

**ANALISIS KELAYAKAN BALAI RUKYAT IBNU SYATIR, JORESAN,
PONOROGO SEBAGAI TEMPAT RUKYAT BERDASARKAN TINGKAT
KEBERHASILAN RUKYATULHILAL**

SKRIPSI

Oleh

Aqila Sofia Kamilah

NIM. 05020620015



Universitas Islam Negeri Sunan Ampel

Fakultas Syariah dan Hukum

Jurusan Hukum Perdata Islam

Program Studi Ilmu Falak

Surabaya

2024

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aqila Sofia Kamilah
NIM : 05020620015
Fakultas/Prodi : Syariah dan Hukum/ Ilmu Falak
Judul : Analisis Kelayakan Balai Rukyat Ibnu Syatir sebagai Tempat
rukyaat Berdasarkan Tingkat Keberhasilan Rukyatulhila

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Surabaya, 25 Maret 2024
Saya yang menyatakan,



Aqila Sofia Kamilah
NIM. 05020620015

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Aqila Sofia Kamilah
NIM. : 05020620015
Judul : Analisis Kelayakan Balai Rukyat Ibnu Syatir, Joresan,
Ponorogo Sebagai Tempat Rukyat Berdasarkan Tingkat
Keberhasilan Rukyatulhلال

telah diberikan bimbingan, arahan, dan koreksi sehingga dinyatakan layak, serta
disetujui untuk diajukan kepada Fakultas guna diujikan pada sidang munaqasah.

Surabaya, 25 Maret 2024

Pembimbing,



Siti Tatmainul Qulub, M.S.I.

NIP. 198912292015032007

PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Aqila Sofia Kamilah

NIM. : 05020620015

telah dipertahankan di depan sidang Majelis Munaqasah Skripsi Fakultas Syariah dan Hukum UIN Sunan Ampel pada hari Selasa, tanggal 23 April 2024, dan dapat diterima sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program sarjana strata satu dalam Ilmu Falak.

Majelis Munaqasah Skripsi:

Penguji I



Siti Tatmainul Qulub, S.H.I., M.S.I

NIP. 198912292015032007

Penguji III



Agus Solikin, S.Pd., M.S.I

NIP. 198608162015031003

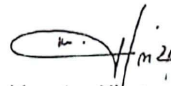
Penguji II



Dr. H. Moh. Imron Rosyadi, S.Ag., M.H.I

NIP. 197704152006041002

Penguji IV



Mega Ayu Ningtyas, M.H

NIP. 199312042020122017

Surabaya, 25 Mei 2024

Mengesahkan,

Fakultas Syariah dan Hukum
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel
Dekan



Dr. Hj. Suqiyah Murtadha, M.H.

NIP. 196303271999052001000



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Aqila Sofia Kamilah.....
NIM : 05020620015.....
Fakultas/Jurusan : Syariah dan Hukum/Hukum Perdata Islam.....
E-mail address : aqilasofia1710@gmail.com.....

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

Analisis Kelayakan Balai Rukyat Ibnu Syatir, Joresan, Ponorogo sebagai Tempat
Rukyat Berdasarkan Tingkat Keberhasilan Rukyatulhلال

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 05 Juni 2024

Penulis

(Aqila Sofia Kamilah)
nama terang dan tanda tangan

ABSTRAK

Rukyatulhilal menjadi kegiatan yang wajib dilakukan sebagian umat Islam di negeri ini sebagai penentu awal bulan Kamariyah. Banyak tempat-tempat yang strategis yang digunakan sebagai tempat observasi bulan sekaligus benda-benda langit lainnya. Salah satu diantaranya ada di Jawa Timur tepatnya di dalam lingkungan Pondok Pesantren Al-Islam, Joresan, Ponorogo yang diberi nama Balai Rukyat Ibnu Syatir yang merupakan salah satu tempat yang sering digunakan BHR Ponorogo sebagai tempat rukyatulhilal di Ponorogo. Tempat ini sering digunakan untuk pembelajaran rukyatulhilal bagi santrinya dan berhasil melihat bulan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana persentase keberhasilan rukyatulhilal di Balai Rukyat Ibnu Syatir? Apasaja faktor yang mempengaruhi keberhasilan rukyatulhilal di Balai Rukyat Ibnu Syatir? Bagaimana kelayakan Balai Rukyat Ibnu Syatir sebagai tempat rukyat jika dilihat dari persentase keberhasilan rukyatulhilalnya?

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yang bersifat kualitatif. Teknik pengumpulan datanya dengan observasi lapangan, wawancara pihak terkait serta dokumentasi rukyatulhilal. Data yang telah ada lalu diolah dan dianalisa dengan analisis deskriptif kualitatif, serta dicocokkan dengan parameter yang ada untuk mengetahui tingkat kelayakan Balai Rukyat Ibnu Syatir sebagai tempat rukyatulhilal.

Penelitian ini memiliki hasil yang menunjukkan bahwasannya Balai Rukyat Ibnu Syatir memiliki tingkat keberhasilan 52,5%, yang berarti hilal lebih banyak terlihat dari pada tidak terlihat. Disertai dengan beberapa faktor yang membantu keberhasilan rukyatulhilal seperti tempat yang strategis, memiliki ketinggian tempat yang mencapai 115 mdpl dan sedikit polusi di Balai Rukyat Ibnu Syatir, ditambah dengan perukyat yang telah ahli dalam bidangnya dan alat yang mumpuni serta akses yang terbilang mudah, sehingga hilal cukup sering terlihat disana. Dari beberapa parameter yang ada termasuk didalamnya persentase keberhasilan rukyatulhilal, Balai Rukyat Ibnu Syatir kurang layak untuk digunakan sebagai tempat rukyatulhilal di Ponorogo. Dikarenakan luas pandang ufuk barat terdapat perbukitan dan terdapat Menara Baru Masjid Jami' Gontor yang menjulang setinggi 82 m pada azimuth 296° sehingga belum memenuhi parameter kelayakan tempat rukyat.

Sejalan dengan kesimpulan tersebut, penulis menyarankan agar mempublikasikan hasil rukyatulhilal setiap bulannya, sehingga dapat digunakan pembelajaran bagi masyarakat. Melihat dari arah pandang ufuk barat yang memiliki kendala seperti perbukitan dan Menara Baru Masjid Jami' Gontor, diharapkan pihak Balai Rukyat dapat menemukan tempat lain yang lebih layak atau meninggikan tempat yang telah ada serta membangun pembatas di lokasi tersebut sehingga pengujung dan perukyat dapat lebih aman dan nyaman.

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A.Latar Belakang	1
B.Identifikasi dan Batasan Masalah.....	4
C.Rumusan Masalah	5
D.Tujuan penelitian.....	5
E.Manfaat Penelitian.....	6
F.Telaah Pustaka.....	6
G.Definisi Operasional.....	9
H.Metode Penelitian.....	10
I.Sistematika Pembahasan.....	14
BAB II PENENTUAN AWAL BULAN KAMARIAH DENGAN RUKYATULHILAL	16
A.Definisi Rukyatulhilal	16
B.Dasar Hukum Rukyatulhilal	22
C.Faktor-faktor Keberhasilan Rukyatulhilal	25
D.Parameter Kelayakan Tempat Rukyatulhilal	28
BAB III BALAI RUKYAT IBNU SYATIR SEBAGAI TEMPAT RUKYATULHILAL.....	36
A.Kondisi Geografis Balai Rukyot Ibnu Syatir, Joresan, Ponorogo. .	36
B.Kondisi Klimatologis Balai Rukyot Ibnu Syatir, Joresan, Ponorog	39

C.Data Hasil Hisab Rukyat di Balai Rukyat Ibnu Syatir, Joresan, Ponorogo	44
--	----

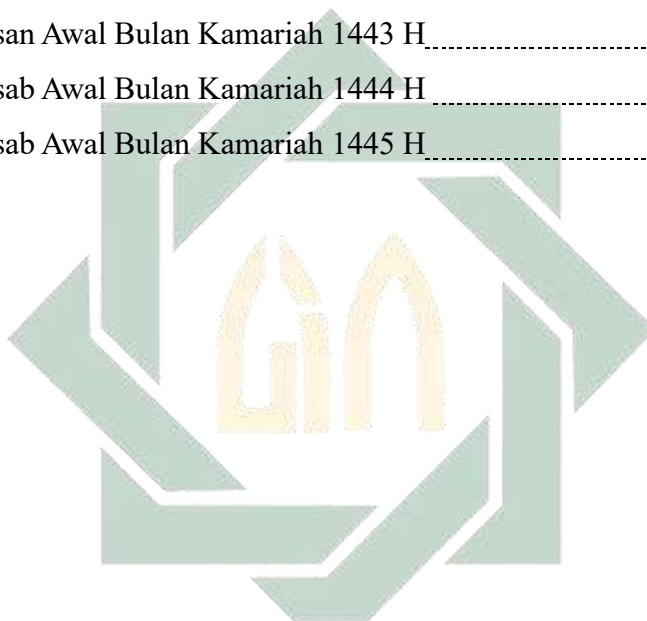
BAB IV ANALISIS KELAYAKAN BALAI RUKYAT IBNU SYATIR BERDASARKAN PERSENTASE KEBERHASILAN

RUKYATULHILAL.....	50
A.Presentase Tingkat Keberhasilan Rukyatulhilal di Balai Rukyat Ibnu Syatir, Joresan, Ponorogo.....	50
B.Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Keberhasilan Rukyatulhilal di Balai rukyat Ibnu Syatir, Joresan, Ponorogo.	54
C.Analisis Kelayakan Balai Rukyat Ibnu Syatir, Joresan, Ponorogo sebagai Tempat Rukyatulhilal Berdasarkan Persentase Tingkat Keberhasilan Rukyaulhilal.	58
BAB V PENUTUP.....	64
A.Kesimpulan.....	64
B.Saran	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	69

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Tingkat Kelayakan Tempat Rukyatulhila.....	35
Tabel 2	Skala <i>Bortle</i>	40
Tabel 3	Data Curah Hujan Perbulan Sepanjang Tahun Di Ponorogo.....	42
Tabel 4	Data Keadaan Atmosfer Perbulan Di Ponorogo.....	43
Tabel 5	Hisab Awal Bulan Kamariah 1442 H.....	45
Tabel 6	Hisan Awal Bulan Kamariah 1443 H.....	46
Tabel 7	Hisab Awal Bulan Kamariah 1444 H.....	47
Tabel 8	Hisab Awal Bulan Kamariah 1445 H.....	48



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	<i>Alarm Clock</i> Dan Arloji.....	18
Gambar 2	Altimeter.....	19
Gambar 3	Kompas.....	19
Gambar 4	Teleskop.....	20
Gambar 5	<i>Waterpass</i>	20
Gambar 6	Theodolit.....	21
Gambar 7	Rubu' Mujayyab.....	22
Gambar 8	Peta Wilayah Kecamatan Mlarak.....	36
Gambar 9	Arah Ufuk Barat dari Balai Rukyat Ibnu Syatir, Joresan, Ponorogo.....	38
Gambar 10	<i>Rooftop</i> Sebagai Lokasi Balai Rukyat Ibnu Syatir, Joresan, Ponorog.....	39
Gambar 11	Polusi Cahaya di Desa Joresan.....	42
Gambar 12	Hilal Awal Bulan Rabiulawal 1442 H.....	48
Gambar 13	Hilal Awal Bulan Rabiulakhir 1445 H.....	49
Gambar 14	Hilal Awal Bulan Safar 1444 H Setelah di- <i>Istikmal</i> -kan.....	51
Gambar 15	Peta Rute dari Aloon-aloon Ponorogo Menuju Pondok Pesantren Al-Islam, Joresan, Ponorogo.....	60
Gambar 16	Tangga Menuju Lokasi Rukyatulhilal.....	61

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Hafidh. "Sejarah Masjid Gontor Dan Menara Barunya." *Gontor News.Com*.
Last modified 2019. <https://gontornews.com/sejarah-masjid-gontor-dan-menara-barunya/>.
- Al-Ikhlās. *Al-Qur'an Terjemah*. Jakarta Pusat: SAMAD, 2014.
- Alamsyah, Afifah Mulya. "Uji Kelayakan Tower Mangrove Forest Park Kota Langsa Sebagai Lokasi Rukyatul Hilal." UIN Walisongo, 2023.
- Azhari, Susiknan. *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam Dan Sains Modern*. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, n.d.
- BMKG. "Normal Hujan Bulanan." BMKG. <https://bmkg.sampali.net/normal-hujan-bulanan/>.
- Buku, Tim Penyusun Revisi. "Revisi Almanak Hisab Rukyat." *dalam Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Kementerian Agama Republik Indonesia* 5, no. 3 (2010): 248–253.
- Butar-butar, Arwin Juli Rahmadi. *Problematisasi Penentuan Awal Bulan*. Malang: Madani, 2014.
- Constantinia, Ahdina. "Studi Analisis Kriteria Tempat Rukyatul Hilal Menurut Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika (BMKG)." UIN Walisongo. UIN Walisongo, 2018.
- Dewi, Reza Sartika. "Studi Kelayakan Gedung Kebudayaan Sumatera Barat Di Kota Padang Sebagai Tempat Rukyatul Hilal." UIN Walisongo, 2023.
- Fadholi, Ahmad. "Ideal Moral Penetapan Awal Bulan Kamariah." *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan* 3, no. 1 (2017): 13–21.
- Furqon Ahsani, Muhammad, Novi Fitia Maliha, Fakultas Syariah, and Iain Ponorogo. "Kriteria Kelayakan Pos Observasi Bulan (POB) Rukyah Al-Hilal (Studi Kasus Gunung Sekekep Pulung Ponorogo)." *Jurnal Antologi Hukum* 1, no. 1 (2021): 92–108.
- Hajjaj, Muslim bin. *Shahih Muslim*. Beirut: Dar al Kutub al Islamiyah, n.d.
- Junaidi, Ahmad. *Astrofotografi: Adopsi Dan Implementasinya Dalam Rukyatulhilal Di Indonesia*. Q Media, 2021.

- . *Interview*. Ponorogo, 2023.
- . “Memadukan Rukyatulhلال Dengan Perkembangan Sains,” no. 156 (2018): 145–158.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. “Kemenag Gelar Rukyatul Hilal Ramadan 1444 H Di 124 Lokasi.” *Kementerian Agama Republik Indonesia*. Last modified 2023. <https://surabaya.kemenag.go.id/nasional/kemenag-gelar-rukayatul-hilal-ramadan-1444-h-di-124-lokasi-l276b7>.
- Khazin, Muhyidin. *Kamus Ilmu Falak*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005.
- Maslihah, Nihayatul. “Studi Kelayakan Pantai Gebang Bangkalan Sebagai Tempat Rukyatulhلال (Tinjauan Astronomis-Geografis).” UIN Sunan Ampel, 2022.
- Mukarram, Akh. *Ilmu Falak: Dasar-Dasar Hisab Praktis*. Sidoarjo: Grafika Media, 2012.
- Mustaqim, Rizal Afrian. *Hisab & Rukyat*. Syiah Kuala University Press, 2022.
- Noor, Juliansyah. *Metode Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, Dan Karya Ilmiah*. Jakarta: KENCANA, 2012.
- Qulub, Siti Tatmainul. *Ilmu Falak: Dari Sejarah Ke Teori Dan Aplikasi*. Depok: Rajawali Pers, 2017.
- Rahmadi. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Banjarmasin: Antasari Press, 2011.
- Rahmah, Aqillatul. “Analisis Tingkat Keberhasilan Rukyat Di Pantai Alam Indah Tegal.” UIN Walisongo, 2019.
- Salam, Abd. *Ilmu Falak Praktis Salat, Waktu Kiblat, Arah Hijriah, Dan Kalender Hijriyah*. Surabaya: IMTIYAZ, 2016.
- Sjafruddin (Ketua Balai Rukyat Ibnu Syatir). *Interview*. Ponorogo, 2023.
- Sulayman, Abu Dawud. *Sunan Abu Dawud*. Suriah: Dar al-Hadits, 1979.
- Syatir, Balai Rukyat Ibnu. “Data Dab Dokumentasi Rukyatulhلال.” Ponorogo, n.d.
- . “Data Dan Dokumentasi Rukyatulhلال.” Ponorogo, n.d.
- Wahyu. *Bimbingan Penulisan Skripsi*. Bandung: TARSITO, 1996.
- Wikipedia. “Kota Ponorogo.” https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Ponorogo.
- “Iklim Dan Cuaca Rata-Rata Sepanjang Tahun Di Ponorogo.” *Weather Spark*.

<https://id.weatherspark.com/y/122620/Cuaca-Rata-rata-pada-bulan-in-Ponorogo-Indonesia-Sepanjang-Tahun#Figures-Temperature>.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A