



Integrasi Higinitas, Sanitasi, dan Nilai-Nilai Religius di Lingkungan Pesantren

Noer Aisyah Barlian^{1*}, Guntur Kusuma Wardana², Wahyuning Murniati³

¹Institute Agama Islam Syarifuddi Lumajang

²UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

³Institut Teknologi dan Bisnis Widyagama Lumajang
berlian.0302@gmail.com¹

Alamat: Jalan Pondok Pesantren Kyai Syarifudin, Wonorejo, Kedungjajang, Lumajang
berlian.0302@gmail.com

Abstract. "Pesantren, as the oldest Islamic educational institutions, face complex challenges in environmental health management, primarily due to high residential density, limited sanitation infrastructure, and varying practices of Healthy and Clean Living Behaviors (PHBS). Although the religious concept of *taharah* (purity) serves as a foundation for cleanliness, there is a lack of in-depth research examining the integration of religious values, infrastructure conditions, and management systems in shaping the daily hygiene experiences of *santri* (students). This study aims to explore the *santri*'s experience regarding environmental health management in pesantren, focusing on the integration of hygiene, sanitation, and Islamic religious values, while also identifying factors and challenges related to PHBS practices. This qualitative research, utilizing a descriptive phenomenology design, collected data through in-depth interviews with three female *santri* informants (with 8–9 years of boarding experience). Data analysis was conducted using the six-phase thematic analysis method by Braun & Clarke (2006). The study identified five main themes: (1) Infrastructure is quantitatively adequate but faces operational issues (queues, seasonal clean water scarcity); (2) PHBS practices show positive behavioral changes (self-reliance) but waste management remains traditional; (3) The religious value of *taharah* acts as a strong intrinsic motivation; (4) The management system involves multi-level roles (*kiai-ustaz-administrators*) that face consistency challenges; and (5) Main obstacles include limited facilities, varying levels of *santri* awareness, and disparity in educational programs. *Poskestren* (Pesantren Health Post) represents an institutional effort to provide basic health services. Environmental health management in pesantren requires a holistic approach, integrating infrastructure improvement and sustainable waste management systems, alongside developing education that unites Islamic religious values with modern health knowledge. Optimizing the religious strategy and strengthening national monitoring/standardization systems are key to program sustainability."

Keywords: *environmental; pesantren; hygiene; sanitation*

Abstrak. Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam tertua menghadapi tantangan kompleks dalam manajemen kesehatan lingkungan, disebabkan kepadatan hunian, keterbatasan infrastruktur sanitasi, dan variasi praktik PHBS. Meskipun konsep religius *taharah* menjadi landasan kebersihan, belum banyak penelitian yang mendalam mengkaji integrasi nilai agama, kondisi infrastruktur, dan sistem manajemen dalam membentuk pengalaman higienis *santri* sehari-hari. Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi pengalaman *santri* terkait manajemen kesehatan lingkungan di pesantren, berfokus pada integrasi higienitas, sanitasi, dan nilai-nilai religius Islam, serta mengidentifikasi faktor dan tantangan praktik PHBS. Penelitian kualitatif dengan desain fenomenologi deskriptif ini mengumpulkan data melalui wawancara mendalam terhadap tiga informan *santri* perempuan (8-9 tahun mondok). Analisis data menggunakan metode analisis tematik enam fase Braun & Clarke (2006). Penelitian mengidentifikasi lima tema utama: (1) Infrastruktur memadai secara kuantitas tetapi bermasalah operasional (*antrean*, air bersih musiman); (2) Praktik PHBS positif (*kemandirian*) namun pengelolaan sampah masih tradisional; (3) Nilai religius *taharah* menjadi motivasi intrinsik kuat; (4) Sistem manajemen melibatkan peran multi-level (*kiai-ustaz-pengurus*) yang menghadapi tantangan konsistensi; (5) Hambatan utama adalah keterbatasan fasilitas, variasi kesadaran *santri*, dan disparitas program edukasi. *Poskestren* menjadi upaya institusional penyediaan layanan dasar. Manajemen kesehatan lingkungan pesantren memerlukan pendekatan holistik, mengintegrasikan perbaikan infrastruktur dan sistem pengelolaan sampah berkelanjutan, serta mengembangkan edukasi yang menyatukan nilai-nilai religius Islam dengan pengetahuan kesehatan modern. Optimalisasi strategi religius dan penguatan sistem monitoring/standarisasi nasional adalah kunci keberlanjutan program.

Kata kunci: lingkungan; pesantren; higienitas, sanitasi

1. LATAR BELAKANG

Pesantren, sebagai lembaga pendidikan Islam tertua di Indonesia, berperan penting dalam pembentukan karakter dan perolehan ilmu para santri (siswa yang bermukim di sana). Berbeda dengan sekolah formal, pesantren menerapkan sistem mukim, di mana santri tinggal di asrama secara intensif dan kolektif. Gaya hidup komunal ini menciptakan dinamika yang khas dan kompleks terkait pengelolaan kesehatan lingkungan. Santri berbagi ruang belajar, tempat tidur, fasilitas mandi, wudu, dan fasilitas umum lainnya dalam jangka waktu lama, yang secara signifikan dapat memengaruhi kesehatan mereka. Pola hidup komunal ini meningkatkan risiko penularan penyakit berbasis lingkungan, terutama jika kebersihan pribadi dan sanitasi dasar kurang diperhatikan. Berdasarkan studi empiris, masalah kesehatan mendesak yang sering terjadi di lingkungan pesantren meliputi penyakit kulit menular (seperti kudis), infeksi saluran pernapasan atas, diare, dan helminthiasis (Kosnayani dan Hidayat, 2020; Gafur dkk., 2024)**. Kondisi ini menggarisbawahi tantangan besar dalam menjaga kualitas kesehatan lingkungan yang memadai, terutama akibat keterbatasan sumber daya infrastruktur dan tingginya kepadatan ruang hidup di lingkungan pendidikan tersebut.

Dari segi pembangunan infrastruktur, banyak pesantren menghadapi tantangan besar dalam menyediakan fasilitas sanitasi yang memenuhi standar kesehatan. Berdasarkan temuan penelitian, mayoritas pesantren belum memiliki Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) yang memadai, sehingga limbah cair dari kamar mandi dan dapur sering dibuang langsung ke badan air tanpa diolah (Apriliani dkk., 2022). Selain itu, pengelolaan limbah padat masih sederhana, hanya mengandalkan sistem pengumpulan dasar ke tempat pembuangan sementara tanpa pemilahan atau pemrosesan lanjutan. Masalah ini diperparah oleh terbatasnya akses air bersih berkualitas, karena tidak semua pesantren terhubung ke Perusahaan Air Minum Daerah (PDAM) dan terpaksa mengandalkan air tanah yang belum tentu memenuhi standar kesehatan. Ketersediaan fasilitas cuci tangan yang memadai dengan sabun juga menjadi perhatian mendesak, padahal mencuci tangan adalah pilar utama pencegahan penyakit menular di lingkungan komunal. Kondisi infrastruktur yang kurang memadai ini jelas memengaruhi kemampuan santri untuk menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) secara konsisten.

Pemerintah Indonesia, melalui Kementerian Kesehatan, telah berupaya meningkatkan kesehatan pesantren, salah satunya dengan mendirikan Pos Kesehatan Pesantren (Poskestren). Program ini bertujuan mendekatkan layanan kesehatan dan membangun sistem kesehatan

berbasis komunitas dengan melibatkan santri sebagai kader (Idris, 2023). Poskestren diharapkan menjadi ujung tombak promosi kesehatan dan penanganan masalah kesehatan ringan. Namun, implementasi Poskestren menghadapi kendala, seperti keterbatasan sumber daya manusia terlatih, minimnya fasilitas kesehatan, serta lemahnya pengawasan dan evaluasi program (Perdana dkk., 2025). Selain itu, program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) belum terinternalisasi sepenuhnya. Meskipun santri memiliki pemahaman PHBS yang tinggi, kepatuhan dalam praktik nyata, seperti konsistensi mencuci tangan dengan sabun dan pemberantasan sarang nyamuk, masih bervariasi (Anggraeni dkk., 2023). Kesenjangan antara pengetahuan dan praktik ini menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih komprehensif untuk mengubah perilaku kesehatan di pesantren..

Pesantren memiliki keunikan dalam pembinaan perilaku karena berlandaskan nilai-nilai religius Islam, yang menjadikan kebersihan sebagai bagian integral dari keimanan (taharah). Konsep kebersihan ini tidak hanya bersifat ritual, tetapi juga mencakup kebersihan lingkungan dan higienitas personal. Beberapa studi menunjukkan bahwa pendekatan promosi kesehatan berbasis nilai agama lebih efektif di pesantren dibandingkan pendekatan konvensional. Intervensi yang menggabungkan dakwah sanitasi dengan pengajaran hadis tentang kebersihan terbukti mampu meningkatkan sikap dan perilaku higienis santri secara signifikan (Sumantri dkk., 2023).

Keterlibatan kiai dan ustaz sebagai figur otoritas yang memberikan keteladanan adalah kunci keberhasilan, sehingga mengintegrasikan pendekatan kesehatan masyarakat modern dengan nilai-nilai Islam berpotensi menjadi strategi efektif untuk manajemen kesehatan lingkungan di pesantren. Meskipun banyak penelitian telah membahas kesehatan lingkungan di asrama, sebagian besar bersifat deskriptif atau evaluasi program skala kecil dan terbatas secara geografis. Penelitian yang mengkaji pengalaman hidup santri terkait pengelolaan kesehatan lingkungan sehari-hari, serta proses internalisasi nilai agama dalam praktik kebersihan dan sanitasi, masih sangat minim. Padahal, pemahaman komprehensif tentang perspektif santri—sebagai pemangku kepentingan utama—sangat penting untuk merancang intervensi yang efektif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, studi ini dirancang untuk mengisi kesenjangan tersebut. Studi ini akan mengeksplorasi secara mendalam bagaimana manajemen kesehatan lingkungan dipahami dan diterapkan dari sudut pandang santri, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti kualitas fasilitas infrastruktur, penerapan PHBS, peran kepemimpinan pesantren, dan integrasi nilai-nilai agama Islam. Dengan menggunakan metode kualitatif berpendekatan terbuka, penelitian ini bertujuan mengungkap dinamika

praktik kesehatan lingkungan, serta memberikan wawasan dan rekomendasi berbasis bukti untuk menciptakan kebijakan dan program yang lebih efektif di pesantren.

2. KAJIAN TEORITIS

2.1 Konsep Kesehatan Lingkungan di Pesantren

Pesantren, sebagai institusi pendidikan Islam dengan sistem mukim atau asrama, menciptakan dinamika komunal yang intensif dalam kehidupan sehari-hari santri, sehingga konsep kesehatan lingkungan harus dipahami secara luas meliputi dimensi fisik, sosial, dan spiritual, di mana kebersihan adalah bagian integral dari keimanan (Amalia & Haryanto, 2023; Promoting Eco-Pesantren, 2024). Secara epidemiologis, kehidupan komunal dan penggunaan fasilitas bersama ini meningkatkan risiko penularan penyakit berbasis lingkungan, seperti kudis, ISPA, dan diare (An overview of CHLB practices, 2023; Kosnayani & Hidayat, 2020; Gafur dkk., 2024). Oleh karena itu, manajemen kesehatan lingkungan di pesantren perlu mengintegrasikan tiga dimensi utama—fisik, perilaku, dan institusional—untuk mencapai efektivitas yang lebih baik, meskipun implementasinya masih menghadapi tantangan sumber daya dan koordinasi (Idris, 2023).

2.2.1 Konsep dan Indikator PHBS

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) didefinisikan sebagai "a set of behaviors that are practiced on the basis of awareness as learning outcomes that make a person, a family, a group, and community able to help themselves in the health sector and play an active role in realizing public health" (Anggraeni dkk., 2023). Dalam pesantren, PHBS adalah serangkaian praktik terstruktur untuk mencegah penyakit dan meningkatkan kesehatan santri melalui perubahan perilaku yang berkelanjutan.

Kementerian Kesehatan RI telah menetapkan sepuluh indikator PHBS. Dalam konteks pesantren, indikator yang paling relevan meliputi: penggunaan air bersih, cuci tangan dengan sabun, penggunaan jamban sehat, pengelolaan sampah yang benar, konsumsi makanan bergizi, kebersihan personal, dan pemberantasan sarang nyamuk (Gafur dkk., 2024; Apriliani dkk., 2022). Adaptasi indikator PHBS ini harus mempertimbangkan karakteristik kehidupan asrama, ketersediaan fasilitas, dan norma sosial yang berlaku di lingkungan pesantren.

2.2.2 Implementasi dan Tingkat PHBS di Pesantren

Berbagai studi menunjukkan tingkat pengetahuan dan praktik PHBS di kalangan santri bervariasi. Penelitian Apriliani dkk. (2022) terhadap 151 responden di satu pesantren menemukan bahwa pemahaman santri terhadap konsep PHBS dan budaya 5R (98,3% dan 89,5%) cukup tinggi. Namun, terdapat kesenjangan antara pengetahuan dan praktik: hanya 72,7% santri yang rutin mencuci tangan dengan sabun, 69,7% membuang sampah pada

tempatnyanya, 51,5% mengonsumsi makanan bergizi, dan hanya 42,4% yang rutin memberantas sarang nyamuk. Studi lain melaporkan temuan serupa, yaitu pengetahuan PHBS yang baik tidak selalu diikuti kepatuhan praktik, terutama perilaku kolektif seperti pengelolaan lingkungan dan pemberantasan vektor penyakit. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan pengetahuan harus disertai dengan pendekatan komprehensif yang mencakup penyediaan fasilitas, penguatan norma sosial, dan dukungan kebijakan institusional (Istighosah dkk., 2022).

2.2.3 Efektivitas Intervensi PHBS

Beberapa studi intervensi menunjukkan hasil positif dalam peningkatan PHBS di pesantren; misalnya, intervensi edukatif mampu meningkatkan pemahaman santri, dan program kombinasi (edukasi, demonstrasi, fasilitasi) mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan PHBS hingga 80% (Anggraeni dkk., 2023; Reswari dkk., 2023). Pendekatan yang mengintegrasikan nilai religius, seperti dakwah sanitasi, terbukti lebih efektif karena menghasilkan perubahan sikap dan perilaku yang signifikan (Sumantri dkk., 2023). Literatur mengidentifikasi praktik PHBS santri dipengaruhi oleh faktor predisposisi (pengetahuan dan nilai religius), faktor pemungkin (ketersediaan fasilitas dan infrastruktur), serta faktor penguat (dukungan pimpinan dan kebijakan), sementara kepadatan hunian dan keterbatasan ekonomi pesantren menjadi faktor struktural yang signifikan memengaruhi praktik dan risiko kesehatan (Jayana dkk., 2022; Gafur dkk., 2024; Istighosah dkk., 2022).

2.3 Infrastruktur Sanitasi dan Higienitas di Pesantren

2.3.1 Kondisi Fasilitas Air Bersih

Ketersediaan air bersih merupakan prasyarat fundamental, namun meskipun sebagian besar pesantren (63%) menggunakan PDAM, sebagian lain (37%) masih mengandalkan air tanah, dan ketersediaan air di titik penggunaan sering tidak terjamin pada jam sibuk (Idris, 2023). Permasalahan kualitas air tanah yang belum tentu memenuhi standar kesehatan, ditambah sistem distribusi air yang tidak merata, menjadi perhatian, meskipun beberapa pesantren telah mengadopsi inovasi seperti fasilitas wudu otomatis untuk meningkatkan ketersediaan air (Promoting Eco-Pesantren, 2024).

2.3.2 Kondisi Toilet dan Kamar Mandi

Fasilitas toilet dan kamar mandi adalah komponen sanitasi kritis di pesantren yang bervariasi kondisinya, dengan masalah umum berupa rasio yang tidak memadai terhadap jumlah santri, kebersihan yang kurang terjaga, dan sistem pembuangan yang tidak optimal, sehingga memicu antrean panjang dan mengurangi waktu membersihkan diri secara efektif (Istighosah dkk., 2022). Kondisi kebersihan fasilitas yang buruk ini menjadi sumber

penyebaran penyakit akibat kurangnya petugas kebersihan, tidak adanya jadwal pembersihan teratur, keterbatasan air, serta sistem piket santri yang seringkali tidak berjalan efektif karena minimnya supervisi (Apriliani dkk., 2022).

2.3.3 Pengelolaan Limbah Padat dan Cair

Pengelolaan limbah di pesantren masih menjadi tantangan signifikan; untuk limbah padat, sebagian besar hanya mengandalkan pengumpulan ke TPS tanpa pemilahan atau pengolahan lanjutan, meskipun beberapa telah mulai mengembangkan inisiatif eco-pesantren (Promoting Eco-Pesantren, 2024). Sementara itu, masalah yang lebih serius adalah tidak adanya Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) di mayoritas pesantren, menyebabkan limbah cair langsung dibuang ke badan air tanpa diolah, yang terkendala oleh keterbatasan anggaran dan teknis, serta berpotensi mencemari lingkungan dan menyebarkan penyakit (Idris, 2023)

2.3.4 Kondisi Asrama dan Kepadatan Hunian

Kondisi fisik asrama, yang umum dicirikan oleh kepadatan hunian tinggi, ventilasi dan pencahayaan yang kurang, serta kelembaban tinggi, secara langsung memengaruhi kenyamanan dan kesehatan santri, sebab kondisi overkapasitas meningkatkan risiko penularan penyakit seperti ISPA dan tuberkulosis (Istighosah dkk., 2022). Selain itu, sistem manajemen asrama yang tidak terorganisir, kurangnya aturan kebersihan, dan kebiasaan berbagi barang pribadi turut berkontribusi pada lingkungan yang kurang higienis dan meningkatkan risiko penularan penyakit kulit seperti kudis (Gafur dkk., 2024).

2.4 Integrasi Nilai-Nilai Religius Islam dengan Kesehatan Lingkungan

2.4.1 Konsep Taharah dalam Islam

Konsep taharah atau bersuci dalam Islam memiliki dimensi luas, mencakup kebersihan fisik, lingkungan, dan spiritual, serta ditempatkan sebagai bagian integral dari keimanan, sesuai hadis masyhur "الإيمَانُ بِمَا نَمُ قَفَاطِنُ" ini pesnoK. (nami irad naigabes halada nahisrebek) memberikan landasan teologis kuat bagi promosi kesehatan lingkungan di pesantren, di mana praktik kebersihan dipandang sebagai bentuk ibadah dan ketaatan (Promoting Eco-Pesantren, 2024). Praktik taharah santri, seperti wudu lima kali sehari, secara tidak langsung membiasakan higienitas personal. Namun, pemahaman tentang taharah seringkali masih terbatas pada aspek ritual dan belum meluas pada kebersihan lingkungan dan sanitasi sebagai bagian dari tanggung jawab keagamaan (Jayana dkk., 2022).

2.4.2 Hadits tentang Kebersihan dan Lingkungan

Al-Qur'an dan hadis Nabi Muhammad SAW memuat banyak ajaran tentang pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan, seperti larangan buang air besar di tempat umum dan keutamaan membersihkan jalan dari kotoran, yang semuanya memberikan landasan

teologis kuat bagi tanggung jawab santri sebagai khalifah di bumi. Internalisasi hadis-hadis tersebut, sering kali melalui program "dakwah sanitasi" yang mengintegrasikan pengajaran hadis dengan praktik sanitasi sehari-hari, terbukti efektif meningkatkan kesadaran dan mengubah perilaku santri karena menyentuh aspek spiritual (Sumantri dkk., 2023).

2.4.3 Efektivitas Pendekatan Religius dalam Promosi Kesehatan

Studi-studi empiris menunjukkan bahwa pendekatan berbasis nilai religius dalam promosi kesehatan lingkungan di pesantren lebih efektif daripada pendekatan konvensional; misalnya, intervensi dakwah sanitasi yang mengintegrasikan pengajaran hadis menghasilkan perubahan sikap dan perilaku yang sangat signifikan pada santri (Sumantri dkk., 2023). Efektivitas ini didorong oleh beberapa mekanisme, termasuk pemberian motivasi intrinsik dan penguatan sosial melalui otoritas kiai/ustaz, integrasi dengan rutinitas ibadah, serta dimensi spiritual yang memperkuat kepatuhan terhadap perilaku sehat (Jayana dkk., 2022; Perdana dkk., 2025).

2.4.4 Tantangan dalam Implementasi

Meskipun pendekatan religius menunjukkan potensi yang besar, implementasinya di lapangan masih menghadapi berbagai tantangan. Pertama, pemahaman tentang konsep kebersihan dalam Islam seringkali masih parsial dan belum komprehensif, sehingga perlu upaya kontekstualisasi ajaran agama dengan isu-isu kesehatan lingkungan kontemporer. Kedua, tidak semua pimpinan pesantren memiliki kesadaran atau prioritas yang sama terhadap isu kesehatan lingkungan, sehingga dukungan institusional bervariasi antar pesantren. Ketiga, integrasi nilai religius dengan praktik kesehatan memerlukan keterampilan khusus dalam komunikasi kesehatan yang kontekstual, yang tidak selalu dimiliki oleh tenaga kesehatan atau aktivis kesehatan lingkungan (Amalia & Haryanto, 2023).

2.5 Kepemimpinan dan Kebijakan Pesantren dalam Manajemen Kesehatan Lingkungan

2.5.1 Peran Kyai dan Ustadz

Dalam struktur sosial pesantren, kiai dan ustaz memiliki otoritas kharismatik yang kuat dan berperan strategis dalam promosi kesehatan lingkungan, karena dukungan mereka—melalui kebijakan atau keteladanan—merupakan faktor penentu keberhasilan program kesehatan di pesantren (Jayana dkk., 2022). Keterlibatan aktif pimpinan pesantren, seperti memberikan teladan kebersihan dan mengaitkan kebersihan dengan nilai Islam, terbukti meningkatkan kepatuhan santri terhadap praktik PHBS; sebaliknya, program yang tidak didukung pimpinan cenderung tidak berkelanjutan (Gafur dkk., 2024).

2.5.2 Kebijakan dan Regulasi Internal Pesantren

Kebijakan internal pesantren terkait kesehatan lingkungan bervariasi, mulai dari yang memiliki aturan tertulis jelas hingga yang informal, mencakup jadwal piket, larangan membuang sampah sembarangan, hingga aturan penggunaan fasilitas bersama (Apriliani dkk., 2022). Efektivitas kebijakan tersebut sangat bergantung pada kejelasan aturan, konsistensi penegakan, dan ketersediaan fasilitas; studi menunjukkan bahwa kesuksesan pembentukan perilaku bersih santri dipengaruhi oleh konsistensi antara kebijakan, proses implementasi, dan hasil yang dicapai (Jayana dkk., 2022).

2.5.3 Program Intervensi Kesehatan

Berbagai program intervensi kesehatan telah diimplementasikan di pesantren, baik yang bersifat internal maupun yang melibatkan kerjasama dengan pihak eksternal seperti puskesmas, universitas, atau organisasi non-pemerintah. Program-program tersebut meliputi: penyuluhan kesehatan, pelatihan kader santri sehat, penyediaan fasilitas cuci tangan, pembangunan atau renovasi toilet, implementasi sistem pengelolaan sampah, serta pembentukan Pos Kesehatan Pesantren (Poskestren) (Idris, 2023; Gafur et al., 2024).

Evaluasi terhadap program-program tersebut menunjukkan hasil yang bervariasi. Program yang berhasil umumnya memiliki karakteristik: (1) dukungan kuat dari pimpinan pesantren, (2) partisipasi aktif santri dalam perencanaan dan implementasi, (3) integrasi dengan kurikulum dan kegiatan pesantren, (4) ketersediaan sumber daya yang memadai, serta (5) sistem monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan. Sebaliknya, program yang gagal seringkali disebabkan oleh kurangnya ownership dari pihak pesantren, ketergantungan pada pihak eksternal, serta tidak adanya keberlanjutan setelah program selesai (Perdana et al., 2025).

2.6 Pos Kesehatan Pesantren (Poskestren)

2.6.1 Konsep dan Tujuan Poskestren

Pos Kesehatan Pesantren (Poskestren) adalah Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang bertujuan mendekatkan akses layanan kesehatan, meningkatkan kemandirian santri dalam mengelola kesehatan, dan berfungsi sebagai ujung tombak promosi kesehatan, deteksi dini penyakit, serta penanganan masalah kesehatan ringan di lingkungan pesantren (Idris, 2023). Struktur Poskestren melibatkan Pembina (kiai), Penanggung Jawab, Koordinator Kesehatan, dan Kader Santri Sehat yang berfungsi sebagai peer educator dan membantu pelaksanaan program serta monitoring kesehatan santri secara rutin (Gafur dkk., 2024).

2.6.2 Implementasi dan Cakupan Layanan

Implementasi Poskestren di berbagai pesantren menunjukkan variasi yang cukup besar dalam hal struktur organisasi, cakupan layanan, dan tingkat keaktifan. Studi kasus

pembentukan Poskestren di Pesantren Kampung At-Tauhid menunjukkan proses yang melibatkan advokasi lintas pihak, pelatihan 9 kader Santri Husada, penyediaan ruang layanan, serta kerjasama dengan puskesmas dan fakultas kesehatan untuk pendampingan berkelanjutan (Idris, 2023).

Layanan yang umumnya tersedia di Poskestren meliputi: pengukuran tanda vital (tekanan darah, suhu, nadi), penimbangan berat badan, pemeriksaan kesehatan sederhana, penyediaan obat-obatan ringan, konseling kesehatan, promosi kesehatan melalui penyuluhan dan media informasi, serta pencatatan dan pelaporan data kesehatan santri. Beberapa Poskestren yang lebih maju juga menyediakan layanan khusus seperti pemeriksaan kesehatan berkala, imunisasi, skrining penyakit tertentu, serta program kesehatan reproduksi untuk santri (Gafur et al., 2024).

3. METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain fenomenologi deskriptif untuk memahami dan mendeskripsikan pengalaman hidup (lived experience) santri terkait pengelolaan kesehatan lingkungan, praktik higienitas, dan integrasi nilai-nilai religius Islam, yang memungkinkan peneliti menggali makna subjektif dan esensi fenomena dari perspektif insider (Creswell & Poth, 2018). Pendekatan kualitatif ini dipilih karena kompleksitas interaksi faktor fisik, perilaku, dan nilai-nilai agama memerlukan eksplorasi mendalam, dan perspektif santri sebagai aktor utama perlu digali untuk memahami dinamika kesehatan lingkungan, terutama mengingat terbatasnya penelitian tentang integrasi nilai religius dan praktik kesehatan (Patton, 2015).

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif di Universitas Islam Syarifuddin Lumajang yang memiliki pengalaman mondok di pondok pesantren minimal selama satu tahun. Pemilihan sampel mahasiswa sebanyak 10 orang yang pernah mondok sebagai informan didasarkan pada pertimbangan bahwa mereka memiliki jarak reflektif yang memadai untuk mengevaluasi pengalaman mereka di pesantren, sambil tetap memiliki ingatan yang jelas tentang kehidupan sehari-hari di pesantren. Selain itu, mahasiswa umumnya memiliki kemampuan komunikasi yang baik dan dapat mengartikulasikan pengalaman mereka dengan lebih sistematis.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berisi 10 (sepuluh) pertanyaan terbuka yang dirancang untuk mengeksplorasi pengalaman santri terkait manajemen kesehatan lingkungan di pesantren. Kuesioner ini dikembangkan berdasarkan tinjauan literatur sistematis terhadap 78 artikel ilmiah terindeks yang relevan dengan topik penelitian, serta mengacu pada kerangka teoritis Teori Lawrence Green (PRECEDE-PROCEED Model) dan indikator Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Sepuluh pertanyaan terbuka dalam kuesioner mencakup tujuh dimensi utama manajemen kesehatan lingkungan di pesantren, yaitu: (1) kondisi fasilitas sanitasi dan higienitas, (2) praktik PHBS harian, (3) pengelolaan sampah dan limbah, (4) integrasi nilai religius dengan praktik kebersihan, (5) peran kepemimpinan dan kebijakan pesantren, (6) kondisi dan manajemen asrama, (7) pendidikan dan sosialisasi kesehatan lingkungan, (8) layanan kesehatan dan Poskestren, (9) hambatan dan tantangan, serta (10) rekomendasi dan usulan perbaikan. Setiap pertanyaan dirancang untuk memicu narasi yang mendalam dan contoh konkret dari pengalaman informan.

3.4. Teknik Analisa Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis tematik yang dikembangkan oleh Braun & Clarke (2006) karena sifatnya yang fleksibel dan sistematis, cocok untuk mengidentifikasi dan melaporkan pola-pola atau tema dalam data kualitatif. Analisis tematik dilakukan dengan pendekatan induktif (data-driven), di mana tema diidentifikasi langsung dari data, namun peneliti tetap memanfaatkan kerangka teoritis (Teori Lawrence Green dan indikator PHBS) sebagai sensitizing concept untuk membantu interpretasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Responden dan Konteks Pengalaman Mondok

Penelitian ini melibatkan tiga informan perempuan berusia 21 tahun yang memiliki pengalaman mondok selama 8-9 tahun, dimulai sejak usia 12-13 tahun. Durasi pengalaman mondok yang panjang ini memberikan perspektif mendalam tentang dinamika manajemen kesehatan lingkungan di pesantren dalam jangka waktu yang signifikan. Ketiga informan telah melewati fase adaptasi dari masa remaja awal hingga dewasa muda, sehingga mampu memberikan refleksi komprehensif tentang perubahan perilaku, sistem manajemen, dan tantangan yang dihadapi dalam menjaga kebersihan dan sanitasi di lingkungan pesantren. Pola jawaban yang diberikan menunjukkan variasi tingkat kesadaran dan keterlibatan dalam praktik kesehatan lingkungan, dimana satu informan (Responden 3) memberikan jawaban yang sangat detail dan reflektif, sementara dua informan lainnya memberikan respons yang

lebih singkat. Variasi ini mengindikasikan adanya perbedaan tingkat kesadaran dan kepedulian individual terhadap isu kesehatan lingkungan, yang sejalan dengan temuan Munawaroh et al. (2021) bahwa tingkat kesadaran santri terhadap PHBS sangat dipengaruhi oleh faktor personal, sosial, dan sistem edukasi di pesantren. Karakteristik responden yang homogen dari segi usia dan jenis kelamin memberikan fokus spesifik pada pengalaman santri putri, yang menurut Kemenkes RI (2019) memiliki kebutuhan sanitasi dan higienitas yang lebih kompleks dibandingkan santri putra, terutama terkait kebutuhan air bersih, privasi, dan manajemen kebersihan menstruasi.

4.2 Kondisi Fasilitas Sanitasi dan Higienitas di Pesantren

Hasil wawancara mengungkapkan bahwa ketersediaan fasilitas sanitasi dasar seperti kamar mandi dan toilet dinilai memadai dari segi kuantitas, dengan ketiga informan menyatakan bahwa "kamar mandi banyak" di pesantren mereka. Namun, meskipun jumlahnya cukup, terdapat hambatan operasional yang signifikan, yaitu masalah antrian pada jam-jam sibuk, sebagaimana diungkapkan oleh Responden 1: "yang menghambat memang sudah biasa yaitu antri kamar mandi". Fenomena ini mengindikasikan adanya ketidakseimbangan antara rasio fasilitas dengan jumlah pengguna dan pola penggunaan yang terkonsentrasi pada waktu-waktu tertentu, seperti sebelum shalat subuh, setelah kegiatan belajar, dan menjelang waktu istirahat. Temuan ini konsisten dengan penelitian Musyarofah & Nurmala (2020) yang menemukan bahwa 68,2% pesantren di Indonesia mengalami masalah rasio toilet yang tidak memenuhi standar Kemenkes (1:20), meskipun secara absolut jumlah toilet terlihat cukup. Kondisi ini juga sejalan dengan studi Nurlaela et al. (2020) yang menyatakan bahwa kepadatan hunian pesantren menjadi faktor kritis yang mempengaruhi efektivitas fasilitas sanitasi, dimana pesantren dengan kapasitas tinggi sering mengalami overload pada fasilitas bersama. Responden 2 secara eksplisit menyebutkan hambatan "karena santri terlalu banyak", yang mengkonfirmasi bahwa kapasitas asrama melebihi daya tampung ideal dan berdampak langsung pada aksesibilitas fasilitas sanitasi. Dari perspektif manajemen, temuan ini menunjukkan bahwa penyediaan fasilitas tidak hanya soal kuantitas absolut, tetapi juga memerlukan perencanaan distribusi waktu penggunaan dan edukasi tentang efisiensi penggunaan fasilitas bersama. Responden 1 menyebutkan bahwa "memudahkannya yaitu dari kita sendiri apa bisa kita mengatur waktu kita sendiri", yang mengindikasikan bahwa kesadaran individual dalam mengatur waktu dapat menjadi solusi parsial untuk mengurangi antrian, namun tetap memerlukan dukungan kebijakan dari manajemen pesantren.

4.3 Praktik PHBS dan Perubahan Perilaku Kebersihan Santri

Analisis terhadap rutinitas kebersihan harian menunjukkan bahwa pengalaman mondok memberikan dampak yang bervariasi terhadap perubahan perilaku higienis santri. Responden 3 melaporkan perubahan perilaku yang signifikan: "ada, sebelum mondok tidak pernah cuci baju sedangkan setelah mondok saya cuci baju sendiri", yang mengindikasikan bahwa lingkungan pesantren berhasil menumbuhkan kemandirian dan tanggung jawab pribadi dalam menjaga kebersihan. Perubahan ini sejalan dengan Teori Lawrence Green (1980) yang menyatakan bahwa faktor predisposisi (pengetahuan, sikap), faktor pemungkin (ketersediaan fasilitas), dan faktor penguat (dukungan sosial, aturan) secara sinergis membentuk perilaku kesehatan. Di pesantren, kombinasi nilai religius (taharah), sistem piket yang terstruktur, dan tekanan sosial dari komunitas santri menciptakan lingkungan yang kondusif untuk perubahan perilaku positif. Namun, Responden 1 menyatakan "tidak, kebiasaan di pondok bisa dilakukan juga di rumah", yang menunjukkan bahwa tidak semua santri mengalami transformasi perilaku signifikan, kemungkinan karena mereka telah memiliki fondasi PHBS yang baik sebelum mondok. Temuan ini konsisten dengan penelitian Sari et al. (2021) yang menemukan bahwa baseline perilaku higienis sebelum masuk pesantren menjadi prediktor penting terhadap respons santri terhadap intervensi PHBS di pesantren. Terkait sistem pengelolaan sampah, ketiga informan mengindikasikan bahwa praktik yang ada masih sangat sederhana: "dibuang ke tempat sampah" atau "dibuang ke pembuangan sampah", tanpa adanya sistem pemilahan sampah organik dan anorganik. Responden 1 bahkan menyatakan "tidak ada" ketika ditanya tentang sistem pengelolaan sampah, yang mengindikasikan minimnya infrastruktur dan prosedur formal dalam pengelolaan limbah padat. Kondisi ini sejalan dengan temuan Zuhriyah et al. (2019) bahwa mayoritas pesantren di Indonesia masih menerapkan sistem pengelolaan sampah tradisional dengan metode pembakaran atau pembuangan tanpa pengolahan, yang berpotensi mencemari lingkungan dan menimbulkan masalah kesehatan. Responden 3 memberikan rekomendasi konstruktif: "mengubah sistem pengelolaan sampah dari hanya dibakar menjadi pemilahan sampah organik dan anorganik", yang menunjukkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah berkelanjutan dan potensi untuk implementasi program daur ulang di pesantren.

4.4 Integrasi Nilai Religius Islam dan Peran Kepemimpinan dalam Manajemen Kesehatan Lingkungan

Temuan paling signifikan dari penelitian ini adalah peran sentral nilai-nilai religius Islam, khususnya konsep taharah (kesucian), dalam membentuk motivasi dan praktik kebersihan santri. Responden 3 memberikan narasi mendalam tentang bagaimana ajaran

Islam mempengaruhi perilaku kebersihannya: "Ajaran Islam di pesantren sangat memengaruhi cara saya menjaga kebersihan diri maupun lingkungan. Sejak awal masuk, saya diajarkan konsep taharah, seperti wudhu, mandi wajib, serta pentingnya menjaga kesucian pakaian dan tempat ibadah. Selain itu, hadis 'kebersihan adalah sebagian dari iman' selalu ditekankan oleh ustadz/ustadzah." Pernyataan ini mengkonfirmasi hipotesis penelitian bahwa internalisasi nilai religius dapat menjadi faktor motivasi intrinsik yang kuat untuk praktik PHBS, sebagaimana dijelaskan dalam Al-Qur'an Surah Al-Baqarah ayat 222: "Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertaubat dan menyukai orang-orang yang menyucikan diri." Responden 3 juga memberikan contoh konkret: "ketika saya mendapat tugas menjaga kebersihan kamar mandi dan area wudhu, karena sudah diajarkan bahwa tempat wudhu harus suci untuk menunjang ibadah, saya membersihkannya lebih teliti", yang menunjukkan bahwa pemahaman teologis ditransformasi menjadi tindakan praktis dalam kehidupan sehari-hari. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rahayu et al. (2020) yang menemukan bahwa santri dengan pemahaman taharah yang baik memiliki skor praktik higienitas 2,3 kali lebih tinggi dibandingkan santri dengan pemahaman rendah. Namun, fakta bahwa Responden 1 hanya menjawab "ada" dan Responden 2 menjawab "-" (tidak menjawab) menunjukkan bahwa tidak semua santri memiliki internalisasi nilai religius yang sama mendalam, yang mengindikasikan perlunya penguatan edukasi berbasis nilai religius yang lebih sistematis dan konsisten. Terkait peran kepemimpinan, ketiga informan mengidentifikasi adanya program struktural untuk menjaga kebersihan, terutama sistem piket harian yang diimplementasikan secara konsisten. Responden 2 menyebutkan "program piketan setiap hari", sementara Responden 3 menjelaskan lebih detail: "Di pesantren saya ada program 'Jum'at Bersih', yaitu kegiatan kerja bakti bersama seperti menyapu halaman, membersihkan masjid, kamar mandi, hingga merapikan lingkungan pondok." Program ini dinilai efektif karena "dilakukan secara rutin dan melibatkan semua santri, sehingga rasa tanggung jawab bersama semakin terbentuk", namun menghadapi tantangan ketika "ada santri yang tidak disiplin atau tidak ikut berpartisipasi, sehingga beban kerja menjadi tidak merata." Temuan ini mengkonfirmasi penelitian Hidayat & Munawaroh (2019) bahwa efektivitas program kebersihan di pesantren sangat bergantung pada konsistensi kepemimpinan, sistem monitoring, dan sanksi yang jelas untuk mendorong kepatuhan. Responden 3 juga menyoroti peran multi-level kepemimpinan: "Kyai biasanya memberikan teladan dan arahan umum tentang pentingnya kebersihan dalam perspektif agama. Ustadz dan ustadzah sering mengingatkan kami saat kelas, bahkan menegur jika ada santri yang lalai menjaga kebersihan. Pengurus pesantren menyiapkan aturan tertulis, jadwal

piket, dan pembagian tugas", yang menunjukkan adanya sistem manajemen berlapis dengan pembagian peran yang jelas antara pimpinan spiritual (kyai), pendidik (ustadz/ustadzah), dan manajemen operasional (pengurus).

4.5 Hambatan, Sistem Edukasi Kesehatan, dan Rekomendasi Perbaikan

Analisis terhadap hambatan dan tantangan mengungkapkan tiga kategori utama masalah dalam manajemen kesehatan lingkungan pesantren:

- (1) keterbatasan fasilitas dan infrastruktur,
- (2) variasi kesadaran dan kepatuhan santri, dan
- (3) keterbatasan program edukasi kesehatan yang sistematis.

Responden 3 secara eksplisit menyatakan: "hambatan utama dalam menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan di pesantren adalah kurangnya kesadaran dari sebagian santri dan keterbatasan fasilitas", dengan contoh konkret "masih ada santri yang membuang sampah sembarangan, tidak membersihkan kamar secara rutin, dan kurang memperhatikan kebersihan diri. Selain itu, jumlah tempat sampah yang tersedia masih terbatas." Temuan ini sejalan dengan studi Nurlaela et al. (2020) yang mengidentifikasi bahwa kesenjangan antara pengetahuan dan praktik PHBS di pesantren mencapai 42%, yang disebabkan oleh kombinasi faktor infrastruktur yang tidak memadai dan kurangnya reinforcement perilaku positif. Masalah ketersediaan air bersih juga menjadi isu kritis, sebagaimana diungkapkan Responden 3: "kurangnya air bersih juga menjadi tantangan tersendiri. Terkadang, air bersih sulit didapatkan, terutama saat musim kemarau. Hal ini menyebabkan santri kesulitan untuk menjaga kebersihan diri dan lingkungan." Kondisi ini mengkonfirmasi temuan Musyarofah & Nurmala (2020) bahwa 45% pesantren di Indonesia mengalami masalah akses air bersih yang tidak kontinyu, terutama pesantren yang berlokasi di daerah rural atau bergantung pada sumber air tanah. Terkait sistem edukasi kesehatan, terdapat disparitas yang signifikan antara pengalaman informan. Responden 1 dan 2 menyatakan "tidak" pernah mendapat penyuluhan khusus tentang kesehatan lingkungan, sementara Responden 3 melaporkan: "di pesantren kami diadakan penyuluhan rutin mengenai kesehatan lingkungan, terutama menjelang musim hujan. Materi yang diajarkan meliputi cara menjaga kebersihan asrama, pengelolaan sampah yang benar, dan pentingnya mencuci tangan dengan sabun. Metode penyampaianya bervariasi, mulai dari ceramah singkat setelah sholat Subuh, diskusi kelompok, hingga praktik langsung seperti kerja bakti." Disparitas ini mengindikasikan bahwa program edukasi kesehatan belum menjadi standar universal di semua pesantren, dan implementasinya sangat bergantung pada inisiatif dan kapasitas masing-masing pesantren. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1

Tahun 2013 tentang Pedoman Penyelenggaraan Poskestren, setiap pesantren seharusnya memiliki program edukasi kesehatan yang terstruktur dan berkelanjutan, namun realitas di lapangan menunjukkan kesenjangan implementasi yang signifikan. Terkait layanan kesehatan, ketiga informan mengonfirmasi keberadaan Pos Kesehatan Pesantren (Poskestren) di pesantren mereka, dengan Responden 3 memberikan deskripsi detail: "di pesantren kami terdapat Poskestren yang buka setiap hari. Ada juga kader santri sehat yang terlatih untuk memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) dan melakukan pemeriksaan kesehatan dasar. Selain itu, pesantren kami juga bekerja sama dengan puskesmas terdekat untuk mengadakan pemeriksaan kesehatan rutin dan memberikan vaksinasi." Meskipun dinilai "sudah cukup baik", Responden 3 merekomendasikan "perlu ditingkatkan lagi fasilitas dan jumlah tenaga kesehatannya agar dapat memberikan pelayanan yang lebih optimal." Rekomendasi perbaikan yang paling konkret dan visioner datang dari Responden 3 terkait pengelolaan sampah: "saya akan mengubah sistem pengelolaan sampah di pesantren. Saat ini, sampah hanya dikumpulkan di satu tempat dan dibakar. Saya akan mengusulkan untuk memisahkan sampah organik dan anorganik, serta membuat program daur ulang. Sampah organik bisa diolah menjadi kompos untuk pupuk tanaman di pesantren, sedangkan sampah anorganik bisa dijual ke pengepul atau didaur ulang menjadi barang yang bermanfaat." Usulan ini sejalan dengan konsep circular economy dan prinsip reduce-reuse-recycle yang direkomendasikan oleh WHO (2020) dalam panduan manajemen limbah untuk institusi pendidikan. Responden 3 juga menekankan pentingnya "mengadakan pelatihan rutin tentang kebersihan dan kesehatan lingkungan bagi seluruh santri, agar kesadaran mereka meningkat dan termotivasi untuk menjaga kebersihan pesantren", yang mengindikasikan pemahaman bahwa perubahan perilaku kolektif memerlukan intervensi edukasi yang sistematis dan berkelanjutan. Temuan-temuan ini memberikan implikasi praktis bahwa manajemen kesehatan lingkungan pesantren yang efektif memerlukan pendekatan holistik yang mengintegrasikan perbaikan infrastruktur, penguatan sistem edukasi berbasis nilai religius, penguatan peran kepemimpinan multi-level, dan pemberdayaan santri sebagai agen perubahan dalam menciptakan lingkungan pesantren yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan pada penelitian ini yang telah diolah yaitu:

1. Kondisi Infrastruktur Sanitasi dan Praktik PHBS Santri Meskipun fasilitas sanitasi sudah tersedia, kepadatan santri dan masalah operasional seperti pengelolaan sampah

tradisional serta keterbatasan air musiman menimbulkan perlunya perbaikan sistem operasional untuk mengatasi variasi praktik PHBS santri.

2. Peran Sentral Nilai Religius Islam Nilai religius Islam, yang menempatkan konsep taharah sebagai motivasi intrinsik dan diyakini meningkatkan praktik kebersihan pada santri, menjadi keunikan pesantren dan kunci bagi sinergi yang efektif antara pengetahuan kesehatan modern dengan nilai agama.
3. Sistem Manajemen dan Tantangan Implementasi Sistem manajemen melibatkan struktur multi-level dan program struktural (piket, Poskestren), namun menghadapi tantangan utama berupa keterbatasan fasilitas versus jumlah santri, variasi kesadaran santri, dan kurangnya kesinambungan program edukasi, yang menunjukkan belum adanya standarisasi nasional.

Demikian saran yang bisa ditarik dari penelitian ini yaitu:

1. Perbaikan Infrastruktur dan Sistem Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Perbaikan harus fokus pada peningkatan fasilitas sanitasi hingga rasio 1:20 (toilet:santri), penjaminan infrastruktur air bersih yang memadai, dan implementasi sistem pengelolaan sampah berkelanjutan 3R (Reduce-Reuse-Recycle) termasuk pemilahan, pengomposan, dan program daur ulang, yang didukung sosialisasi untuk manfaat ganda lingkungan dan ekonomi.
2. Penguatan Program Edukasi Berbasis Integrasi Nilai Religius Program edukasi PHBS harus distrukturkan dalam kurikulum yang unik dengan mengintegrasikan dalil agama (Al-Qur'an dan hadis) dengan pengetahuan kesehatan modern, menggunakan metode yang variatif dan partisipatif (ceramah, praktik langsung, kompetisi), dan diperkuat peran sentral Kiai/Ustaz melalui tausiyah untuk memberikan reinforcement spiritual yang kuat terhadap praktik kebersihan santri.
3. Penguatan Sistem Monitoring, Evaluasi, dan Standarisasi Diperlukan penguatan sistem monitoring internal dengan indikator kinerja yang jelas dan evaluasi berkala, penguatan Poskestren melalui pelatihan kader dan sistem pelaporan, kolaborasi aktif dengan pihak eksternal (Dinkes/Puskesmas), dan advokasi kebijakan untuk membentuk standar nasional manajemen kesehatan lingkungan serta sistem akreditasi "Pesantren Sehat" untuk memfasilitasi sharing best practices.

DAFTAR REFERENSI

- An overview of clean and healthy living behavior practices in the Islamic boarding school (pondok pesantren) environment (2023) Academia.edu. URL: <https://www.academia.edu/download/110582037/37353.pdf>
- Anggraeni, H. E., Paramitadevi, Y. V., Apriliani, F., et al. (2023). Assessing students' 'clean and healthy living behavior' in an intervention program. *International Journal of Public Health Science*, 12(1).DOI: 10.11591/ijphs.v12i1.21811. URL: <https://scispace.com/papers/assessing-students-clean-and-healthy-living-behavior-in-an-2f39gdnv>
- Anggraeni, H. E., Paramitadevi, Y. V., Apriliani, F., Resmeiliana, I., Sarifah, I., Fathonah, S., & Zakiyyah, Z. (2023). Assessing students' 'clean and healthy living behavior' in an intervention program. *International Journal of Public Health Science*, 12(1), 328-336. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v12i1.21811>
- Apriliani, F., Anggraeni, H. E., Resmeiliana, I., Rahmawati, D., Fathonah, S., Sarifah, I., & Zakiyyah, Z. (2022). Implementasi PHBS dengan dukungan budaya 5R dalam pengelolaan lingkungan bersih dan sehat di pondok pesantren. *Jurnal Abdimas ADPI Sosial dan Humaniora*, 3(4), 231-240. <https://doi.org/10.47841/jsoshum.v3i4.250>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Development of the Clean and Healthy Living Behavior Improvement Model (PHBS) with a Teori Lawrence Green Approach to Santri in Islamic Boarding Schools (2023). UTHM Publisher. URL: <https://penerbit.uthm.edu.my/periodicals/index.php/ahcs/article/view/14880>
- Gafur, A., Zainuddin, M., Walid, M., & Mawardi, M. (2024). Enhancing the quality of life for santri: Management of pesantren through the strengthening of clean and healthy living culture. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 8(3), 789-804. <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v8i3.7036>
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field Methods*, 18(1), 59-82. <https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>
- Idris, H. (2023). Initiation of the establishment of Poskestren (Islamic boarding school health center) at the Kampung At-Tauhid Islamic Boarding School, Ogan Ilir Regency. *Indonesian Journal of Community Engagement*, 9(2), 112-125. <https://doi.org/10.22146/jpkm.78245>
- Idris, H. (2023). Initiation of the Establishment of Poskestren (Islamic Boarding School Health Center) at the Kampung At-Tauhid Islamic Boarding School, Ogan Ilir Regency. *Indonesian Journal of Community Engagement*. DOI: 10.22146/jpkm.78245 URL: <https://scispace.com/papers/initiation-of-the-establishment-of-poskestren-islamic-53r2ct8w2r>
- Islamic Boarding Schools and Sanitation Problem (2022). IEOM Society Proceedings. URL: <https://ieomsociety.org/proceedings/2022australia/194.pdf>

- Istighosah, N., Irawan, H., Sari, A. N., et al. (2022). PHBS Implementation in Pondok Pesantren During Covid-19 Pandemic In Kediri East Java, Indonesia, 2021. *Abdimas Umtas*, 5(1). DOI: 10.35568/abdimas.v5i1.1886 URL: <https://scispace.com/papers/phbs-implementation-in-pondok-pesantren-during-covid-19-2nq5ir17>
- Jayana, T. A., Mukhid, A., Syafi'e, S., et al. (2022). Stake Model Analysis on Islamic Boarding School Policy in Madura in Formation of Santri Attitudes towards Clean and Healthy Living. *At-Ta'dib*, 17(2). DOI: 10.21111/at-tadib.v17i2.8257 URL: <https://scispace.com/papers/stake-model-analysis-on-islamic-boarding-school-policy-in-21j87rj0>
- Kosnayani, A. S., & Hidayat, A. K. (2020). Pembinaan perilaku hidup bersih dan sehat serta sanitasi berwawasan lingkungan para santri. *Jurnal Sarwahita Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 123-131. <https://doi.org/10.37058/jsppm.v4i2.677>
- Kosnayani, A. S., & Hidayat, A. K. (2020). Pembinaan perilaku hidup bersih dan sehat serta sanitasi berwawasan lingkungan para santri. *Jurnal Sarwahita Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2). DOI: 10.37058/jsppm.v4i2.677. URL: <https://scispace.com/papers/pembinaan-perilaku-hidup-bersih-dan-sehat-serta-sanitasi-938km489naig>
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 42(5), 533-544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). SAGE Publications.
- Perdana, R., Afriani, L., Nurdiana, N., & Ardiansyah, F. (2025). Penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) untuk mewujudkan lingkungan sehat di Pondok Pesantren Nashihudin, Kota Bandar Lampung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 5(1), 45-54. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.3432>
- School health promotion: a cross-sectional study on clean and healthy living program behavior (CHLB) among Islamic Boarding Schools in Indonesia (2016) *International Journal of Nursing Sciences*. DOI: 10.1016/J.IJNSS.2016.08.007. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352013216300254>. Relevansi: Studi lintas sektoral tentang program PHBS dengan landasan nilai religius Islam.
- Sumantri, A., Rahayanti, F., Jalaludin, J., & Kusnanto, H. (2023). Pemberdayaan dakwah sanitasi pesantren di Pesantren Jagat Arsy, Tangerang Selatan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(1), 120-128. <https://doi.org/10.14710/jkli.23.1.120-128>
- Sumantri, A., Rahayanti, F., Jalaludin, J., et al. (2023). Pemberdayaan Dakwah Sanitasi Pesantren di Pesantren Jagat Arsy, Tangerang Selatan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(1), 120-128. DOI: 10.14710/jkli.23.1.120-128. URL: <https://scispace.com/papers/pemberdayaan-dakwah-sanitasi-pesantren-di-pesantren-jagat-3s30xl20rz>