

**ANALISIS PANDANGAN NGAWI ASTRONOMY CLUB TERHADAP
KELAYAKAN BUKIT KEREK INDAH NGAWI SEBAGAI TEMPAT
ALTERNATIF RUKYATULHILAL DI DAERAH NGAWI**

SKRIPSI

Oleh

Mohammad Sultan Yusuf Saifulloh

NIM. C96219050



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel

Fakultas Syariah Dan Hukum

Jurusan Hukum Perdata Islam

Program Studi Ilmu Falak

Surabaya

2023

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mohammad Sultan Yusuf Saifulloh
NIM : C96219050
Fakultas/Prodi : Syariah dan Hukum/ Ilmu Falak
Judul : Analisis Pandangan Ngawi Astronomy Club
Terhadap Kelayakan Bukit Kerek Indah Ngawi
Sebagai Tempat Alternatif Rukyatulhلال Di
Daerah Ngawi

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

Surabaya, 04 Desember 2023

Saya yang menyatakan,



Mohammad Sultan Yusuf Saifulloh
NIM. C96219050

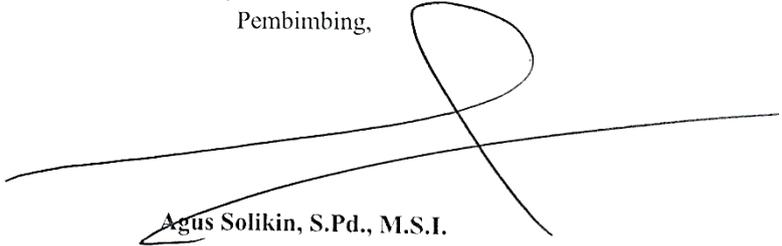
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Mohammad Sultan Yusuf Saifulloh
NIM. : C96219050
Judul : Analisis Pandangan Ngawi Atronomy Club terhadap
Kelayakan Bukit Kerck Indah Ngawi sebagai Tempat
Alternatif Rukyatulhلال di Daerah Ngawi

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

Surabaya, 01 Desember 2023
Pembimbing,



Agus Solikin, S.Pd., M.S.I.
NIP. 198608162015031003

PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Mohammad Sultan Yusuf Saifulloh

NIM : C96219050

Telah dipertahankan di depan sidang Majelis Munaqasah Skripsi Fakultas Syariah dan Hukum UIN Sunan Ampel Surabaya pada hari Jumat, 22 Desember 2023 dan dapat diterima sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program sarjana strata satu dalam Ilmu Falak.

Majelis Munaqasah Skripsi

Penguji I



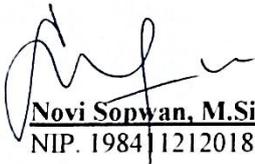
Agus Solikin, S.Pd., M.S.I.
NIP. 198608162015031003

Penguji II



Dr. H. Moh. Imron Rosyadi, S.Ag., M.H.I.
NIP. 197704152006041002

Penguji III



Novi Sopwan, M.Si.
NIP. 19841212018011002

Penguji IV



Elva Imeldatur Rohmah, S.H.I., M.H.
NIP. 199204022020122018

Surabaya, 22 Desember 2023

Mengesahkan

Fakultas Syariah dan Hukum

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,



Dr. Hj. Sugiyah Musafa'ah, M.Ag.
NIP. 196303271990032001



**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 : Mohammad Sultan Yusuf Saifulloh
NIM : C96219050
Fakultas/Jurusan : Syariah dan Hukum/Hukum Keluarga
E-mail : sultanyusuf2904@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 Disertasi Lain-lain (.....)

Yang berjudul:

Analisis Pandangan Ngawi Astronomy Club Terhadap Kelayakan Bukit Kerek Indah Ngawi Sebagai Tempat Alternatif Rukyatulhلال Di Daerah Ngawi

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan, dan menampilkan/ mempublikasikan 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 saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 14 September 2024

Penulis

Mohammad Sultan Yusuf Saifulloh

ABSTRAK

Skripsi ini, penulis membahas mengenai analisis pandangan Ngawi Astronomy Club terhadap kelayakan Bukit kerek Indah Ngawi sebagai tempat alternatif rukyatulhلال di daerah Ngawi. Dengan pertanyaan yang dituangkan dalam dua rumusan masalah: pertama, bagaimana pandangan Ngawi Astronomy Club terhadap kelayakan Bukit Kerek Indah Ngawi sebagai tempat alternatif rukyatulhلال di Daerah Ngawi. Kedua, analisis tingkat kelayakannya berdasarkan aspek geografis, meteorologis dan klimatologis.

Data penelitian ini dihimpun menggunakan teknik studi lapangan (*field research*) dan pendekatan deskriptif kualitatif. Dengan sumber data primer yaitu data hasil wawancara dengan Bapak Rodhy Agiel Saputro selaku tim Ngawi Astronomy Club dan Bapak Nur Hasyim Ashari selaku staf Pengamat Meteorologi dan Geofisika (PMG) di Stasiun Geofisika Sawahan Nganjuk. Teknik pengumpulan data yang dipakai penulis adalah observasi, wawancara dan dokumentasi, observasi berupa pengamatan langsung di Bukit Kerek Indah Ngawi; dan wawancara kepada Bapak Rodhy dan Bapak Nur; serta dokumentasi berupa laporan hasil pengamatan oleh Ngawi Astronomy Club. Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dengan pendekatan deskriptif, dimana semua data yang telah diperoleh akan di jelaskan terlebih dahulu lalu dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini menyimpulkan: *pertama*, penggunaan BKI Ngawi sebagai tempat alternatif rukyat di Ngawi digagaskan oleh NAC. Didasari dari penelitian yang telah dilakukan, NAC berpendapat bahwa BKI Ngawi bisa digunakan sebagai tempat rukyat dengan skala nasional. Meskipun jika dikaitkan dengan kriteria tempat rukyat yang ideal, BKI Ngawi masih banyak kekurangan. Meski begitu, NAC dan penggiat ilmu falak serta astronomi yang ada di Kabupaten Ngawi tetap bahu-membahu dalam mengupayakan BKI Ngawi sebagai tempat rukyat skala nasional. *Kedua*, dari hasil analisis mengenai kelayakan BKI Ngawi, didapatkan kesimpulan bahwa terdapat beberapa kriteria yang sudah terpenuhi dan sebagian belum.

Sejalan dengan kesimpulan di atas, penulis menyarankan: *Pertama*, melakukan berbagai pembenahan terkait kekurangan Bukit Kerek Indah Ngawi, sebelum dilaksanakan kegiatan rukyatulhلال dengan skala nasional untuk kedepannya. *Kedua*, selaras dengan pembenahan kekurangan Bukit kerek Indah Ngawi, disarankan juga untuk lebih banyak melakukan kegiatan rukyatulhلال atau pengamatan astronomi lainnya, guna menunjang kepopuleritasan dan menambah data hasil penelitian, yang nantinya akan bisa digunakan sebagai pertimbangan pemerintah pusat dalam menetapkan Bukit Kerek Indah Ngawi sebagai tempat rukyatulhلال berskala nasional.

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	ii
PERNYATAAN KEASLIAAN	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TRANSLITERASI	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi dan Batasan Masalah.....	6
1. Identifikasi masalah	6
2. Batasan masalah	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
1. Manfaat teoritis.....	8
2. Manfaat praktis	9
F. Penelitian Terdahulu	9
G. Definisi Operasional	14
H. Metode Penelitian.....	14
1. Jenis penelitian.....	15
2. Data yang dikumpulkan.....	15
3. Sumber data.....	16
4. Teknik pengumpulan data	17
5. Teknik analisis data.....	19
I. Sistematika Penulisan	19
BAB II TINJAUAN UMUM RUKYATULHILAL DAN KRITERIA RUKYATULHILAL	21
A. Definisi Rukyatulhिलal.....	21
1. Rukyat.....	21

2. Hilal.....	23
B. Dasar Hukum Rukyatulhilar	26
C. Pendapat Ulama Tentang Rukyatulhilar.....	31
D. Sejarah Perkembangan Rukyatulhilar di Indonesia	33
E. Faktor yang Mempengaruhi Rukyatulhilar	38
1. Kondisi pengamat.....	38
2. Alat yang digunakan	39
3. Tempat pengamatan	41
4. Iklim dan cuaca.....	42
5. Posisi benda langit.....	42
F. Kriteria Tempat Rukyatulhilar.....	43
BAB III BUKIT KEREK INDAH NGAWI SEBAGAI TEMPAT ALTERNATIF RUKYATULHILAL	45
A. Profil Bukit Kerek Indah Ngawi	45
B. Sejarah Penggunaan Bukit Kerek Indah Ngawi sebagai Tempat Rukyatulhilar.....	49
C. Hasil Rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi.....	51
1. Data hasil rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Syawal 1444 H / 2023 M.	52
2. Data hasil rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Zulkaidah 1444 H / 2023 M.	53
3. Data hasil rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Zulhijah 1444 H / 2023 M.	54
4. Data hasil rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Muharam 1445 H / 2023 M.	55
5. Data hasil rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Safar 1445 H / 2023 M.	56
6. Data hasil rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Rabiulawal 1445 H / 2023 M.....	57
7. Data hasil rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Rabiulakhir 1445 H / 2023 M.....	58
8. Data hasil rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Jumadilawal 1445 H / 2023 M.	59
BAB IV PANDANGAN NGAWI ASTRONOMY CLUB TERHADAP KELAYAKAN BUKIT KEREK INDAH NGAWI SEBAGAI TEMPAT ALTERNATIF RUKYATULHILAL DI DAERAH NGAWI.....	61
A. Tingkat Kelayakan Bukit Kerek Indah Ngawi sebagai Tempat Alternatif Rukyatulhilar berdasarkan Analisis Geografis, Meteorologis dan Klimatologis	61
1. Memiliki arah pandang ke ufuk Barat yang luas dan terbebas dari halangan apapun.....	61
2. Berada di tempat yang tinggi dan letaknya yang jauh dari pantai	62
3. Memiliki tingkat kecerlangan langit yang rendah.....	64
4. Tempat rukyatulhilar bebas dari polusi cahaya	66

5. Memiliki akses lokasi yang mudah dijangkau.....	67
6. Tempat rukyatulhلال harus tersambung dengan aliran listrik dan jaringan internet yang stabil	68
B. Pandangan Ngawi Astronomy Club terhadap Kelayakan Bukit Kerek Indah Ngawi sebagai Tempat Alternatif Rukyatulhلال di Daerah Ngawi.....	70
BAB V PENUTUP	84
A. Kesimpulan	84
B. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	92



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Data Perhitungan Rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Syawal 1444 H / 2023 M	52
Tabel 3. 2 Data Perhitungan Rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Zulkaidah 1444 H / 2023 M	53
Tabel 3. 3 Data Perhitungan Rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Zulhijah 1444 H / 2023 M.....	54
Tabel 3. 4 Data Perhitungan Rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Muharam 1445 H / 2023 M.....	55
Tabel 3. 5 Data Perhitungan Rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Safar 1445 H / 2023 M.....	56
Tabel 3. 6 Data Perhitungan Rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Rabiulawal 1445 H / 2023 M	57
Tabel 3. 7 Data Perhitungan Rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Rabiulakhir 1445 H / 2023 M	58
Tabel 3. 8 Data Perhitungan Rukyatulhilar di Bukit Kerek Indah Ngawi untuk awal Jumadilawal 1445 H / 2023 M	59
Tabel 4. 1 Kelebihan dan kekurangan Bukit Kerek Indah Ngawi menurut Ngawi Astronomy Club	79
Tabel 4. 2 Keuntungan dari berbagai segi jika Bukit Kerek Indah Ngawi diresmikan sebagai tempat rukyatulhilar	82



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Peta Kabupaten Ngawi	45
Gambar 3. 2 Peta Kecamatan Ngawi dilihat dari Aplikasi Google Maps	46
Gambar 3. 3 Bukit Kerek Indah Ngawi dilihat dari aplikasi <i>G-Earth</i>	48
Gambar 3. 4 Citra Hilal awal Bulan Safar 1445 H yang diambil pada hari istikmal di Bukit Kerek Indah Ngawi	60
Gambar 4. 1 Penampakan Jembatan Kayu sebagai Titik Tempat Rukyat di Bukit Kerek Indah Ngawi	62
Gambar 4. 2 Kecerlangan Langit Bukit Kerek Indah Ngawi yang di ambil dari Satelit milik NASA VIIRS (Visible Infrared Imaging Radiometer Suite) 2023 ..	65
Gambar 4. 3 Orion Nebula yang di ambil di Bukit Kerek Indah Ngawi pada tanggal 10 September 2023.....	67
Gambar 4. 4 Penampakan Arah Pandang Ufuk di Bukit Kerek Indah Ngawi yang di ambil menggunakan Aplikasi Dioptra	75
Gambar 4. 5 Lokasi Bukit Kerek Indah Ngawi yang di ambil dari Satelit.....	76



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

Abubakar, Rifa'i. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: SUKA-Press

UIN Sunan Kalijaga, 2021.

Agama, Badan Hisab dan Rukyat Departemen. *Almanak Hisab Rukyat*. Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam, 1981.

Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2011.

Azhari, Susiknan. *Ensiklopedi Hisab Rukyat*. Cet. 1. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005.

———. *Ensiklopedi Hisab Rukyat*. Cet. 2., ed. Rev. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.

———. *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam Dan Sains Modern*. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007.

Bashori, Muhammad Hadi. *Pengantar Ilmu Falak: Pedoman Lengkap Tentang Teori Dan Praktik Hisab, Arah Kiblat, Waktu Salat, Awal Bulan Qamariah & Gerhana*. Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2015.
<https://books.google.co.id/books?id=erLqDAAAQBAJ>.

Butar-Butar, Arwin Juli Rakhmadi. *Pengantar Ilmu Falak (Teori, Praktik dan Fikih)*. Depok: Rajawali Perss, 2018.

Darwin, Muhammad, Marianne Reynalda Mamondol, Salman Alparis Sormin, Yuliana Nurhayati Tambunan, Diana Sylvia, I Made Dwi Mertha Adnyana, Budi Prasetyo, Pasionsta Vianitati, and Antonius Adolf Gebang. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif*. Bandung: CV Media Sains Indonesia, 2021.

Djamaluddin, Thomas. *Menggagas Fiqih Astronomi: Telaah Hisab-Rukyat dan Pencarian Solusi Perbedaan Hari Raya*. Cet. 1. Bandung: Kaki Langit, 2005.

Hambali, Slamet. *Pengantar Ilmu Falak: Menyimak Proses Pembentukan Alam Semesta*. Banyuwangi: Bismillah Publisher, 2012.

Izzuddin, Ahmad. *Fiqih Hisab Rukyah Menyatukan NU & Muhammadiyah dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri dan Idul Adha*. Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007.

Jajaran Penyelenggara Penerjemah/Penafsir Al-Qur'an (1967)/Tim Penyempurna Terjemahan Al-Qur'an (2016-2019). *Kementerian Agama Al Qur'an Dan Terjemahnya Edisi 2019*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2019. <http://archive.org/details/kementerian-agama-al-quran-dan-terjemahnya-edisi-2019>.

Jamil, A. *Ilmu Falak (Teori dan Aplikasi)*. Jakarta: Amzah, 2011.

Kadir, A. *Formula Baru Ilmu Falak: Panduan Lengkap & Praktis*. Jakarta: Amzah, 2012.

Khazin, Muhyiddin. *Kamus Ilmu Falak*. Cet. 1. Jogjakarta: Buana Pustaka, 2005.

Mukarram, Akh. *Ilmu Falak Dasar-Dasar Hisab Praktis*. Sidoarjo: Grafika Media, 2012.

Munawwir, Ahmad Warson. *Al-Munawwir: kamus Arab-Indonesia*. Edisi kedua, Cetakan keempat. Surabaya: Pustaka Progressif, 1997.

Nawawi, Abd. Salam. *Ilmu Falak Praktis: Hisab Waktu Salat, Arah Kiblat, dan Kalender Hijriah*. Surabaya: Imtiyaz, 2016.

Prastowo, Andi. *Metode Penelitian Kualitatif dalam Prespektif Rancangan Penelitian*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2012.

Qulub, Siti Tatmainul. *Ilmu Falak: Dari Sejarah Ke Teori Dan Aplikasi*. Depok: Rajawali Pers, 2017.

Raharto, Moedji. *Ilmu Falak: Panduan Praktis Menentukan Hilal*. Bandung: Humaniora, 2006.

Rahmadi. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Banjarmasin: Antasari Press, 2011.

Rianto, Puji. *Modul Metode Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Komunikasi UII, 2020.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2013.

JURNAL

Amin, Muhammad Faishol. "The Method of Determining Lunar Month of Four Madhhab." *Hayula: Indonesian Journal of Multidisciplinary Islamic Studies* 2, no. 1 (January 31, 2018): 17–32. <https://doi.org/10.21009/hayula.002.1.02>.

Junaidi, Ahmad. "Memadukan Rukyatulhilal Dengan Perkembangan Sains." *MADANIA: JURNAL KAJIAN KEISLAMAN* 22, no. 1 (July 3, 2018): 145. <https://doi.org/10.29300/madania.v22i1.730>.

Rijali, Ahmad. "Analisis Data Kualitatif." *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah* 17, no. 33 (January 2, 2019): 81. <https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>.

Ulum, Miftahul. "Fatwa Ulama NU (Nahdlatul Ulama) Dan Muhammadiyah Jawa Timur Tentang Hisab Rukyat." *Jurnal Keislaman* 1, no. 2 (October 28, 2021). <https://doi.org/10.54298/jk.v1i2.3369>.

SKRIPSI

Adib, Chusainul. "Uji kelayakan Pantai Ujungnegoro Kabupaten Batang sebagai tempat Rukyatul Hilal." IAIN Walisongo, 2013. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/1037>.

Aflah, Noor. "Parameter kelayakan tempat rukyat : analisis terhadap pemikiran Thomas Djamaluddin tentang kriteria tempat rukyat yang ideal." IAIN Walisongo, 2014. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/2764>.

Anggraeni, Siska. "Kelayakan pantai Segolok - Batang sebagai tempat rukyatul hilal ditinjau dari perspektif geografi dan klimatologi." UIN Walisongo Semarang, 2019. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/9716>.

Ardi, Unggul Suryo. "Karakteristik Metode Image Processing untuk Rukyatul Hilal: Studi Kasus di Dome Astronomi CASA, PPMI Assalaam, Solo." UIN Walisongo Semarang, 2021. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/12188>.

Constantinia, Ahdina. "Studi Analisis Kriteria Tempat Rukyatul Hilal Menurut Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG)." UIN Walisongo Semarang, 2018. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/7999>.

Devi, Rista Sari. "Analisis Pertimbangan Kementerian Agama Blitar Dalam Penentuan Lokasi Rukyatulhilal (Studi Kasus Rukyatulhilal di Pantai Serang dan Bukit Banjarsari)." UIN Sunan Ampel Surabaya, 2022. <http://digilib.uinsa.ac.id/id/eprint/52744>.

Kirom, M. Zaidul. "Analisis Metode Image Processing LFNU Ponorogo untuk Rukyatul Hilal: Studi Kasus di Balai Rukyat Ibnu Syatir PP Al-Islam Joresan, Ponorogo." UIN Walisongo Semarang, 2021. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/13014>.

Nasir, Jamaluddin, and M. Rifa. "Imkan Al-Ru'yah Ma'sum Ali (Konsep Visibilitas Hilal Dalam Kitab Badi'ah Al-Misal Dan Aplikasinya Dalam Penentuan Awal Bulan Hijriyah)." UIN Walisongo Semarang, 2013. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/1498>.

Rahmah, Aqilatul. "Analisis tingkat keberhasilan rukyat di Pantai Alam Indah Tegal." UIN Walisongo Semarang, 2019. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/10295>.

Sakinah, Imroatus. "Studi Kelayakan tempat Rukyatulhلال di Bukit Banyu Urip Kecamatan Senori Kabupaten Tuban dalam perspektif Astronomis Geografis." UIN Sunan Ampel Surabaya, 2019. <http://digilib.uinsa.ac.id/id/eprint/35970>.

Yaqin, Mukhammad Ainul. "Analisis Metode Pengolahan Citra Hilal Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) Pasuruan Persepektif Fiqih dan Astronomi." UIN Walisongo Semarang, 2021. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/12371>.

Zubaidi, Ahmad. "Uji Kelayakan Bukit Wonocolo Bojonegoro Sebagai Tempat Rukyat." IAIN Walisongo, 2013.

WAWANCARA

Ashari, Nur Hasyim. selaku staf Pengamat Meteorologi dan Geofisika (PMG) di Stasiun Geofisika Sawahan Nganjuk. Wawancara, November 27, 2023.

Saputro, Rhody Agiel. selaku Tim Ngawi Astronomy Club. Wawancara, August 30, 2023.

Yadi. selaku pengelola Wisata Bukit Kerek Indah Ngawi. Wawancara, August 30, 2023.

SUMBER LAIN

Eko, Hatan. "Jembatan Selfie Baru Di Bukit Kerek Indah Ngawi." *Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik Dan Persandian Kab. Ngawi* (blog), March 27, 2017. <https://kominfo.ngawikab.go.id/jembatan-selfie-baru-di-bukit-kerek-indah-ngawi/>.

Isnawati. "Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Jawa Timur," March 22, 2023. <https://jatim.kemenag.go.id/berita/533353/kemenag-jatim-gelar-rukayatul-hilal-awal-ramadan-di-29-titik-lokasi-berikut-daftarnya>.

"Kabupaten Ngawi." In *Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas*, November 27, 2023. https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kabupaten_Ngawi&oldid=24851490.

"Ngawi, Ngawi." In *Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas*, August 10, 2023. https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Ngawi,_Ngawi&oldid=23991031.

Sunnah.com. "Fasting - Sunnah.Com - Sayings and Teachings of Prophet Muhammad (صلى الله عليه و سلم)." Sunnah.com. Accessed June 14, 2023. <https://sunnah.com/bukhari/30>.

———. “The Book of Fasting - Sunnah.Com - Sayings and Teachings of Prophet Muhammad (صلى الله عليه و سلم).” Sunnah.com. Accessed June 14, 2023. <https://sunnah.com/muslim/13>.

Tribunnewswiki.com. “Bukit Kerek Indah.” Accessed November 27, 2023. <https://www.tribunnewswiki.com/2022/01/31/bukit-kerek-indah>.

“Wisata Bukit Kerek Indah Ngawi - Info Lokasi, Fasilitas Dan Harga Tiket Masuk 2023,” August 2, 2023. <https://www.infowisatangawi.com/2023/08/wisata-bukit-kerek-indah-ngawi-info.html>.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A