaan lebar. Bukaan lebar ini menciptakan ventilasi tunggal yang sangat baik, memungkinkan udara segar dari luar masuk dan udara panas di dalam keluar dengan mudah. Namun, kekurangan dari jendela tanpa kaca atau penutup permanen adalah ruangan terpapar langsung pada cuaca (hujan, angin), debu, dan potensi gangguan dari serangga atau hewan kecil

Perilaku santri Terhadap Kebersihan Lingkungan.

Berikut Frekuensi tabel penukuran perilaku santri memuat Pengetahuan, Sikap dan tindakan yang disajikan dalam tabel berikut :

Tabel.2 Hasil Distribusi Pengetahuan Santri Tingkat Ma

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persen (%)
Pengetahuan Tinggi	14	56
Pengetahuan Rendah	11	44

Data kuantitatif ini menunjukkan bahwa dari seluruh responden tingkat MA, sebanyak 14 santri (56%) memiliki tingkat pengetahuan tinggi, sementara 11 santri (44%) dikategorikan memiliki tingkat pengetahuan rendah.

Tabel 3. Hasil Distribusi Pengetahuan Santri Tingkat Mts

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persen (%)
Pengetahuan Tinggi	29	47,5
Pengetahuan Rendah	32	52,5

Hasil dari seluruh responden tingkat MTs, terdapat 29 santri (47,5%) yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi, sementara mayoritas, yaitu 32 santri (52,5%), dikategorikan memiliki tingkat pengetahuan rendah

Tabel 4. Hasil Distribusi Sikap Santri Tingkat Ma

Kategori Sikap	Frekuensi (n)	Persen (%)
Sikap Positif	12	48
Sikap Negatif	13	52

Berdasarkan data kuantitatif ini, terdapat responden (12 santri atau 48%) memiliki sikap positif dan (13 santri 52%) memiliki sikap negatif.

Tabel 5. Hasil Distribusi Pengetahuan Sikap Tingkat Mts

Kategori Sikap	Frekuensi (n)	Persen (%)
Sikap Positif	27	44,3
Sikap Negatif	34	55,7

Berdasarkan data kuantitatif ini, terdapat responden (27 santri atau 44,3%) memiliki sikap positif dan (34 santri 55,7%) memiliki sikap negatif.

© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ZONA
Jurnal Lingkungan
ISSN : 2502-6496 (Print)
ISSN : 2775-4065 (Online)

Volume 10, No 2, Oktober 2026, p.142-147
http://zona.pelantarpress.co.id
https://doi.org/10.52364/zona.v10i2.265

Tabel 6. Hasil Distribusi Tindakan Santri Tingkat Ma

Kategori Sikap	Frekuensi (n)	Persen (%)
Tindakan Positif	13	52
Tindakan Negatif	12	48

Berdasarkan data kuantitatif ini, terdapat responden (13 santri atau 52%) memiliki Tindakanpositif dan (12 santri 48%) memiliki Tindakan negatif.

Tabel 7. Hasil Distribusi Tindakan Santri Tingkat Mts

Kategori Sikap	Frekuensi (n)	Persen (%)
Tindakan Positif	27	44,3
Tindakan Negatif	34	55,7

Berdasarkan data kuantitatif ini, terdapat responden (27 santri atau 44,3%) memiliki tindakan positif dan (34 santri atau 55,7%) memiliki Tindakan negatif.

Kondisi Lingkungan Pesantren dan dampaknya terhadap Sosio-ekonomi santri

Kondisi Lingkungan Pesantren yang minim tentunya menimbulkan efek negatif terhadap santri,salah satunya yaitu penurunan kualitas hidup santri. Penurunan Kualitas hidup yang ditandai dengan masalah kesehatan santri.Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada perwakilan santri bahwa santri mengaku di asrama adanya beberpa keluhan penyakit yang diderita santri seperti influenza dan keluhan penyakit kulit, tentunya penyakit ini erat kaitannya dengan lingkungan.Penyakit ataupun keluhan yang di alami santri akan mempunyai dampak terhadap ekonomi santri , yaitu biaya pengobatan yang akan membebani keluarga santri , selain itu tentunya akan menggagu proses akademik santri dikarenakan keluhan sakit yang dialami santri.

SIMPULAN

Kondisi sanitasi lingkungan di pondok pesantren Y dikategorikan belum memenuhi Persyaratan dikarenakan kondisi sanitasi air bersih tidak memenuhi kriteria , pengelolaan sampah yang buruk, sarana pembuangan air limbah tidak berfungsi , jamban yang terbatas dan kepadatan hunian kamar yang tinggi menunjukkan bahwa sanitasi di pondok pesantren masih minim dan perlu uapaya perbaikan. Kondisi Perilaku santri yaitu Pengetahuan , Sikap , Tindakan Santri yang tergolong rendah menunjukkan kurangnya motivasi,dan persepsi prioritas yang rendah terhadap kebersihan. Kondisi Lingkungan Pesantren dampaknya terhadap Sosio-Ekonomi,Kondisi ini tentunya mengakibatkan siklus berulang, dimana kondisi ekonomi lemah memperburuk lingkungan, dan kondisi lingkungan yang buruk memperlemah kondisi ekonomi santri yang diakibatkan dari beban tambahan biaya pengobatan yang dikeluarkan.Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut adalah saran-saran yang dapat diajukan yaitu, Peningkatan Kurikulum dan Edukasi Kebersihan, Perbaikan Infrastruktur dan Fasilitas Lingkungan, Penguatan Perilaku Santri dengan cara Penerapan sistem penghargaan dan sanksi edukatif untuk memotivasi tindakan positif, peningkatan peran guru, ustadz, serta santri senior sebagai teladan dan pengoptimalan pengawasan rutin terhadap praktik kebersihan santri,serta Peningkatan Keberlanjutan Finansial Pesantren dengan cara mengembangkan unit usaha mandiri pondok pesantren.

DAFTAR PUSTAKA

Anetor, G. O. (2016). Effect of open dumping on soil and groundwater quality: A environmental health perspective. Journal of Environmental Health and Sanitation, 12(3), 45-58.

Antara (2024). Kemenag sebut pesantren bertambah 11 ribu sejak UU Pesantren disahkan. Diakses Maret 2025.https://www.antaranews.com/berita/4294515/kemenag-sebut-pesantren-bertambah-11-ribu-sejak-uu-pesantren-disahkan.

© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ZONA
Jurnal Lingkungan
ISSN : 2502-6496 (Print)
ISSN : 2775-4065 (Online)

Volume 10, No 2, Oktober 2026, p.142-147
http://zona.pelantarpress.co.id
https://doi.org/10.52364/zona.v10i2.265

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (5th ed.). Thousand Oaks: SAGE Publications.

Fathor Rozi (2021). Strategi Pondok Pesantren Sebagai Noubel Industri Dalam Menjaga Kepercayaan Masyarakat. Universitas Nurul Jadid Paiton. Probolinggo. Tafaqquh: Jurnal Penelitian dan Kajian Keislaman. 11 (1). 143-161.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air. Jakarta.

Moleong, L. J. (2017). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Ritonga, S., & Putra, M. S. (2023). Hubungan kualitas air dan sanitasi lingkungan dengan keluhan penyakit kulit pada santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur. Jurnal Promotif Preventif, 6(1), 110–116. https://doi.org/10.47650/jpp.v6i1.696.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Zahtamal, Tuti Restuastuti, Ridha Restila, Yuni Eka Anggraini, Yusdiana (2022). Analisis Hubungan Sanitasi Lingkungan Terhadap Keluhan Penyakit Kulit. Universitas Riau. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia 21 (1), 9-17.

© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)