

**LOKASI OBSERVASI HILAL PESANTREN NURUL FALAH
MOJOKERTO
(Analisis Kelayakannya Dalam Perspektif Kriteria Thomas Djamaluddin)**

SKRIPSI

Oleh

Robbi Setya Pamungkas

NIM. C08216022



**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

2020

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Robbi Setya Pamungkas
NIM : C08216022
Fakultas/Jurusan/Prodi : Syariah dan Hukum/ Hukum Perdata
Islam/Ilmu Falak
Judul Skripsi : Lokasi Observasi Hilal Pesantren Nurul
Falah Mojokerto (Analisis Kelayakannya
Dalam Perspektif Kriteria Thomas
Djamaluddin)

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

Surabaya, 19 November 2020

Saya yang menyatakan,



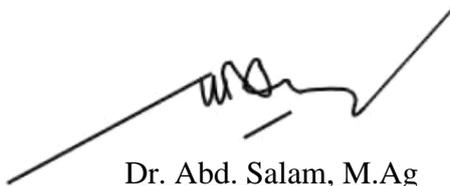
Robbi Setya Pamungkas
NIM.C08216022

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang ditulis oleh Robbi Setya Pamungkas NIM C08216022 ini telah diperiksa dan disetujui untuk dimunaqasahkan.

Surabaya, 19 November 2020

Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'AS', written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

Dr. Abd. Salam, M.Ag
NIP. 195708171985031001

Majelis Munaqasah Skripsi

Penguji I



Dr. Abd. Salam, M.Ag.
NIP. 195708171985031001

Penguji II



H. Abu Dzarrin Al-Hamidy, M.Ag.
NIP.197306042000031005

Penguji III



Agus Solikin, M.Si.
NIP.198608162015031003

Penguji IV



Marli Candra LLB (Hons), MCL
NIP. 198506242019031005

Surabaya, 22 Desember 2020
Mengesahkan, Fakultas Syariah dan Hukum
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Dekan,



Dr. H. Masruhan, M.Ag.
NIP.195904041988031003



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 : Robbi Setya Pamungkas
NIM : C08216022
Fakultas/Jurusan : Syariah dan Hukum/Ilmu Falak
E-mail address : robbisetya11@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 :

LOKASI OBSERVASI HILAL PESANTREN NURUL FALAH
MOJOKERTO
(Analisis Kelayakannya Dalam Perspektif Kriteria Thomas Djamaluddin)

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, 10 Februari 2021

Penulis

(Robbi Setya Pamungkas)

mengangkat penelitian tersebut bertolak dari pertanyaan sebagai berikut: 1) Bagaimana latar belakang perekomendasi Bukit Syeh Bela Belu Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai tempat pelaksanaan rukyatul Hilal? 2) sejauh mana Kelayakan Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai tempat pelaksanaan rukyat hilal?. Dari pertanyaan tersebut najib menyimpulkan hasil penelitiannya sebagai berikut 1) latar belakang perekomendasi tempat rukyat hilal tersebut dilakukan oleh badan Hisab dan rukyat kanwil Kemenag Yogyakarta. Perekomendasi tersebut didukung dengan ketersediaan dana khusus untuk pembangunan tempat rukyat hilal pada tahun 2006 untuk wilayah Yogyakarta. 2) menurut hasil penelitian Najib bahwasannya tempat rukyat tersebut telah memenuhi parameter primer dan parameter skunder, parameter primer, ufuknya jelas tanpa penghalang, bebas polusi, cuaca relative baik. Untuk parameter skunder, Akses ke tempat rukyat mudah, akomodasi seperti listrik dan lain-lain tersedia, jaringan komunikasi ada.

Ketiga, karya ilmiah yang berjudul Kelayakan Hotel Abadi Suite Dan Tower, Hotel Odua Weston Sebagai Tempat Rukyat Hilal Di Kota Jambi (Analisis Berdasarkan Geografis, Meteorologis Dan Klimatologis) yang diangkat oleh Ilma Naila Rasyidah (Ilma), Ilma mengangkat judul tersebut bertolak dari pertanyaan sebagai berikut : 1) mengapa tim hisab dan rukyat Provinsi jambi memilih hotel Novita, hotel Abadi dan tower, dan hotel odua Weston sebagai tempat rukyatul hilal di kota jambi?. 2) bagaimana tingkat kelayakan tempat rukyat hilal dari tempat-tempat yang diggunkan oleh tim THR sebagai tempat pengamatan rukyatul Hilal berdasarkan analisis Geografia, meteorologis dan klimatologis?. Kemudian hasil

Di antara keduabelas karya ilmiah terdahulu yang dideskripsikan di atas, ada satu karya ilmiah yang temanya bersinggungan dengan tema penelitian ini, yakni karya ilmiah yang ditulis oleh Noor Aflah (Aflah) berjudul *Parameter Kelayakan Tempat Rukyat (Analisis Terhadap Pemikiran Thomas Djamaluddin Tentang Kriteria Tempat Rukyat Yang Ideal)*. Namun demikian, sifat persinggungan tema penelitian ini dengan karya ilmiah Aflah adalah sebatas bahwa Aflah meletakkan kriteria Thomas Djamaluddin tentang kelayakan lokasi observasi Hilal sebagai pokok yang dianalisis, sedangkan dalam penelitian ini kriteria Thomas Djamaluddin diletakkan sebagai acuan (perspektif) dalam menilai atau menguji kelayakan Pesantren Nurul Falah sebagai lokasi observasi Hilal. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kajian dalam penelitian ini tidaklah merupakan pengulangan atau duplikasi dari kajian dalam penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya.

F. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan masalah atau pertanyaan penelitian yang rumusannya sudah dinarasikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Diperolehnya kejelasan tentang alasan yang menjadi dasar pertimbangan Lembaga Falakiyah PCNU Kabupaten Mojokerto dalam memilih Pesantren Nurul Falah Mojokerto sebagai lokasi observasi Hilal.
2. Diperolehnya kejelasan mengenai tingkat kelayakan lokasi observasi Hilal Pesantren Nurul Falah Mojokerto dalam perspektif kriteria Thomas Djamaluddin dari segi posisi astronomisnya, luasan medan pandang

Mojokerto Dan Hasilnya”, “Kondisi Lokasi Observasi Hilal Pesantren Nurul Falah Mojokerto” berkenaan dengan posisi astronomisnya, luasan medan pandangannya ke ufuk barat, ketinggian ufuk baratnya yang terlihat (mar’i), dan penghalang-penghalang observasi lainnya.

Bab IV memuat “Analisis Kelayakan Pesantren Nurul Falah Mojokerto Sebagai Lokasi Observasi Hilal Menurut Kriteria Thomas Djamaluddin”. Uraianannya meliputi analisis pemilihan tempat observasi hilal oleh lembaga falakiyah pcpu mojkerto analisis Idealitas posisi astronomis, analisis luasan medan pandang ke ufuk Barat, analisis ketinggian ufuk Barat Yang Terlihat (Mar’i) dan Penghalang-Penghalang observasi Hilal.

Bab V, sebagai bab penutup, menyajikan “Kesimpulan” yang berisi jawaban singkat dari rumusan masalah penelitian ini, dan “Saran” yang berisi rekomendasi kepada pihak-pihak terkait berkenaan segi-segi yang ada relevansinya dengan hasil penelitian ini.

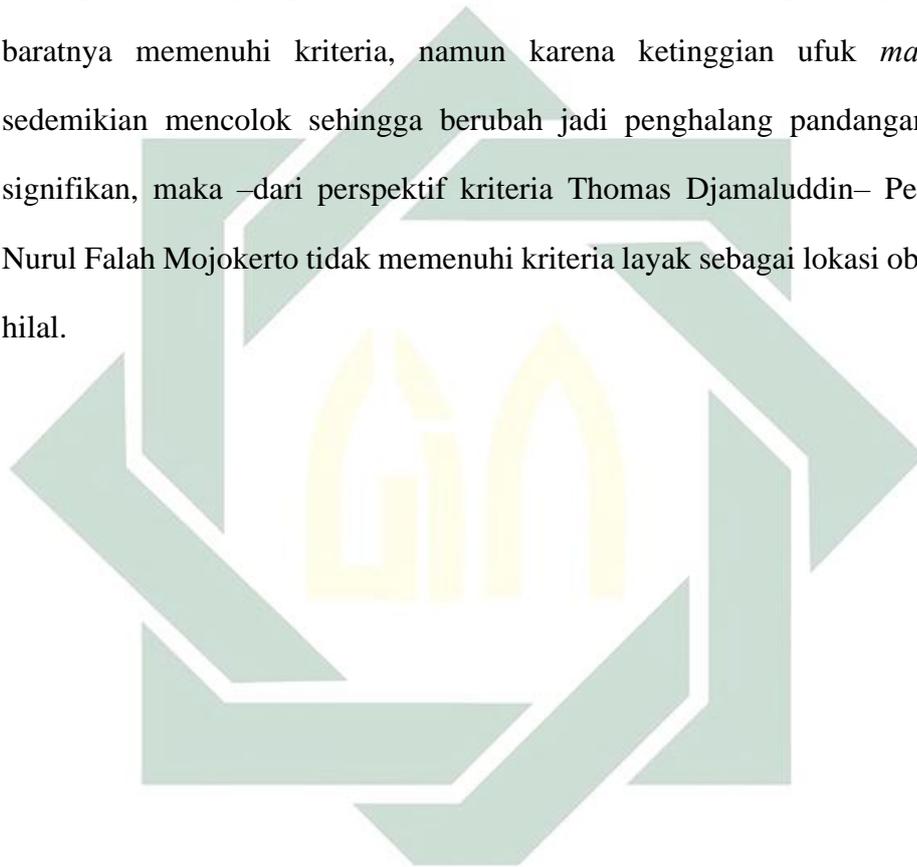
peneliti sudah meneliti pada bab sebelumnya bahwasannya medan pandang pada ufuk baratnya sangat luas sesuai dengan pernyataan dari ketua Lembaga Falakiah PCNU Mojokerto, kedua, Pernyataan dari Syamsul Maarif mengenai ketinggian lokasi observasi Hilal pesantren Nurul Falah Mojokerto sampai 220 meter di atas permukaan laut, dari sini menimbulkan kontradiksi antara hasil penelitian dari Syamsul Ma'arif dengan penelitian yang dilakukan peneliti, hasil penelitian yang dilakukan peneliti ketinggiannya hanya mencapai 188 meter di atas permukaan laut, tetapi hal ini hanya beda pada *software* aplikasi yang digunakan untuk pengukuran ketinggian saja, untuk pernyataan ketiga dari pernyataan Syamsul Ma'arif yang berpendapat bahwasannya akses dan sarana penunjang lainnya sangat baik. Pesantren Nurul Falah terletak di desa Jabung yang akses menuju pesantren tersebut sangat baik dan dapat ditempuh dengan moda transportasi sepeda motor, mobil, dan bis. Perjalanan menuju pesantren Nurul Falah dihitung dari pusat Kota Mojokerto hanya memakan waktu 1 jam, dengan jarak 17 km.

Berdasarkan dari hasil peninjauan, peneliti menyimpulkan bahwasannya pesantren Nurul Falah Mojokerto ditetapkan sebagai titik tempat yang cukup representatif untuk dilaksanakan kegiatan observasi Hilal untuk Bulan-bulan Krusial seperti Ramadan, Syawal, Zulhijah.

B. Analisis Idealitas Posisi Astronomis

Menurut kriteria Thomas Djamaluddin –sebagaimana yang telah dikemukakan dalam Bab II yang lalu–, idealitas posisi astronomis lokasi observasi hilal adalah berkaitan dengan prinsip bahwa semakin posisi astronomisnya jauh ke arah barat semakin meningkat idealitasnya. Sebab, lokasi yang lebih ke barat akan mengalami terbenam matahari lebih akhir daripada lokasi yang lebih ke timur. Selisih waktu terbenam matahari antara

Pesantren Nurul Falah Mojokerto tidak lain adalah barisan pepohonan dan bagian daratan meninggi di latar depan ufuk baratnya. Derajat kepenghalangannya bahkan terkategori signifikan karena hilal dengan ketinggian *mar'i* 2° –di bagian yang paling kecil derajat kepenghalangannya– masih terkoreksi jadi *minus*. Faktor inilah kiranya yang menjadi pangkal utama dari rantai kegagalan observasi hilal di lokasi tersebut. Oleh karena itu meskipun dari aspek posisi astronomis dan luasan medan pandang ke ufuk baratnya memenuhi kriteria, namun karena ketinggian ufuk *mar'i*-nya sedemikian mencolok sehingga berubah jadi penghalang pandangan yang signifikan, maka –dari perspektif kriteria Thomas Djamaluddin– Pesantren Nurul Falah Mojokerto tidak memenuhi kriteria layak sebagai lokasi observasi hilal.



- Hestianto, Yusman. *Geografi 2*. Jakarta: Yudistira, 2007.
- Hosen. *Zenit Panduan Perhitungan Azimut Syathr Kiblat dan Awal Waktu Shalat*. Pamekasan: Duta Media, 2019.
- <https://www.thoughtco.com/how-the-human-eye-works-4155646>. Diakses 17 Agustus 2020.
- Inayah, Aina Ainul. “*Kelayakan Bukit Rakitan Sluke Rembang sebagai Lokasi Rukyat Al-Hilal*”. Skripsi--UIN Walisongo, Semarang, 2013.
- Institut Agama Islam Negeri Madura. “*Rukyatul Hilal Perdana di Observatorium IAIN Madura*”, <http://iainmadura.ac.id/site/detberita/291-rukayatul-hilal-perdana-di-observatorium-iain-madura>. “diakses pada” 6 November 2020.
- Iswinarno, Chandra. “*Hilal Setinggi lima derajat terlihat di bukit Banjarsari Blitar*”. <https://jatim.suara.com/read/2019/05/05/185443/hilal-setinggi-lima-derajat-terlihat-dari-bukit-banjarsari-blitar>, (6 November 2020).
- Khadir, A. *Formula Baru Ilmu Falak Panduan Lengkap Dan Praktis*. Jakarta: Amzah, 2012.
- Khudhori, Ismail. “*Analisis Tempat Rukyat Di Jawa Tengah (Studi Analisis Astronomis Dan Geografis)*”. Tesis--UIN Walisongo, Semarang, 2015.
- Maryati, Kun. dan Suryawati, Juju. *Sosiologi*. Jakarta: Erlangga, 2007.
- Marzuki, Achmad. “*Uji Kelayakan Pantai Pasir Putih Situbondo Jawa Timur Sebagai Tempat Rukyat Al- Hilal*”. Skripsi--UIN Walisongo, Semarang, 2013.
- Mukkaram, Akh. *Ilmu Falak Dasar-Dasar Hisab Praktis*. Jilid 1. Sidoarjo: Grafika Media, 2012.
- Nawawi, Abd. Salam. *Ilmu Falak Praktis. Hisab Waktu Salat, Arah Kiblat, Dan Kalender Hijriah*. (Surabaya: Imtiyaz, 2016).
- Nawawi, Abd. Salam. *Tradisi Fikih Nahdlatul Ulama (NU): Analisis Terhadap Konstruksi Elite NU Jawa Timur Tentang Penentuan Awal Bulan Islam*. Surabaya: Disertasi pada Program Pascasarjana IAIN Sunan Ampel, 2008.
- Ni'mah, Khoirotnun. “*Analisis Tingkat Keberhasilan Rukyat di Pantai Tanjung Kodok Lamongan dan Bukit Condrodipo Gresik Tahun 2008-2011*”. Skripsi--UIN Walisongo, Semarang, 2012.
- Polres Madiun, “*peninjauan Lokasi Rukyatul Hilal dari tim Kabupaten Madiun*”, <https://tribratanevspolresmadiun.com/2019/09/17/peninjauan-lokasi-rukayatul-hilal-dari-tim-kabupaten-madiun/>. (6 November 2020).
- Purwanto, “*Mencari Titik Temu Hisab dan Rukyat*”, Bandung: Makalah Diskusi Panel "Upaya Penyeragaman Hasil Hisab Untuk Penyusunan Almanak Hijriyah di Indonesia". 1993.
- Rasyidah, Ilmah Naila. “*Kelayakan Hotel Abadi Suite Dan Tower, Hotel Odua Weston Sebagai Tempat Rukyat Hilal Di Kota Jambi (Analisis Berdasarkan*

