

Pemahaman Santri Terhadap Hisab dan Rukyah dalam Penentuan Waktu Ibadah di Raudlatul Ulum 1 Malang

Ismail¹ Muhammad Hasbulloh Huda²

¹²Universitas Al-Qolam Malang

e-mail Correspondent: ismail21@alqolam.ac.id, mhbhuda@alqolam.ac.id

Received: 15-05-2025

Revised: 19-06-2025

Accepted: 27-07-2025

Info Artikel

Abstract

Keywords: *Hisab, Rukyah, Astrology, Islamic Boarding School, Worship.*

This study aims to explore students' understanding of hisab (astronomical calculation) and rukyah (moon sighting) techniques in determining worship times at Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran Gondanglegi, Malang. Using a descriptive qualitative approach, data were collected through in-depth interviews, participant observations, and document analysis. The findings indicate that while most students possess a basic theoretical understanding of hisab and rukyah, they lack practical experience in their application. The hisab method is more widely relied upon due to its practicality and alignment with modern technology, while rukyah remains underutilized in practice. Factors such as the quality of instructors, students' educational background, and curriculum structure significantly influence their level of comprehension. This study recommends the systematic integration of Islamic astronomy (ilmu falak) into the pesantren curriculum, enhancement of teacher competencies, and the implementation of regular rukyah and astronomical observation practices to foster students who are critical, independent, and responsible in determining worship times.

Abstrak

Kata kunci: *Hisab, Rukyah, Ilmu Falak, Pesantren, Ibadah.*

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemahaman santri terhadap teknik hisab dan rukyah dalam penentuan waktu ibadah di Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran Gondanglegi Malang. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar santri memahami konsep dasar hisab dan rukyah, pemahaman mereka masih bersifat teoritis tanpa banyak pengalaman praktik langsung. Metode hisab cenderung lebih diandalkan karena dianggap lebih praktis dan relevan dengan teknologi modern, sedangkan praktik rukyah belum banyak dilakukan secara sistematis di pesantren. Faktor-faktor seperti kualitas tenaga pengajar, latar belakang pendidikan santri, dan struktur kurikulum sangat memengaruhi tingkat pemahaman tersebut. Penelitian ini merekomendasikan integrasi ilmu falak dalam kurikulum pesantren, peningkatan kompetensi guru, serta pelaksanaan kegiatan praktikum rukyah dan observasi astronomis secara berkala untuk membentuk santri yang kritis, mandiri, dan bertanggung jawab dalam penentuan waktu ibadah.

Pendahuluan

Penetapan waktu dalam pelaksanaan ibadah, khususnya shalat lima waktu memegang peranan yang sangat penting dalam ajaran Islam. Setiap bentuk ibadah dalam Islam telah diatur waktunya dengan ketentuan yang tegas¹. Hal ini ditegaskan dalam Al-Qur'an Surah An-Nisa ayat 103 yang berbunyi, "Sesungguhnya shalat itu adalah kewajiban yang waktunya telah ditentukan bagi orang-orang yang beriman." Ayat ini menegaskan bahwa shalat bukan hanya serangkaian gerakan atau bacaan, tetapi juga menuntut ketepatan waktu sebagai wujud ketaatan terhadap perintah Allah SWT. Melaksanakan ibadah sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan menunjukkan sikap disiplin dan kepatuhan seorang Muslim terhadap kehendak Ilahi. Selain dimensi normatif, penetapan waktu ibadah juga memiliki makna yang mendalam secara spiritual dan psikologis. Menunaikan shalat tepat pada waktunya diyakini mampu menghadirkan ketenangan batin serta mempererat hubungan spiritual dengan Allah SWT.

Dalam sebuah hadits yang diriwayatkan oleh Imam Bukhari dan Muslim, Rasulullah SAW menyampaikan bahwa ibadah yang paling dicintai oleh Allah adalah shalat yang dikerjakan pada waktunya. Hal ini menunjukkan bahwa ketepatan dalam menjalankan ibadah bukan hanya cerminan dari keimanan yang kokoh, tetapi juga merupakan wujud keseriusan ruhani seorang hamba dalam mendekatkan diri kepada Tuhannya. Dari sudut pandang ilmiah, penentuan waktu ibadah sangat berkaitan dengan disiplin ilmu falak atau astronomi Islam. Penetapan waktu-waktu ibadah harian seperti shalat, serta ibadah tahunan seperti puasa Ramadhan dan ibadah haji, didasarkan pada hasil pengamatan terhadap peredaran matahari dan bulan². Seiring dengan kemajuan teknologi, berbagai alat bantu seperti kalender digital dan aplikasi penunjuk waktu shalat yang kini digunakan, sesungguhnya merupakan hasil pengembangan dari metode hisab dan rukyah yang telah dirintis oleh para ilmuwan Muslim sejak zaman dahulu. Meski begitu, penting bagi umat Islam untuk menyadari bahwa faktor geografis seperti letak lintang serta elevasi suatu tempat dapat memengaruhi ketepatan waktu ibadah.

Sebagai ilustrasi, waktu maghrib di wilayah pegunungan bisa berbeda dengan di dataran rendah karena perbedaan sudut pandang terhadap posisi matahari saat terbenam. Kendati saat ini tersedia berbagai alat bantu modern seperti kalender elektronik dan aplikasi digital, para ulama tetap menegaskan pentingnya pemahaman terhadap dasar-dasar penentuan waktu ibadah³. Tujuannya adalah agar umat Islam tidak sekadar menjadi pengguna jadwal, tetapi juga memiliki kesadaran akan landasan syar'i dan ilmiah yang melatarbelakanginya. Dalam situasi tertentu, ketergantungan sepenuhnya pada teknologi tanpa memperhatikan kondisi langit secara langsung bisa menimbulkan kekeliruan dalam pelaksanaan ibadah. Oleh karena itu, ketepatan waktu dalam menjalankan ibadah bukan hanya kewajiban dalam syariat, melainkan juga mencerminkan keteraturan hidup, kedisiplinan pribadi, serta kedalaman spiritual seorang Muslim. Pemahaman yang menyeluruh mengenai waktu ibadah, baik dari sisi nash keagamaan maupun dari pendekatan ilmiah, akan melahirkan praktik keagamaan yang lebih sadar, terarah, dan bermakna dalam kehidupan sehari-hari. Dalam tradisi keilmuan Islam, penetapan waktu-waktu ibadah baik yang

¹ Nur Amirah and Mahyuddin Latuconsina, "Analisis Penentuan Waktu-Waktu Haram Salat Di Sungguminasa Kecamatan Somba Opu Dalam Perspektif Ilmu Falak," *HISABUNA: Jurnal Ilmu Falak* 1, no. 2 (2020): 43–53.

² Muhammad Fauzi Alamsyah, Yoyo Hambali, and Musyafa Amin Ash Shabah, "Webinar Mengenai Konsep Ilmu Falak Dan Mempraktekkan Tata Cara Menghitung Arah Kiblat," *Al-Ihsan: Journal of Community Development in Islamic Studies* 1, no. 1 (2022): 32–37.

³ Gilang Ramadhan, M. Zuhri Abu Nawas, and Muhammad Tahmid Nur, "Pandangan Ulama Dan Pemerintah Indonesia Terhadap Penentuan Awal Bulan Kamariah: Eksplorasi Perspektif Maqashid Syariah," *Jurnal Yustisiabel* 8, no. April (2024): 124–37.

bersifat tahunan seperti puasa Ramadan, perayaan Idul Fitri dan Idul Adha, maupun ibadah harian seperti shalat berpijak pada dasar-dasar teologis serta perhitungan astronomi. Dua metode yang telah lama dikenal dan digunakan dalam proses ini adalah hisab dan rukyah⁴. Kedua pendekatan ini terus berkembang dan menjadi bagian penting dari ilmu falak dalam peradaban Islam.

Hisab merupakan metode yang bersifat rasional, yang menggunakan perhitungan astronomis untuk menentukan posisi matahari dan bulan. Dalam hal penentuan awal bulan Hijriyah, metode ini memperhitungkan terjadinya *ijtima'* (konjungsi), tinggi hilal saat matahari terbenam, serta sejumlah kriteria teknis lainnya yang ditetapkan oleh para ahli falak dan lembaga keagamaan⁵. Pendekatan ini dianggap sebagai bentuk representasi dari metode ilmiah yang modern dan terstruktur dalam menentukan waktu-waktu ibadah dengan ketelitian tinggi. Sementara itu, rukyah merupakan pendekatan empirik yang dilakukan dengan menyaksikan langsung kemunculan hilal di ufuk barat setelah terbenamnya matahari pada malam ke-29 bulan Hijriyah. Jika hilal terlihat, maka malam itu ditetapkan sebagai awal bulan baru⁶. Namun bila tidak tampak, bulan tersebut dikenakan menjadi 30 hari. Metode ini telah dipraktikkan sejak zaman Nabi Muhammad SAW, sebagaimana ditegaskan dalam hadits beliau: “Berpuasalah kalian ketika melihat hilal, dan berbukalah ketika melihatnya...” (HR. Bukhari dan Muslim).

Dalam lingkungan pesantren, pemahaman terhadap ilmu-ilmu keislaman tidak terbatas pada aspek normatif atau teks-teks keagamaan, melainkan juga mencakup dimensi praktis yang terkait langsung dengan pelaksanaan ibadah. Salah satu bidang yang kini semakin mendapat sorotan adalah penguasaan terhadap metode hisab dan rukyah. Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran Gondanglegi Malang menjadi salah satu contoh yang relevan untuk mengkaji sejauh mana para santri memahami serta mengimplementasikan ilmu hisab dan rukyah dalam kehidupan mereka sehari-hari. Dalam tradisi pesantren, penentuan waktu-waktu ibadah seperti shalat dan awal bulan Hijriyah bukanlah sekadar urusan teknis, melainkan merupakan bagian penting dari ilmu keislaman yang harus dipahami secara utuh, baik dari sisi syariat, logika fikih, maupun pendekatan ilmiah melalui astronomi⁷. Karena itu, upaya mengintegrasikan metode hisab dan rukyah ke dalam kurikulum pendidikan santri menjadi penting untuk membentuk pemahaman keagamaan yang tepat, ilmiah, dan dapat dipertanggungjawabkan. Pesantren Raudlatul Ulum 1 dikenal dengan tradisi kuat dalam pengkajian kitab kuning, penanaman kedisiplinan dalam ibadah, serta pembentukan akhlak santri.

Namun, aspek modern dalam pengajaran ilmu falak belum menjadi perhatian utama. Padahal, penguasaan terhadap teknik hisab dan rukyah secara aplikatif dapat memperluas cakrawala keilmuan santri sekaligus memperkuat posisi pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam yang mampu memadukan antara khazanah tradisional dan kemajuan sains. Di era serba digital saat ini, penting bagi santri untuk tidak hanya mengandalkan jadwal waktu ibadah yang tersedia secara instan, melainkan juga memahami prinsip-prinsip ilmiah yang melandasinya, sehingga mereka mampu bersikap kritis dan argumentatif. Lebih dari itu, pemahaman mendalam terhadap ilmu falak dapat memperkuat kemandirian pesantren. Sejumlah pesantren di Indonesia,

⁴ Fathor Rahman, Pujiono Pujiono, and Siti Muslifah, “Penentuan Awal Bulan Kamariah Untuk Ibadah,” *Fenomena* 12, no. 2 (2020): 107–3.

⁵ Jaenal Arifin, “Fiqih Hisab Rukyah Di Indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah),” *Yudisia* Vol5,No2, no. Disember (2014): 402–22.

⁶ Arifin.

⁷ Saleh.

seperti Pesantren Gading di Malang, telah mengintegrasikan kegiatan rukyah hilal dan pelatihan hisab ke dalam sistem pendidikan mereka⁸. Pola semacam ini bisa dijadikan inspirasi bagi Pesantren Raudlatul Ulum 1, bukan hanya sebagai bentuk inovasi, tetapi juga sebagai manifestasi nyata dari kolaborasi antara ilmu fikih, astronomi, dan observasi ilmiah dalam satu kesatuan pendidikan.

Para santri di Raudlatul Ulum 1 yang telah terbiasa dengan pola hidup terstruktur seperti bangun pagi, shalat berjamaah, dan kepatuhan terhadap tata tertib pondok memiliki landasan yang kuat untuk mendalami ilmu hisab dan rukyah. Dengan pendekatan pembelajaran yang tepat, para santri tidak hanya akan menguasai teori, tetapi juga mampu melakukan pengamatan langsung terhadap fenomena astronomi, serta memahami rasionalitas di balik penetapan waktu ibadah secara ilmiah dan syar'i. Dengan demikian, pembahasan mengenai pemahaman santri terhadap hisab dan rukyah tidak bisa dipandang sekadar persoalan teknis semata. Tema ini justru mencerminkan sebuah upaya mendalam dalam dunia pendidikan Islam, yakni membentuk individu yang taat dalam menjalankan agama, berpikir secara ilmiah, dan mampu mengaplikasikan ajaran agama secara bertanggung jawab. Pengintegrasian ilmu falak dalam keseharian pesantren menjadi langkah penting untuk memperkuat watak pendidikan Islam yang menyelaraskan unsur keimanan, pengetahuan, dan pengamalan secara utuh.

Berbagai studi sebelumnya telah membahas topik hisab dan rukyah dari berbagai perspektif, baik dari sisi historis, metodologis, maupun penerapan praktisnya. Salah satunya adalah penelitian Fitra dan Rahmadi (2023) yang mengulas perjalanan perkembangan ilmu hisab dan rukyah dari masa klasik hingga era kontemporer. Mereka menyoroti pentingnya inovasi metode serta pemanfaatan teknologi astronomi dalam menentukan waktu ibadah, yang relevan untuk pengembangan pembelajaran di pesantren modern. Ghufroon (2016) menyoroti adanya perbedaan pendekatan antara metode hisab dan rukyah yang kerap menimbulkan perdebatan, baik di ranah akademik maupun sosial keagamaan. Ia menekankan bahwa perbedaan ini seharusnya dipandang sebagai bagian dari ijtihad dalam tradisi fikih Islam, sehingga penting untuk memahami bagaimana santri memaknai dan menyikapi keberagaman tersebut.

Penelitian lain oleh Purwanto dan kolega (2022) membahas tentang bagaimana metode rukyah mulai diadaptasi dengan dukungan teknologi, seperti penggunaan teleskop dan perangkat lunak falakiyah. Langkah ini mencerminkan upaya integrasi ilmu falak dalam sistem pendidikan pesantren secara lebih praktis dan modern. Sementara itu, Munfaridah (2016) mengidentifikasi sejumlah tantangan dalam implementasi hisab dan rukyah di Indonesia, terutama terkait dengan rendahnya pemahaman masyarakat dan keterbatasan sarana pendukung. Temuan ini memberikan masukan penting dalam melihat bagaimana pesantren menghadapi hambatan serupa dalam proses pengajaran ilmu falak. Zuhadi (2019) dalam penelitiannya menemukan adanya tren di pesantren untuk memadukan metode tradisional dan pendekatan modern dalam kajian hisab-rukyah. Hal ini menunjukkan adanya pergeseran metodologis di lingkungan pesantren yang patut dicermati lebih lanjut. Dari sisi pendekatan tafsir, Yunus (2014) menjelaskan bahwa baik hisab maupun rukyah sama-sama memiliki landasan dalam Al-Qur'an dan hadis, sehingga keduanya tidak perlu dipertentangkan. Hal ini diperkuat oleh Jannah (2019) yang dalam kajiannya terhadap hadis-hadis tentang penentuan waktu ibadah, menyimpulkan bahwa pendekatan kombinatorik merupakan pilihan yang bijak dan sesuai dengan konteks masyarakat Indonesia yang majemuk.

⁸ Ahmand Zaki dan Diyan Yusri, *Aplikasi Metode Hisab 'Urfi "Khomasi" Di Pesantren Mahfilud Duror Desa Suger Kidul Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember Dalam Menentukan Awal Dan Akhir Ramadhan*, *Jurnal Ilmu Pendidikan*, vol. 7, 2020.

Secara keseluruhan, berbagai hasil penelitian tersebut memberikan fondasi konseptual yang penting dan menjadi pijakan untuk mengkaji lebih lanjut bagaimana lembaga pesantren, khususnya Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran Gondanglegi Malang, memahami serta mengimplementasikan metode hisab dan rukyah dalam penetapan waktu ibadah.

Berdasarkan tinjauan tersebut, penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan kajian yang secara spesifik menyoroti bagaimana pemahaman santri terhadap teknik hisab dan rukyah terbentuk dan berkembang dalam lingkungan pendidikan pesantren, khususnya di Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran Gondanglegi Malang. Dengan memfokuskan pada pengalaman dan pemaknaan santri, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pemetaan kualitas pembelajaran ilmu falak serta penguatan peran pesantren dalam penentuan waktu ibadah berbasis ilmu astronomi Islam. Tujuan utama dari penelitian ini bukan semata-mata untuk mengukur tingkat penguasaan santri, tetapi juga untuk memahami proses internalisasi ilmu falak dalam sistem pendidikan pesantren. Penelitian akan menyoroti peran penting kiai, ustadz, serta kurikulum dalam membentuk cara berpikir santri terhadap pentingnya presisi dalam ibadah. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai posisi ilmu falak dalam kurikulum pesantren serta kontribusinya dalam mencetak generasi santri yang taat dalam ibadah, cerdas secara intelektual, dan responsif terhadap tantangan keilmuan Islam masa kini.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk menelaah secara mendalam bagaimana pemahaman santri terhadap metode hisab dan rukyah dalam menentukan waktu ibadah. Pendekatan ini dianggap paling relevan karena menitikberatkan pada aspek makna, pengalaman individu, serta proses pembelajaran yang tidak dapat direpresentasikan melalui angka, melainkan harus diinterpretasikan berdasarkan pengalaman religius para subjek penelitian⁹. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) di Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran, Gondanglegi, Malang, Jawa Timur, yang dikenal masih mempertahankan sistem pendidikan salafiyah serta memiliki kedisiplinan tinggi dalam pelaksanaan ibadah sehari-hari, sehingga dinilai cocok untuk mengkaji pemahaman santri terhadap ilmu falak dalam praktik keseharian mereka. Teknik *purposive sampling* juga digunakan dalam pemilihan informan berdasarkan kriteria relevan, sesuai dengan penjelasan Sugiyono (2017) bahwa teknik ini digunakan untuk memilih subjek yang diyakini dapat memberikan data yang mendalam dan relevan dengan fokus studi.

Data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan sekunder; data primer diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur dengan para santri dan pengurus pesantren yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran ilmu falak, serta melalui observasi partisipatif terhadap pelaksanaan ibadah dan kegiatan yang berkaitan dengan penerapan metode hisab dan rukyah. Sementara itu, data sekunder bersumber dari dokumen internal pesantren seperti kurikulum, kitab-kitab ajar ilmu falak, jadwal pelajaran, dokumentasi kegiatan, serta sumber ilmiah lainnya seperti buku, jurnal, dan penelitian terdahulu¹⁰. Proses analisis data mengacu pada model interaktif Miles dan Huberman yang mencakup tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, dengan mengelompokkan data ke dalam tema-tema tertentu untuk menemukan hubungan makna yang

⁹ Kadir, dkk, *Pedoman Penulisan Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatulloh Jakarta*, (Jakarta: UIN Jakarta, 2019), hlm. 46.

¹⁰ hardani, dkk, *metode penelitian kualitatif dan kuantitatif*, cetakan 1 (jogjakarta:pustaka ilmu, 202), hlm.39.

relevan. Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber dan teknik, yaitu dengan membandingkan data dari berbagai narasumber (santri, pengurus, dokumen) dan berbagai metode (wawancara, observasi). Penelitian ini melibatkan 18 informan yang dipilih secara purposif, terdiri dari 15 santri yang telah menerima materi hisab dan rukyah serta 3 pengurus yang memiliki pengalaman dan latar belakang dalam bidang tersebut. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu menyajikan pemahaman yang utuh dan mendalam mengenai penerapan ilmu hisab dan rukyah di lingkungan pesantren serta proses internalisasinya dalam kehidupan keagamaan para santri.

Hasil dan Pembahasan

A. Sejarah dan Perkembangan Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran Malang

Pesantren Raudlatul Ulum 1 yang berlokasi di Desa Ganjaran, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang, merupakan salah satu institusi pendidikan Islam tradisional yang berdiri sejak tahun 1949 M (1368 H). Pendirinya adalah KH. Yahya Syabrowi, seorang ulama penerus dari Kiai Bukhori, tokoh agama yang lebih dahulu mengembangkan dakwah Islam di wilayah Ganjaran sebelum masa kemerdekaan Indonesia. Meskipun kegiatan pesantren sempat terhenti akibat Agresi Militer Belanda II pada tahun 1948, aktivitas pendidikan kembali berjalan sekitar tahun 1959 dan secara bertahap mengalami perkembangan hingga menjadi lembaga yang lebih mapan seperti sekarang¹¹. Secara geografis, pesantren ini terletak di Jalan Sumber Ilmu No. 127, Desa Ganjaran, di wilayah yang strategis dan dekat dengan pusat aktivitas masyarakat Gondanglegi. Status kelembagaan pesantren telah diakui oleh Kementerian Agama dan lembaga pendidikan resmi lainnya, termasuk dengan memperoleh akreditasi di beberapa jenjang pendidikannya¹².

Pada awal bendirinya, pesantren ini hanya dihuni oleh belasan santri dengan bangunan seadanya yang terbuat dari bambu. Namun dalam kurun waktu satu dekade, jumlah santri mengalami peningkatan signifikan. Saat ini, jumlah santri yang bermukim dan menempuh pendidikan di Raudlatul Ulum 1 telah mencapai lebih dari 700 orang, terdiri dari santri putra dan putri, dengan manajemen yang lebih sistematis. Pesantren ini menganut manhaj Ahlussunnah wal Jama'ah dan menjadikan al-Qur'an, hadis, ijma', serta qiyas sebagai pijakan utama dalam pengajaran. Pendidikan tidak hanya difokuskan pada aspek keilmuan dan ibadah, tetapi juga diarahkan pada pembentukan akhlak mulia, etika sosial, serta sikap kemandirian dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Misi utama pendidikan di pesantren ini adalah membentuk pribadi muslim yang kokoh secara spiritual serta mampu berkontribusi aktif dalam masyarakat.

Dalam implementasi pendidikannya, Raudlatul Ulum 1 mengintegrasikan sistem pembelajaran salafiyah seperti kajian kitab kuning, metode sorogan, dan muhadloroh, dengan jalur pendidikan formal seperti RA/TK, MI, MTs, MA, serta program kesetaraan. Untuk jenjang pendidikan tinggi, pesantren ini bekerja sama dengan Institut Agama Islam (IAI) al-Qolam Malang, yang kini telah menjadi universitas. Pesantren ini juga dilengkapi dengan berbagai sarana penunjang seperti koperasi, kantin, asrama, layanan kesehatan, serta kegiatan ekstrakurikuler seperti hadrah. Dengan pola pengasuhan yang menekankan kedisiplinan dan nilai-nilai akhlak, santri di Raudlatul Ulum 1 menjalani aktivitas harian yang terstruktur, mulai dari bangun tidur hingga shalat berjamaah. Dalam atmosfer yang demikian, pengajaran ilmu falak berlangsung secara integratif, di mana santri tidak hanya memahami aspek astronomis penentuan waktu

¹¹ Dokumen *pesantren raudlatul ulum 1 ganjaran gondanglegi malang*.

¹² Kementerian Agama RI, *Pedoman Penilaian Akreditasi Pondok Pesantren Tahun 2020*, Jakarta: Dirjen Pendis, 2020.

ibadah, tetapi juga mengaitkannya dengan nash syar'i serta penelaahan terhadap teks-teks klasik dalam kitab kuning.

B. Kurikulum dan Sistem Pengajaran di Pesantren

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam yang memiliki karakteristik khas dalam metode pembelajarannya, seperti sistem sorogan, bandongan, dan halaqah, dengan fokus utama pada penguasaan kitab-kitab klasik atau kutub al-turats. Sistem ini bertujuan memperkuat pemahaman santri terhadap dasar-dasar ilmu agama seperti fikih, tafsir, akidah, dan hadis. Di Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran Gondanglegi Malang, sistem pendidikan tersebut berjalan berdampingan dengan pendidikan formal dari berbagai jenjang, serta madrasah diniyah sebagai bagian dari struktur pendidikan nonformal¹³. Meskipun pesantren ini telah mengembangkan berbagai bidang keilmuan Islam, ilmu hisab dan rukyah belum masuk ke dalam kurikulum resmi yang terstruktur. Pembelajaran ilmu falak hanya diperoleh melalui kegiatan tambahan seperti kajian khusus atau pelatihan singkat yang tidak bersifat menyeluruh. Hanya sebagian santri yang memperoleh akses terhadap materi ini melalui bimbingan ustadz tertentu yang memiliki kompetensi di bidang falak.

Ketidakhadiran ilmu hisab dan rukyah dalam kurikulum utama menyebabkan tingkat pemahaman santri menjadi beragam. Ada yang memiliki pengetahuan dasar, tetapi banyak pula yang belum memahami metode penentuan waktu ibadah secara ilmiah. Hal ini menunjukkan bahwa ilmu falak belum menjadi bagian penting dalam sistem pembelajaran reguler, meskipun memiliki hubungan erat dengan praktik ibadah sehari-hari, seperti penentuan waktu salat dan awal bulan Hijriyah. Situasi ini menjadi tantangan tersendiri dalam pengembangan kurikulum pesantren. Diperlukan upaya untuk mengintegrasikan ilmu hisab dan rukyah secara lebih sistematis agar santri mampu memahami dan menerapkan aspek teknis ibadah secara lebih tepat dan bertanggung jawab secara ilmiah.

C. Ilmu Falak di Pesantren: Integrasi Teori dan Praktik

Ilmu falak, atau ilmu hisab, merupakan salah satu disiplin dalam kajian keislaman yang memiliki peranan penting dalam menentukan waktu pelaksanaan ibadah, seperti salat, puasa, dan hari besar Islam. Di lingkungan pesantren, ilmu ini terus berkembang secara dinamis, khususnya dalam upaya mengintegrasikan pendekatan teoritis dengan pengalaman praktis di lapangan¹⁴. Pada praktiknya, pengajaran ilmu falak di pesantren tidak semata-mata terbatas pada pemaparan konsep perhitungan astronomis, tetapi juga diarahkan agar santri memahami secara kontekstual fenomena-fenomena langit yang berhubungan langsung dengan pelaksanaan ibadah umat Islam¹⁵. Proses pembelajarannya umumnya melibatkan dua pendekatan utama, yakni hisab (perhitungan berbasis matematika dan astronomi) dan rukyah (observasi visual terhadap hilal). Sejumlah pesantren, baik yang bercorak salafiyah maupun modern, telah memasukkan materi ilmu falak ke dalam kurikulum nonformal, seperti madrasah diniyah atau kegiatan ekstrakurikuler khusus¹⁶. Materi yang diajarkan biasanya mencakup kalender Hijriyah, arah kiblat, waktu salat, dan teknik observasi hilal. Namun demikian, belum seluruh pesantren mampu mengimplementasikan integrasi antara teori dan praktik secara optimal. Sebagian besar masih berfokus pada kajian

¹³ Dokumen *pesantren raudlatul ulum 1 ganjaran gondanglegi malang*.

¹⁴ T.M. Hasby Ash-Shiddieqy, *Pengantar Ilmu Falak* (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2001), 5.

¹⁵ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak dalam Tradisi Islam* (Semarang: Lembaga Studi Falak, 2010), 21.

¹⁶ M. Roem Rowi, *Ilmu Falak: Teori dan Praktik* (Surabaya: UIN Sunan Ampel Press, 2019), 65.

literatur klasik seperti Badi' al-Miqat, Tuhfat al-Akhyar, dan Sullam al-Nayyirain, tanpa disertai kegiatan praktik astronomi secara langsung¹⁷.

Di Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran Gondanglegi Malang, pengajaran ilmu falak mulai memperoleh perhatian meskipun belum secara resmi menjadi bagian dari struktur kurikulum utama. Pemahaman santri terhadap hisab dan rukyah sebagian besar diperoleh melalui forum pengajian tambahan atau bimbingan dari ustadz yang memiliki latar belakang pendidikan falak¹⁸. Kegiatan rukyatul hilal sesekali dilakukan sebagai bagian dari pelatihan atau hasil kerja sama dengan lembaga luar, meskipun belum berjalan secara sistematis dan berkelanjutan dalam program pembelajaran harian¹⁹. Pentingnya penggabungan teori dan praktik dalam pengajaran ilmu falak di pesantren tidak dapat diabaikan. Hal ini menjadi kunci dalam membentuk pemahaman santri yang komprehensif dan aplikatif terhadap ketentuan waktu ibadah. Diharapkan, para santri tidak hanya mahir dalam membaca dan memahami kitab klasik, tetapi juga memiliki kecakapan dalam melakukan perhitungan dan observasi fenomena astronomis secara langsung. Tujuan tersebut selaras dengan misi pesantren dalam mencetak generasi ulama yang tidak hanya memahami teks keagamaan, tetapi juga mampu menerapkan pendekatan ilmiah dalam penentuan hukum ibadah secara akurat dan kontekstual.

D. Pemahaman Santri terhadap Teknik Hisab dan Rukyah

Tingkat pemahaman santri terhadap metode hisab dan rukyah menjadi indikator penting dalam mengevaluasi keberhasilan proses transmisi ilmu falak di lingkungan pesantren. Di Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran Gondanglegi Malang, pemahaman ini berkembang melalui perpaduan antara pendidikan formal, kegiatan nonformal seperti ekstrakurikuler, serta pengalaman nyata dalam praktik keagamaan yang berkaitan dengan waktu ibadah, seperti salat, puasa Ramadan, dan penentuan awal bulan Hijriah. Meskipun demikian, hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar santri baru memahami konsep hisab dan rukyah secara teoritis, belum sampai pada praktik aplikatif secara mandiri. Hal ini terjadi karena ilmu falak belum sepenuhnya masuk dalam struktur kurikulum pokok pesantren, dan hanya dikenalkan secara terbatas melalui kegiatan tambahan atau oleh ustadz yang memiliki kompetensi dalam bidang tersebut. Dengan demikian, sumber utama pemahaman santri lebih banyak berasal dari ceramah umum, kitab kuning, dan penjelasan lisan guru, bukan dari praktik langsung menghitung awal bulan atau melakukan rukyah di lapangan.

Dalam aspek hisab, sebagian santri mengenal istilah seperti *ijtima'* (konjungsi), *istikmal* (menyempurnakan bulan menjadi 30 hari), *elongasi* (jarak sudut matahari-bulan), dan *markaz* (lokasi pengamatan), namun belum semuanya memahami fungsi istilah tersebut dalam praktik hisab penentuan awal bulan. Adapun dalam hal rukyah, banyak di antara mereka yang memahami secara umum sebagai proses “melihat hilal”, namun masih terdapat kesulitan dalam membedakan antara rukyah secara fisik (*hakiki*) dengan rukyah berbasis data astronomis atau alat bantu (ilmiah). Beberapa faktor yang memengaruhi variasi tingkat pemahaman tersebut antara lain adalah latar belakang pendidikan sebelumnya, minat pribadi terhadap bidang falak, serta ketersediaan pembimbing yang menguasai topik tersebut di lingkungan pesantren. Meski sebagian besar santri belum mendalami ilmu falak, terdapat sejumlah kecil santri yang menunjukkan ketertarikan serius terhadap hisab dan rukyah, umumnya mereka yang aktif dalam komunitas atau kegiatan kajian falak pesantren. Secara keseluruhan, pemahaman santri terhadap

¹⁷ M. Munir, “Pendidikan Ilmu Falak di Pesantren Tradisional,” *Jurnal Al-Ahwal* 12, no. 2 (2020): 135.

¹⁸ Wawancara dengan pengurus pesantren Raudlatul Ulum 1, Gondanglegi, Malang, 3 Juni 2025.

¹⁹ Hasil observasi lapangan, Pesantren Raudlatul Ulum 1, Mei–Juni 2025.

hisab dan rukyah di pesantren ini masih terbatas dan belum merata. Hal ini menunjukkan pentingnya integrasi sistematis ilmu falak dalam kurikulum pendidikan pesantren serta perlunya pelatihan berbasis praktik untuk meningkatkan kompetensi mereka. Upaya ini berpotensi menciptakan generasi santri yang lebih mandiri dan kompeten dalam menentukan waktu ibadah secara akurat dan sesuai dengan kaidah syariat.

E. Sikap Santri terhadap Metode Hisab dan Rukyah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa para santri memiliki kesadaran yang tinggi dan sikap yang positif terhadap penerapan metode hisab dan rukyah dalam menentukan waktu ibadah. Metode hisab, yang berbasis pada perhitungan ilmu astronomi, dipandang oleh mayoritas santri sebagai pendekatan ilmiah yang esensial dalam menetapkan awal bulan hijriyah serta waktu-waktu ibadah²⁰. Tingkat pemahaman terhadap hisab di kalangan santri bervariasi, dari sekadar pemahaman dasar hingga pada level yang lebih kompleks dan mendalam. Sementara itu, rukyah yaitu metode observasi langsung terhadap kemunculan hilal juga dipandang penting sebagai pelengkap dan verifikator hasil hisab. Meskipun sebagian besar santri belum pernah terlibat langsung dalam pelaksanaan rukyah, mereka memahami pentingnya metode ini, meski pengetahuannya masih terbatas pada tataran teori. Kendati demikian, mereka mengakui bahwa rukyah memiliki peran krusial dalam memastikan keakuratan waktu ibadah.

Dalam hal mengikuti keputusan otoritas seperti pemerintah atau lembaga keagamaan dalam penentuan waktu ibadah, santri menunjukkan sikap patuh yang tinggi. Mereka cenderung mengikuti keputusan resmi demi menjaga keharmonisan dan kekompakan dalam pelaksanaan ibadah berjamaah²¹. Meski demikian, sebagian santri mengungkapkan harapan untuk dapat lebih aktif dan mandiri dalam memahami serta menerapkan rukyah secara praktis, sebagai bagian dari pengalaman belajar di pesantren. Lebih jauh lagi, para santri menyarankan agar proses pembelajaran hisab dan rukyah diperkuat dengan pendekatan yang lebih aplikatif. Mereka berharap pesantren dapat menghadirkan praktisi atau pakar ilmu falak sebagai pemateri, sekaligus menyediakan fasilitas praktik dan forum diskusi agar pembelajaran tidak berhenti pada teori semata. Dengan pendekatan tersebut, santri diyakini akan memperoleh pemahaman yang lebih utuh, baik secara teoritik maupun praktis. Secara umum, sikap santri terhadap metode hisab dan rukyah mencerminkan pandangan yang membangun dan apresiatif. Hal ini menunjukkan adanya potensi besar untuk mengembangkan pendidikan ilmu falak di pesantren melalui metode pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis pengalaman langsung²².

F. Kecenderungan Metode yang Lebih Diterapkan

Berdasarkan hasil penelitian, meskipun para santri memahami kedua metode penentuan waktu ibadah (hisab dan rukyah) secara konseptual, terdapat kecenderungan yang lebih kuat untuk mengandalkan metode hisab dalam praktik keseharian. Kecenderungan ini terlihat dari persepsi umum di kalangan santri bahwa penetapan waktu salat dan awal bulan hijriyah umumnya didasarkan pada perhitungan astronomis yang diumumkan secara resmi oleh pemerintah atau

²⁰ Muhammad Masykur, "Relevansi Ilmu Hisab dalam Penentuan Awal Bulan Hijriah," *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu Falak*, Vol. 5 No. 1 (2019), hlm. 9.

²¹ Imam Subekti, "Sikap Kepatuhan Umat Terhadap Keputusan Pemerintah dalam Penetapan Hari Besar Islam," *Jurnal Sosiologi Agama*, Vol. 5 No. 2 (2020), hlm. 102.

²² Dian Puspita, "Pengembangan Kurikulum Ilmu Falak di Pesantren Modern," *Tsaqofah: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 8 No. 2 (2022), hlm. 70.

melalui jadwal salat yang tersebar luas di masyarakat²³. Mayoritas santri mengakui bahwa mereka mengikuti ketentuan waktu ibadah yang ditetapkan oleh masjid atau otoritas keagamaan tanpa keterlibatan langsung dalam pelaksanaan rukyah. Meskipun mereka menyadari pentingnya rukyah sebagai metode observasi visual hilal, praktik tersebut belum menjadi bagian yang aktif dalam kehidupan pesantren. Sebagian besar responden hanya memperoleh pengetahuan mengenai rukyah dari teori yang diajarkan, dan belum pernah melakukan pengamatan hilal secara langsung di lapangan.

Salah satu alasan utama di balik dominasi metode hisab adalah kepraktisannya serta kepastian hasil yang diberikannya. Dalam konteks pendidikan pesantren, metode ini dianggap lebih mudah diajarkan karena bersifat kalkulatif dan dapat didukung oleh teknologi digital, seperti perangkat lunak atau aplikasi falakiah. Sebaliknya, penerapan rukyah memerlukan persiapan khusus, mulai dari kesiapan observasi, kondisi cuaca yang ideal, hingga keterampilan membaca fenomena astronomi, yang masih belum secara optimal difasilitasi dalam sistem pembelajaran pesantren. Kendati demikian, para santri tetap menunjukkan keterbukaan terhadap pentingnya penggabungan kedua metode tersebut. Mereka memandang bahwa hisab dan rukyah seharusnya saling melengkapi, bukan saling menggantikan²⁴. Dalam praktiknya, santri cenderung mengikuti ketetapan resmi sebagai bentuk ketaatan bersama, namun mereka juga menyuarakan keinginan agar aspek praktik rukyah diperkuat agar tidak hanya bergantung pada pihak eksternal. Kesimpulannya, meskipun metode hisab lebih dominan diterapkan di pesantren ini, pandangan santri tetap menempatkan keduanya sebagai metode yang sama-sama penting. Hal ini menunjukkan perlunya pengembangan kurikulum ilmu falak yang lebih menyeluruh, dengan menyeimbangkan antara aspek teoritis dan praktis, guna memperkuat keterlibatan santri dalam penentuan waktu ibadah secara mandiri.

H. Pengaruh Guru, Latar Belakang Pendidikan, dan Kurikulum

Pemahaman santri terhadap metode hisab dan rukyah tidak terlepas dari sejumlah faktor penting yang saling berkaitan, yaitu peran tenaga pengajar, latar belakang pendidikan santri, serta desain kurikulum di pesantren. Ketiga aspek ini merupakan komponen mendasar dalam sistem pendidikan yang turut memengaruhi sejauh mana santri mampu memahami serta mengaplikasikan ilmu falak secara efektif.

1. Peran Guru atau Tenaga Pengajar

Guru memegang peranan krusial dalam membentuk pemahaman santri, tidak hanya sebagai penyampai materi pelajaran, tetapi juga sebagai pendamping dan teladan dalam pengamalan ilmu secara nyata. Temuan dari lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran ilmu hisab dan rukyah di lingkungan pesantren masih cenderung teoritis²⁵. Beberapa santri menyampaikan aspirasi agar pesantren menghadirkan pengajar yang memang memiliki keahlian khusus di bidang falak, baik dalam hal penguasaan teori maupun keterampilan lapangan. Minimnya kegiatan praktik seperti rukyah hilal menjadi salah satu hambatan utama bagi santri untuk memahami dimensi aplikatif dari ilmu ini.

2. Latar Belakang Pendidikan Santri

²³ Luluk Muniroh, "Urgensi Rukyah dalam Validasi Hisab: Studi di Beberapa Pesantren Jawa Timur," *El-Falaky: Jurnal Ilmu Falak*, Vol. 6 No. 1 (2023), hlm. 17.

²⁴ Syaiful Bahri, "Penggabungan Hisab dan Rukyah dalam Penetapan Awal Ramadan," *Tsaqofah*, Vol. 7 No. 1 (2022), hlm. 53.

²⁵ Laily Hasanah, "Problematisasi Pembelajaran Hisab Rukyah di Pesantren," *Tsaqofah: Jurnal Pemikiran Keislaman*, Vol. 5 No. 2 (2020), hlm. 115.

Variasi latar belakang pendidikan santri turut berpengaruh pada tingkat pemahaman mereka terhadap ilmu falak. Santri dari jenjang pendidikan menengah, seperti MTs, umumnya masih berada pada tahap awal pemahaman dan belum memiliki kemampuan analitis yang memadai. Sebaliknya, santri yang berasal dari tingkat perguruan tinggi atau yang telah lama belajar di pesantren umumnya menunjukkan penguasaan materi yang lebih dalam. Mereka cenderung lebih mampu mengaitkan pembelajaran hisab dan rukyah dengan konteks ilmu pengetahuan modern, seperti astronomi dan pemanfaatan teknologi digital, serta memiliki kesiapan mental untuk menerima materi secara rasional dan mendalam²⁶.

3. Kurikulum Pesantren

Struktur kurikulum yang diterapkan di pesantren juga menjadi penentu dalam pengembangan kemampuan santri di bidang falak. Di Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran, materi hisab dan rukyah memang telah diajarkan, namun pelaksanaannya belum menyeluruh atau berjalan secara sistematis sebagai bagian dari program pembelajaran terpadu. Kurikulum yang masih dominan bersifat ceramah satu arah dan minim aktivitas praktik menyebabkan santri kesulitan memahami penerapan nyata dari teori yang telah dipelajari. Idealnya, kurikulum mencakup tiga ranah utama yaitu: kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan pendekatan yang bersifat kontekstual serta melibatkan partisipasi aktif dari santri²⁷. Dengan demikian, pemahaman santri dalam bidang hisab dan rukyah sangat dipengaruhi oleh kualitas pengajar, tingkat pendidikan mereka, serta efektivitas kurikulum yang diterapkan. Untuk meningkatkan kompetensi santri dalam disiplin ilmu falak, dibutuhkan peningkatan pada aspek tenaga pengajar yang profesional, penyusunan kurikulum yang lebih praktis dan aplikatif, serta metode pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif melalui kegiatan praktik langsung dan berbasis pengalaman.

I. Pemahaman Santri Terhadap Hisab dan Rukyah dalam Penentuan Waktu Ibadah di Raudlatul Ulum 1 Malang

Dalam rangka memahami dinamika pembelajaran ilmu falak khususnya teknik hisab dan rukyah di lingkungan Pesantren Raudlatul Ulum 1 Ganjaran Gondanglegi Malang, hasil studi menunjukkan bahwa meskipun kesadaran santri terhadap urgensi ilmu ini tergolong tinggi, masih terdapat sejumlah kendala yang cukup signifikan dalam proses pembelajaran dan internalisasi pemahaman. Salah satu hambatan yang paling menonjol adalah dominasi pendekatan teoritis dalam metode pengajaran, tanpa didukung oleh praktik langsung yang memadai. Para santri pada dasarnya memahami bahwa ilmu hisab dan rukyah sangat penting, terutama dalam menentukan waktu-waktu ibadah seperti salat, puasa, dan hari besar keagamaan. Namun, karena mereka jarang terlibat langsung dalam simulasi atau praktik lapangan, pemahaman mereka cenderung terbatas pada aspek kognitif belaka. Hal ini diungkapkan oleh Jamaludin, salah satu santri berlatar belakang pendidikan madrasah salafiyah (Madrasah Diniyah), yang menyampaikan harapannya agar pesantren menghadirkan narasumber yang kompeten di bidang hisab dan rukyah. Menurutnya, santri membutuhkan proses pembelajaran yang tidak hanya berupa ceramah satu arah, tetapi juga mencakup praktik langsung serta kesempatan berdiskusi secara aktif²⁸.

²⁶ Fitria Maulida, "Integrasi Ilmu Falak dan Teknologi Digital dalam Pembelajaran," *Jurnal Ilmu Falak Indonesia*, Vol. 5 No. 1 (2021), hlm. 15.

²⁷ Mustofa Kamal, "Desain Kurikulum Kontekstual Berbasis Falak di Pesantren," *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 6 No. 1 (2020), hlm. 50–51.

²⁸ *Wawancara* dengan Santri Senior, Pondok Pesantren Raudlatul Ulum 1.

Senada dengan itu, Miftahul Huda juga menekankan pentingnya keberadaan guru yang benar-benar menguasai ilmu falak secara teori dan praktik²⁹. Pandangan ini mencerminkan kebutuhan akan model pembelajaran yang konstruktif dan kontekstual. Hal ini selaras dengan teori konstruktivisme dalam pendidikan (Piaget, 1970; Vygotsky, 1978), yang menegaskan bahwa pengetahuan yang bermakna harus dibangun melalui pengalaman langsung dan relevansi kontekstual. Sementara itu, santri lain seperti Abdurrohman mengaku telah memahami konsep hisab, namun belum pernah mendapatkan pelatihan langsung mengenai rukyah. Ia mengakui pentingnya materi tersebut namun merasa masih kesulitan dalam memahami penerapannya³⁰. Hal ini menandakan adanya jurang antara penguasaan konseptual dan keterampilan praktis yang harus dijumpai dalam proses pembelajaran. Kondisi ini diperparah dengan belum adanya kurikulum yang secara sistematis memasukkan ilmu falak ke dalam struktur pembelajaran pesantren. Akibatnya, pengajaran ilmu falak hanya bersifat insidental dan belum terintegrasi secara holistik. Hal ini menyebabkan para santri cenderung pasif dan bergantung sepenuhnya pada keputusan otoritatif, tanpa memiliki kapasitas penalaran dan pemahaman mendalam secara personal.

Meskipun sebagian pihak pengelola, seperti Ustadz Sadam Husin, merasa metode yang saat ini digunakan sudah memadai, pandangan tersebut lebih bersifat administratif daripada mencerminkan efektivitas pedagogis. Sebaliknya, tokoh lain seperti Riki Prayuda justru menyoroti pentingnya perbaikan dalam sistem pengajaran, terutama dalam bentuk praktik langsung³¹. Secara umum, para santri menunjukkan semangat tinggi dalam mempelajari ilmu falak, namun terhambat oleh beberapa faktor: kurangnya pendekatan pembelajaran yang partisipatif, ketiadaan praktik langsung, keterbatasan kapasitas pengajar, serta belum terintegrasinya ilmu falak dalam kurikulum pesantren secara sistemik. Dalam konteks pembelajaran berbasis kompetensi, sebagaimana dijelaskan dalam revisi Taksonomi Bloom oleh Anderson & Krathwohl (2001), pemahaman ideal mencakup level "applying" dan "analyzing", yang hanya dapat dicapai melalui pengalaman belajar aktif seperti observasi, simulasi, dan eksperimen langsung.

Berangkat dari temuan tersebut, peneliti mengajukan sejumlah rekomendasi sebagai solusi strategis.

1. Integrasi ilmu falak dalam kurikulum pesantren secara sistematis, baik melalui jalur pembelajaran formal maupun kegiatan ekstrakurikuler.

Ilmu falak perlu dimasukkan ke dalam struktur kurikulum diniyah secara terencana dan konsisten, baik sebagai mata pelajaran inti maupun kegiatan luar kelas yang bersifat praktis. Integrasi ini merupakan bagian dari konsep integrated curriculum, yang menggabungkan ilmu keagamaan dan sains dalam satu kesatuan pembelajaran. Mengingat relevansi langsung ilmu falak terhadap pelaksanaan ibadah, pengajaran ini akan memperkuat rasionalitas sekaligus spiritualitas santri.

2. Pelaksanaan pelatihan atau workshop yang menghadirkan pakar falak kontemporer.

Pesantren sebaiknya menginisiasi pelatihan intensif yang melibatkan narasumber yang ahli dalam bidang hisab modern dan rukyah syar'i. Kegiatan ini bisa mencakup praktik penggunaan perangkat lunak falakiyah serta pengenalan pada perbedaan pendekatan seperti imkanur rukyah dan wujudul hilal. Dengan demikian, santri memperoleh pemahaman yang aplikatif serta mampu mengikuti perkembangan ilmu falak kontemporer dalam bingkai ajaran Islam.

²⁹ Wawancara dengan Pengurus Pondok Pesantren Raudlatul Ulum 1.

³⁰ Wawancara dengan Santri Senior, Pengurus Pondok Pesantren Raudlatul Ulum 1.

³¹ Wawancara dengan Santri Senior, Pengurus Pondok Pesantren Raudlatul Ulum 1.

3. Peningkatan kualitas guru melalui pelatihan intensif atau studi lanjutan.

Kompetensi pendidik merupakan faktor krusial dalam efektivitas pengajaran. Pesantren perlu mendukung pengembangan kapasitas guru melalui pelatihan berkala, keikutsertaan dalam forum ilmiah, atau studi lanjut di lembaga pendidikan tinggi yang menawarkan spesialisasi ilmu falak. Pendekatan ini sejalan dengan konsep professional development, yang menekankan pentingnya pengembangan berkelanjutan bagi tenaga pendidik agar mampu menyampaikan materi secara kontekstual dan aplikatif.

4. Penyelenggaraan kegiatan praktikum secara berkala, khususnya dalam rukyah hilal dan observasi astronomi.

Kegiatan praktikum memiliki peran penting dalam memperkuat pemahaman santri. Melalui keterlibatan aktif dalam rukyah hilal, pengamatan benda langit, dan analisis data hisab, santri tidak hanya menjadi pengikut kebijakan keagamaan, tetapi juga memahami dasar ilmiah dan syariat yang melatarbelakanginya. Dalam pendekatan konstruktivistik, proses belajar yang bersifat langsung dan reflektif memungkinkan santri mencapai pemahaman mendalam yang bersifat integratif. Dengan penerapan strategi tersebut, pesantren tidak hanya mempertahankan khazanah keilmuan klasik, tetapi juga tampil sebagai institusi pendidikan yang mampu beradaptasi dan merespons kebutuhan zaman secara aktif dan produktif.

Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman santri mengenai teknik hisab dan rukyah dalam penentuan waktu ibadah masih memerlukan penguatan, terutama dalam aspek keterampilan praktis, penguasaan teknis, serta pendekatan dalam pembelajaran. Terdapat tiga poin utama yang menjadi sorotan: a) Mayoritas santri, khususnya yang berada di tingkat pendidikan menengah pertama atau yang baru menempuh pendidikan pesantren kurang dari tiga tahun, masih memiliki pemahaman terbatas terhadap ilmu falak karena pembelajaran yang belum sistematis dan cenderung bersifat teoritis. b) Proses pengajaran ilmu falak di pesantren masih didominasi oleh metode ceramah tanpa disertai praktik langsung seperti observasi rukyah atau pelatihan hisab, ditambah dengan minimnya tenaga pendidik yang ahli di bidang falak. c) Meskipun demikian, para santri menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap pentingnya ilmu hisab dan rukyah dalam pelaksanaan ibadah, serta berharap adanya pembelajaran berbasis praktik, peningkatan kualitas guru, dan integrasi ilmu falak secara formal ke dalam kurikulum pesantren. Dengan demikian, dibutuhkan upaya konkret untuk membekali santri dengan kemampuan yang tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga memiliki kemampuan analisis dan keterampilan praktis dalam menerapkan penentuan waktu ibadah secara mandiri dan bertanggung jawab.

Daftar Pustaka

- Nur Amirah and Mahyuddin Latuconsina, “Analisis Penentuan Waktu-Waktu Haram Salat Di Sungguminasa Kecamatan Somba Opu Dalam Perspektif Ilmu Falak,” *HISABUNA: Jurnal Ilmu Falak* 1, no. 2 (2020): 43–53.
- Muhammad Fauzi Alamsyah, Yoyo Hambali, and Musyafa Amin Ash Shabah, “Webinar Mengenai Konsep Ilmu Falak Dan Mempraktekkan Tata Cara Menghitung Arab Kiblat,” *Al-Ihsan: Journal of Community Development in Islamic Studies* 1, no. 1 (2022): 32–37.
- Gilang Ramadhan, M. Zuhri Abu Nawas, and Muhammad Tahmid Nur, “Pandangan Ulama Dan Pemerintah Indonesia Terhadap Penentuan Awal Bulan Kamariah: Eksplorasi Perspektif Maqashid Syariah,” *Jurnal Yustisiabel* 8, no. April (2024): 124–37.

- Fathor Rahman, Pujiono Pujiono, and Siti Muslifah, "Penentuan Awal Bulan Kamariah Untuk Ibadah," *Fenomena* 12, no. 2 (2020): 107–3.
- Jaenal Arifin, "Fiqh Hisab Rukyah Di Indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah)," *Yudisia* Vol5,No2, no. Desember (2014): 402–22.
- Ahmand Zaki dan Diyan Yusri, Aplikasi Metode Hisab 'Urfi "Khomasi" Di Pesantren Mahfilud Duror Desa Suger Kidul Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember Dalam Menentukan Awal Dan Akhir Ramadhan, *Jurnal Ilmu Pendidikan*, vol. 7, 2020.
- Kadir, dkk, Pedoman Penulisan Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatulloh Jakarta, (Jakarta: UIN Jakarta, 2019), hlm. 46.
- hardani,dkk, metode penelitian kualitatif dan kuantitatif, cetakan 1 (jogjakarta:pustaka ilmu, 202), hlm.39.
- Dokumen* pesantren raudlatul ulum 1 ganjaran gondanglegi malang
- Kementerian Agama RI, Pedoman Penilaian Akreditasi Pondok Pesantren Tahun 2020, Jakarta: Dirjen Pendis, 2020.
- Taufiqurrahman, "*Ilmu Falak dalam Kurikulum Pendidikan Islam*," *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu Falak*, Vol. 5 No. 1 (2019), hlm. 21.
- Syarif Maulana, "*Otoritas Keagamaan dan Kepatuhan Umat dalam Penetapan Waktu Ibadah*," *Jurnal Sosial Keagamaan*, Vol. 4 No. 1 (2023), hlm. 91.
- Muhammad Masykur, "*Relevansi Ilmu Hisab dalam Penentuan Awal Bulan Hijriah*," *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu Falak*, Vol. 5 No. 1 (2019), hlm. 9.
- Imam Subekti, "*Sikap Kepatuhan Umat Terhadap Keputusan Pemerintah dalam Penetapan Hari Besar Islam*," *Jurnal Sosiologi Agama*, Vol. 5 No. 2 (2020), hlm. 102.
- Dian Puspita, "Pengembangan Kurikulum Ilmu Falak di Pesantren Modern," *Tsaqofah: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 8 No. 2 (2022), hlm. 70.
- Luluk Muniroh, "Urgensi Rukyah dalam Validasi Hisab: Studi di Beberapa Pesantren Jawa Timur," *El-Falaky: Jurnal Ilmu Falak*, Vol. 6 No. 1 (2023), hlm. 17.
- Syaiful Bahri, "Penggabungan Hisab dan Rukyah dalam Penetapan Awal Ramadan," *Tsaqofah*, Vol. 7 No. 1 (2022), hlm. 53.
- Laily Hasanah, "*Problematika Pembelajaran Hisab Rukyah di Pesantren*," *Tsaqofah: Jurnal Pemikiran Keislaman*, Vol. 5 No. 2 (2020), hlm. 115.
- Fitria Maulida, "*Integrasi Ilmu Falak dan Teknologi Digital dalam Pembelajaran*," *Jurnal Ilmu Falak Indonesia*, Vol. 5 No. 1 (2021), hlm. 15.
- Mustofa Kamal, "*Desain Kurikulum Kontekstual Berbasis Falak di Pesantren*," *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 6 No. 1 (2020), hlm. 50–51
- T.M. Hasby Ash-Shiddieqy, *Pengantar Ilmu Falak* (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2001), 5.
- Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak dalam Tradisi Islam* (Semarang: Lembaga Studi Falak, 2010), 21..
- M. Roem Rowi, *Ilmu Falak: Teori dan Praktik* (Surabaya: UIN Sunan Ampel Press, 2019), 65.