

**AKURASI JADWAL WAKTU SALAT KUNO
DI DESA YOSOREJO, KECAMATAN PETUNGKRIYONO,
KABUPATEN PEKALONGAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H.)



Oleh :

MAYA RISQIANA AGUSTIN
NIM. 2011116015

**PROGRAM STUDI HUKUM KELUARGA ISLAM
FAKULTAS SYARIAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2023**

**AKURASI JADWAL WAKTU SALAT KUNO
DI DESA YOSOREJO, KECAMATAN PETUNGKRIYONO,
KABUPATEN PEKALONGAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H.)



Oleh :

MAYA RISQIANA AGUSTIN
NIM. 2011116015

**PROGRAM STUDI HUKUM KELUARGA ISLAM
FAKULTAS SYARIAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2023**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maya Risqiana Agustin

NIM : 2011116015

Program Studi : Hukum Keluarga Islam

Fakultas : Syariah

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi dengan judul **“AKURASI JADWAL WAKTU SALAT KUNO DI DESA YOSOREJO, KECAMATAN PETUNGKRIYONO, KABUPATEN PEKALONGAN”** adalah benar hasil karya penulis berdasarkan hasil penelitian. Semua sumber yang digunakan dalam penelitian ini telah dicantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

Apabila dikemudian hariterbuktiskripsiiniternyata tidak benar, maka penulis bersedia menerima sanksi yang berlaku di Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

Pekalongan, 15 Juli 2023

Penulis,



MAYA RISQIANA AGUSTIN

NIM. 2011116015

NOTA PEMBIMBING

Muhammad Farid Azmi, M.H.

Jl. Fathurrahman, Desa Sumbergirang 02/ 11, Lasem, Rembang.

Lamp : 2 (Dua) eksemplar

Hal : Naskah Skripsi Sdr. Maya Risqiana Agustin

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Syariah

c.q Ketua ProdiHukum KeluargaIslam

di –

PEKALONGAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini kami kirimkan naskah skripsi saudara:

Nama : Maya Risqiana Agustin

NIM : 2011116015

Judul : **AKURASI JADWAL WAKTU SALAT KUNO DI DESA
YOSOSREJO, KEC. PETUNGKRIYONO, KAB.
PEKALONGAN**

Dengan ini saya mohon agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqosahkan.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pekalongan, 15 Juli 2023

Pembimbing,



Muhammad Farid Azmi, M.H.

NIP. 19950207202001D1024



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KH. ABDURRAHMAN WAHID
PEKALONGAN
FAKULTAS SYARIAH**

Jl. Kusumabangsa No. 09 Pekalongan (0285) 412575 Faksimile (0285) 423418

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan Skripsi Saudara :

Nama : **MAYA RISQIANA AGUSTIN**
Nim : **2011116015**
Jurusan : **Akurasi Jadwal Waktu Salat Kuno di Desa Yosorejo, Kecamatan Petungkriyono, Kabupaten Pekalongan**

Telah diujikan pada hari **Jum'at** tanggal **21 Juli 2023** dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai sebagian syarat guna memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H).

Pembimbing,

Muhammad Farid Azmi, M.H
NIP. 19950207202001D1024

Dewan Penguji

Penguji I

'Alamul Yaqin, M.H
NIP. 199504272020121011

Penguji II

Ahmad Fauzan, M.S.I
NIP. 198609162019031014



Pekalongan, 27 Juli 2023
Disahkan oleh,
Dekan Fakultas Syariah

Drs. H. Akhmad Jalaludin M.A
NIP. 197306222000031001

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB – INDONESIA

Pedoman transliterasi yang digunakan dalam penulisan buku ini adalah hasil Putusan Bersama Republik Indonesia No. 158 tahun 1987 dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 0543b/ U/ 1987. Transliterasi tersebut digunakan untuk menulis kata-kata Arab yang di pandang belum diserap ke dalam bahasa Indonesia. Kata-kata Arab yang sudah diserap ke dalam bahasa Indonesia sebagaimana terlihat dalam Kamus Linguistik atau Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Secara garis besar pedoman transliterasi itu sebagai berikut:

A. Konsonan Tunggal

| Huruf Arab | Nama Latin | Huruf | Keterangan |
|------------|------------|-------|---------------------------|
| ا | Alif | - | Tidak dilambangkan |
| ب | Bā | B | B |
| ت | Tā | T | Be |
| ث | Sā | S | Ta |
| ج | Jim | J | S dengan titik di atasnya |
| ح | Hā | H | Je |
| خ | Kā | Kh | h dengan titik di atasnya |
| د | Dāl | D | De |
| ذ | Zāl | Z | Z dengan titik di atasnya |
| ر | Rā | R | Er |
| ز | Zāi | Z | Zet |
| س | Sā | S | Es |
| ش | Syīn | Sy | Es dan Ye |
| ص | Sād | S | s dengan titik di atasnya |
| ض | Dād | D | d dengan titik di aatsnya |
| ط | Tā | T | t dengan titik di aatsnya |

| | | | |
|----|--------|---|---------------------------|
| ظ | Zā | Z | z dengan titik di atasnya |
| ع | ‘Ain | ‘ | Koma terbalik di atasnya |
| غ | Gāin | G | Ge |
| ف | Fā | F | Ef |
| ق | Qāf | Q | Qi |
| ك | Kāf | K | Ka |
| ل | Lām | L | El |
| م | Mim | M | Em |
| ن | Nun | N | En |
| و | Wawu | W | We |
| هـ | Hā | H | Ha |
| ء | Hamzah | ‘ | Apostrof |
| ي | Ya’ | Y | Ye |

B. Konsonan Rangkap, termasuk tanda syaddah. Ditulis lengkap

احمدية : ditulis Ahmadiyah

C. Ta’ Marbutah di akhir kata

1. Bila dimatikan ditulis h, kecuali untuk kata-kata Arab yang sudah terserap menjadi bahasa Indonesia

جماعة : ditulis Jama’ah

2. Bila dihidupkan karena berangkai dengan kata lain, ditulis t

نعمة الله : ditulis *ni’matullah*

زكاة الفطر : ditulis *Zakat al-fitri*

D. Vokal Pendek

Fathah ditulis a, kasrah ditulis i, dan dammah ditulis u

E. Vokal Panjang

1. A Panjang ditulis ā, i panjang ditulis ī, dan u panjang ditulis ū, masing-masing dengan tanda (ˉ) di atasnya.
2. Fathah + Ya tanpa dua titik yang dimatikan ditulis ai, dan fathah + wawu mati ditulis au.

F. Vokal-vokal pendek yang berurutan dalam satu dipisahkan dengan

Apostrof

أَنْتُمْ : ditulis *a'antum*

مُؤَنَّث : ditulis *mu'annas*

G. Kata Sandang Alif + Lam

Kata sandang berupa “al” (ال) ditulis dengan huruf kecil, kecuali terletak di awal kalimat, sedangkan “al” dalam lafadz jalâlah yang berada di tengah-tengah kalimat yang disandarkan (*idhafah*) maka dihilangkan. Perhatikan contoh-contoh berikut ini:

1. Al-Imâm al Bukhâriy mengatakan...
2. Al-Bukhâriy dalam muqaddimah kitabnya menjelaskan ...
3. *Masyâ' Allâh kâna wa mâ lam yasya' lam yakun.*
4. *Billâh 'azza wa jalla*
5. Jika diikuti huruf Qomariyah ditulis al-

القرآن : ditulis *al-Qur'an*

6. Bila diikuti huruf Syamsiyah, huruf I diganti dengan huruf Syamsiyah yang mengikutinya

السَّيِّعَةُ : ditulis *asy-syayi'ah*

H. Huruf Besar

Penulisan huruf besar disesuaikan dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)

I. Kata dalam Rangkaian Frase dan Kalimat

1. Ditulis kata per kata, atau
2. Ditulis menurut bunyi atau pengucapannya dalam rangkaian tersebut

شيخ الإسلام : ditulis *syaikh al-Islam* atau *syaikhul Isla*

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim,

Rasa syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT karena dengan adanya rahmat dan hidayah-Nya, yang telah memberi kekuatan, kesehatan dan kesabaran, serta Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan, sehingga peneliti mampu menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini. semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk meraih cita-cita dimasa depan. Dengan setulus hati skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Kedua orang tua, Ibu Yayuk Pujiati dan Bapak Mahmud Aziz (alm), serta nenek tercinta yang senantiasa selalu memberikan do'a restu dan dukungan atau *support* kepada putrimu untuk selalu bersemangat dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini serta yang telah memberikan kasih sayang yang tiada hentinya. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kebahagiaan dan membalas segala kebaikan Ibu dan nenek di dunia maupun di akhirat.
2. Ucapkan terimakasih kepada Om Agus Yulianto dan Bulek Neng Aisahwi yang telah senantiasa selalu memberikan dukungan dan suport untuk menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
3. Ucapan terimakasih kepada *support system* Nur Hendri Setiawan yang telah membantu, memberikan semangat serta do'a dan menemani saya dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

4. Bapak Muhammad Farid Azmi, M.H, selaku dosen pembimbing Skripsi saya, terimakasih banyak sudah memberikan bimbingan, pengarahan, dan bersedia meluangkan waktunya selama proses penyusunan skripsi.
5. Teruntuk Bapak/Ibu Kepala Desa, Sekertaris Desa, serta Staf/Pegawai Balai Desa Yosorejo, Kecamatan Petungkriyono saya ucapkan banyak terimakasih atas bantuan kerjasama dan doanya, sehingga skripsi saya dapat terselesaikan dengan baik.
6. Teruntuk teman-teman, terimakasih sudah menjadi orang yang selalu siap membersamai, selalu memberikan dukungan dan motivasi selama proses penyelesaian skripsi ini.
7. Teman-teman satu angkatan HKI yang selalu bersama-sama menjalani suka duka selama studi dari awal sampai akhir.
8. Untuk semua orang yang terlibat dalam penyusunan skripsi saya. Terima kasih sudah hadir dan memberikan energi tambahan. Terima kasih juga atas dukungan yang membuat saya semangat menyelesaikan skripsi ini.
9. Pihak-pihak yang mungkin tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, terimakasih atas do'a dan dukungannya semoga senantiasa mendapatkan lindungan Allah SWT.

MOTTO

“ belajar dari kepahitan hidup karena tanpanya, kau tidak akan pernah mengenal arti kesabaran, keikhasan, dan amanarah yang kau tahan “

ABSTRAK

Agustin Risqiana, Maya. 2023. *Penetapan Waktu Salat Kuno Di Desa Yosorejo, Kecamatan Petungkriyono, Kabupaten Pekalongan Berbasis Ephimeris*. Skripsi Fakultas Syariah, Program Studi Hukum Keluarga Islam, Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Pembimbing: Muhammad Farid Azmi, M.H.

Pada tahun 1890-1995 masyarakat petungkriyono dalam menentukan jadwal waktu salat mempunyai cara tersendiri yaitu dengan menggunakan metode kuno seperti melihat bayangan benda terhadap matahari dan bunyi kicauan burung seperti burung kadasi dan burung anis merah kecil yang menjadi patokan untuk menentuukan waktu salat subuh. sedangkan waktu shalat zuhur dan ashar pada masyarakat petungkriyono menggunakan bayangan matahari, dan untuk salat maghrib dan isya' masyarakat petungkriyono menggunakan cara setelah beranjaknya dari aktifitas makan malam. Maka dari itu, penulis tertarik untuk meneliti penetapan jadwal waktu salat kuno yang ada di Desa Yosorejo dan keakurasian jadwal waktu salat kuno dengan jadwal waktu salat dengan jadwal algoritma Slamet Hambali.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penetapan jadwal waktu salat kuno dan mengetahui tingkat keakurasian jadwal salat kuno dengan membandingkan jadwal waktu salat algoritma Slamet Hambali.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian lapangan (*Field research*) yakni penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yaitu penelitian yang digunakan untuk meneliti kondisi obyek secara alamiah, dibentuk oleh kata-kata berdasarkan teknik pengumpulan dan analisis data yang relevan. Data sekunder berupa dokumen- dokumen yang berkenaan dengan awal waktu salat. Proses analisis menggunakan kualitatif deskripsi.

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa pada bulan Januari, Juni, Juli, Novemer, dan Desember 2022 di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan diketahui memiliki perbandingan perhitungan waktu salat kuno dengan perhitungannya jadwal waktu salat algoritma Slamet Hambali yang di luar watu salat setiap bulannya memiliki selisih yang paling terbesar yaitu: *Pertama*, pada waktu salat ashar memiliki selisih -14 menit yang mana tingkat keakurasiannya di luar waktu salat. *Kedua*, pada waktu salat maghrib memiliki selisih – 7 menit yang mana tingkat keakurasiannya di luar waktu salat. *Ketiga*, pada waktu salat isya' memiliki selisih – 51 menit yang mana tingkat keakurasiannya di luar waktu salat. Sedangkan untuk waktu salat subuh di mana ada yang terlalu mepet ketika mendekati terbit atau *tahrim* yaitu pada bulan November dan Desember yang memiliki selisih paling kecil dan pailing mendekati *tahrim* yaitu selisih sekitar 7 menit – 8 menit.

Kata kunci : jadwal waktu salat kuno, algoritma Slamet Hambali

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamiin, Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta inayah-Nya, sehingga atas ridho-Nya penulis mampu menyelesaikan Skripsi dengan judul “Metode Penetapan Awal Waktu Shalat Pada Jadwal Waktu Shalat Kuno di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan”. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Agung Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan para umatnya disepanjang zaman.

Alhamdulillah berkat bantuan, bimbingan, dorongan dan motivasi dari berbagai pihak, akhirnya Skripsi ini dapat terselesaikan. Ucapan terimakasih penulis haturkan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag, selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, yang telah memimpin segenap Civitas Akademika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Bapak Dr. H. Ahmad Jalaludin, MA, selaku Dekan Fakultas Syariah UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, yang senantiasa berusaha meningkatkan mutu mahasiswa UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, terutama Syariah.
3. Bapak Dr. H. Mubarak Lc, MA, selaku Ketua Program Studi Hukum Keluarga Islam UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada mahasiswa UIN K.H.

Abdurrahman Wahid Pekalongan, khususnya Program Studi Hukum Keluarga Islam.

4. Bapak Muhammad Farid Azmi, M.H, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta memberikan kontribusi dukungan dan motivasi dalam penyelesaian Skripsi.
5. Bapak Prof. H. Dr. Makrum Kholil, M.Ag, selaku Dosen Pembimbing akademik atau dosen wali, yang telah banyak memberikan bimbingan, nasihat dan motivasi sejak awal studi hingga penyelesaian Skripsi.
6. Segenap Bapak dan Ibu Dosen UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan beserta Staf UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, yang telah banyak membagikan ilmu serta memberikan layanan informasi dengan baik.
7. Teman-teman angkatan 2016, khususnya Program Studi Hukum Keluarga Islam, yang telah banyak memberikan pengalaman, dukungan dan motivasi selama proses studi di UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
8. Serta pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu dan memberikan semangat serta motivasi sehingga dalam penyelesaian Skripsi.

Ada hasil disetiap proses, ada kemudahan dibalik kesulitan dan ada kemuliaan dibalik ujian. Semoga semua yang beliau berikan dapat menjadi ladang amal ibadah dan mendapatkan balasan dari Allah Swt. Peneliti menyadari dengan setulus hati bahwa Skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karenanya kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan demi peningkatan kualitas

penelitian yang akan datang. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca. Aamiin Ya Rabbal'alamiin, akhir kata.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Pekalongan, 15 Juli 2023

Penulis



MAYA RISQIANA AGUSTIN

NIM. 2011116015

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | ii |
| NOTA PEMBIMBING | iii |
| PENGESAHAN | iv |
| PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA..... | v |
| PERSEMBAHAN | ix |
| MOTTO..... | xi |
| ABSTRAK..... | xii |
| KATA PENGANTAR | xiii |
| DAFTAR ISI..... | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Manfaat Penelitian | 5 |
| E. Kegunaan Penelitian | 5 |
| F. Tinjauan Pustaka..... | 6 |
| G. Kerangka Teoritik..... | 9 |
| 1. Waktu Shalat..... | 9 |
| 2. Posisi Bayangan Matahari | 11 |
| H. Metode Penelitian | 17 |
| 1. Desain Penelitian | 17 |
| 2. Sumber Data dan Jenis Data | 17 |
| 3. Teknik Pengumpulan Data.. .. | 18 |
| 4. Teknik Analisis Data | 19 |
| I. Sistematika Penulisan | 20 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 22 |
| A. Pengertian Awal Waktu Salat..... | 22 |
| B. Dasar Hukum | 25 |

| | |
|---|-----------|
| C. Awal Waktu Salat Perspektif Fiqih dan Sains | 30 |
| D. Perhitungan Waktu Salat | 40 |
| BAB III AKURASI JADWAL WAKTU SALAT PADA JADWALWAKT KUNO DI DESA YOSOREJO, KEC. PETUNGKRIYONO, KAB. PEKALONGAN..... | 46 |
| A. Gambaran Umum Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono | 46 |
| B. Jadwal Waktu Salat Kuno Di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono | 48 |
| BAB IV ANALISIS AKURASI JADWAL WAKTU SALAT KUNO DI DESA YOSOREJO, KEC. PETUNGKRIYONO, KAB. PEKALONGAN . | 52 |
| A. Analisis Jadwal Waktu Salat Pada Jadwal Kuno Di Desa Yosorejo | 52 |
| B. Analisis Hasil Akurasi Waktu Salat Kuno Di Desa Yosorejo | 55 |
| BAB V PENUTUP | 63 |
| A. Kesimpulan | 63 |
| B. Saran | 64 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Persoalan penentuan waktu salat merupakan persoalan fundamental dan signifikan ketika dihubungkan dengan sah tidaknya suatu salat. Hal ini dikarenakan dalam menunaikan kewajiban salat tersebut, kaum muslimin terikat pada waktu-waktu yang sudah ditentukan.¹ Seperti dalam firman Allah SWT yang terandung dalam ayat AL-Qur'an surat An-Nisa' ayat 103:

فَإِذَا قُضِيَتْ الصَّلَاةُ فَادْكُرُوا اللَّهَ قِيَمًا وَقَعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِكُمْ ۚ فَإِذَا اطْمَأْنَنْتُمْ فَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ ۚ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَىٰ الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْفُوتًا

Artinya: “Maka Apabila kamu telah menyelesaikan sholat, ingatlah Allah di waktu berdiri, di waktu duduk dan di waktu berbaring. Kemudian apabila kamu telah merasa aman, maka dirikanlah sholat itu (sebagaimana biasa). Sesungguhnya sholat itu adalah fardu yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman. (QS. An-Nisa’: 103).²

Pada zaman sekarang ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berlangsung sangat pesat diiringi dengan peradaban yang semakin maju, maka metode untuk menentukan waktu salat perlu diperhitungkan dengan cermat dan teliti. Dalam perhitungan Ilmu Falak, penentuan waktu salat ditetapkan berdasarkan garis edar matahari, posisi matahari, matahari terbit (*sunrise*), matahari melintas meridian (*culmination*), matahari terbenam (*sunset*), akhir senja (*evening twilight*), fajar (*morning twilight*),³ Koordinat lintang tempat (Lt), koordinat bujur tempat (Bt), memperhitungkan zona waktu tempat,

¹Muhammad Hadi Bashori, Pengantar Ilmu Falak, hlm. 145.

²Departemen Agama Republik Indonesia, Al-Qur'an Dan Terjemahan, hlm. 95.

³Ahmad Fadholi, Ilmu Falak Dasar, (Semarang: El-Wafa, 2017), hlm. 138.

ketinggian lokasi, dan *equation of time*.⁴Bukan hanya sekedar mencari data yang mempengaruhi waktu salat, namun kemajuan ini didukung juga dengan semakin banyaknya alat-alat pendeteksi, program-program, bahkan aplikasi yang sangat canggih yang digunakan pada saat ini untuk menentukan waktu salat. Kemajuan ini cukup membantu masyarakat untuk melaksanakan ibadah shalat tanpa harus menggunakan metode kuno atau lama (bayangan benda).

Seperti dalam surat An-Nur:41 yang berbunyi:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرِ صَافَاتٍ
صَلَى كُلِّ قَدِّ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ قُلَى وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ (٤١)

Artinya: “tidaklah kamu tahu bahwasannya Allah SWT: kepadanya bertasbih apa yang dilangit dan di bumi juga burung dengan mengembangkan sayapnya. Masing- masing telah mengethui (cara) ibadah dan tasbihnya, dan Allah maha mengetahui apa yang mereka kerjakan”. (QS. An-Nur: 41)⁵

Penjelasan ayat di atas yaitu, apa yang ada di langit dan di bumi (yang bertasbih) adalah malaikat, jin, manusia, matahari, bulan, gunung, pohon, burung, lautan, dan segala yang ada di bumi, yang pada pokoknya sesuatu yang jadi makhluk Allah SWT sampai benda-benda mati ikut bertasbih.

Pada tahun 1890-1995 masyarakat Desa Yosorejo belum adanya listrik karna letak Desa Petungkriyono jauh dari Kota Pekalongan mengakibatkan keterbatasan sehingga sulit untuk menjangkau penerangan bahkan memiliki jam dinding Desa Yosorejo belum ada. dari jadwal kuno yang berada di Desa Yosorejo Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan, masyarakat tersebut masih

⁴Muhammad Hadi Bashori, Pengantar Ilmu Falak, hlm. 138.

⁵ Departemen Agama Republik Indonesia, Al-Qur'an Dan Terjemahan, hlm. 763

menentukan waktu salat dengan menggunakan jadwal kuno dengan ketentuan pengamatan pada jam-jam waktu salat tersebut seperti:

1. Pada waktu salat zuhur di Desa Yosorejo menggunakan pengamatan dengan melihatnya bayangan benda terhadap matahari pada pukul 13.00 WIB .
2. Pada waktu salat ashar di Desa yosorejo menggunakan pengamatan dengan melihat bayangan benda, jika bayangan benda tersebut sudah mencapai panjang yang sama dengan benda yaitu pukul 15.00 WIB.
3. Pada waktu salat maghrib di Desa Yosorejo menggunakan pengamatan dengan melihat tanda muncuknya mega merah di langit barat yaitu pada pukul 18.00 WIB.
4. Pada waktu salat isya' di Desa Yosorejo menggunakan pengamatan dengan beranjaknya dari aktifitas makan malam yang dilakukan setelah salat maghrib yaitu pada pukul 18.30.
5. Pada waktu salat subuh di Desa Yosorejo menggunakan pengamatan dengan mendengar suarau kicauan burung kadasi yang berbunyi pada pukul lima pagi. Maka ini menjadi tolak ukur masuknya jadwal waktu salat subuh bagi Desa Yosorejo.⁶

Jika benar demikian, maka ada hal yang berbeda dengan akurasi waktu salat kuno yang berada di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan yang masih menggunakan jadwal kuno atau lama tanpa memperhatikan peredaran matahari harian maupun peredaran matahari tahunan. Perbedaan jadwal yang digunakan pada jadwal kuno yang ada di Desa

⁶Wawancara dengan Bapak Suwondo pada tanggal 26 Januari 2021 pukul 09.00 WIB.

Yosorejo yaitu dari pedoman akurasi waktu salat subuh, zuhur, ashar, magrib, dan isya’.

Dengan demikian dapat dipahami bahwa ibadah salat tidak akan terlepas dengan masalah waktu. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai **“Akurasi Jadwal Waktu salat Kuno Di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan.** Judul ini diangkat oleh peneliti karena dianggap layak dan sesuai berdasarkan syarat layaknya sebuah judul untuk diteliti.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, maka dapat diambil rumusan masalah oleh peneliti sebagai berikut :

1. Bagaimana penetapan jadwal waktu salat kuno di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan?
2. Bagaimana akurasi perhitungan jadwal waktu salat kuno di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan?

C. Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan rumusan masalah yang telah diungkapkan oleh peneliti, maka tujuan dalam penulisan ini adalah:

1. Untuk mengetahui penetapan yang digunakan pada jadwal waktu salat kuno di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan dalam menentukan awal waktu shalatnya.
2. Untuk mengetahui akurasi perhitungan waktu salat kuno di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan di dapatkan dari hasil penelitian ini sebagai berikut :

1. Mendapatkan penjelasan mengenai penetapan yang digunakan pada jadwal waktu salat kuno di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan dalam menentukan awal waktu shalatnya.
2. Mengetahui keakurasian perhitungan waktu salat kuno di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan.

E. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian yang di lakukan dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Maanfaat teoritis adalah manfaat penelitian yang masih berupa konsep-konep, memerlukan pengembangan lebih lanjut, sebagai kegunan tidak langsung. Manfaat ini berkaitan dengan penyusunan konsep-konsep dasar dengan berbagai perangkat, seperti metode, teknik, dan instrumen.⁷

Dengan adanya penelitian ini, peneliti berharap dapat menambah pengetahuan tentang metode penentuan awal waktu shalat sebagai khazanah keilmuan pada bidang ilmu falak.

2. Secara Praktis

Manfaat praktis adalah manfaat dari penelitian yang akan lita lakukan yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari secara

⁷Andi Prastowo, *Metode Penelitian Kualitatif dalam Prespektif Rancangan Penelitian*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014)hlm. 158.

langsung. Manfaat ini berhubungan erat dengan kegunaan suatu penelitian untuk mengetahui berbagai kebutuhan pokok manusia, baik secara jasmani maupun ruhani.⁸

Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi Desa Yosorejo dalam mempertimbangkan penentuan awal waktu salat yang telah mereka anut selama ini, agar lebih tepat sesuai dengan ilmu pengetahuan dan terlebih lagi sesuai dengan syariat Islam dalam menjalankan salat di waktu-waktu yang seharusnya.

F. Kajian Pustaka

Hasil dari kajian pustaka yang telah peneliti lakukan banyak literatur yang membahas tentang awal waktu salat, diantaranya:

1. Iryati H. Djafar dengan judul “Analisis Sistem Hisab Awal Waktu Shalat Khafid dalam programmawaaait”,⁹dalam penelitian dijelaskan bahwa program Mawaaqit merupakan salah satu software yang berbasis astronomi modern yang mendukung penentuan awal waktu salat. Dalam program mawaaqit versi 2001, Khafid menggunakan teori dan algoritma VSOP87 untuk menentukan koordinat Matahari. Program Mawaaqit 2001 juga merupakan program penentuan awal waktu salat yang sifatnya opsional.

Dengan sifatnya yang opsional program mawaaqit versi 2001 bisa diatur sesuai dengan keinginan pengguna pada saat mengoperasikan

⁸Andi Prastowo, Metode Penelitian Kualitatif dalam Prespektif Rancangan Penelitian. hlm. 159.

⁹Iryati H. Djafar. “Analisis Sistem Hisab Awal Waktu Salat Khafid dalam Program Mawaaqit”, (Skripsi S1 Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo Semarang, 2014), hlm. 83.

program tersebut. Sehingga dalam penentuannya program ini dapat digunakan oleh semua kalangan umat Islam yang ada di seluruh dunia.

2. Yuyun Hudzaifah yang berjudul “Formulasi Penentuan Awal Waktu Salat Yang Ideal (Analisis Terhadap Urgensi Ketinggian Tempat Dan Penggunaan Ikhtiat Untuk Mengatasi Urgensi Ketinggian Tempat Dalam Formulasi Penentuan Awal Waktu Salat)”.¹⁰ Dalam skripsinya, Yuyun menyimpulkan bahwa ketinggian tempat berpengaruh terhadap penentuan waktu Maghrib, Isya, Subuh dan Terbit, namun pengaruhnya bisa dibatasi dengan penambahan atau pengurangan ihtiyat sebesar 2 menit.
3. Siti Mufarrohah yang berjudul “Konsep Awal Waktu .Salat Ashar Imam Syafi’i dan Hanafi (Uji Akurasi Berdasarkan Ketinggian Bayang-bayang Matahari diKabupaten Semarang)”,¹¹ kesimpulan skripsi ini adalah bahwa waktu ashur yang cocok di Kabupaten Semarang adalah pendapat Imam Syafi’i, yaitu ketika panjang bayangan tongkat sama dengan panjang bayangan waktu tengah hari (kulminasi) ditambah satu kali panjang sebenarnya.
4. Zulfadli dengan judul “Penentuan Awal Waktu Shalat Di Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan (Perspektif Syar’i Dan Ilmu

¹⁰Yuyun Hudzaifah, “*Formulasi Penentuan Awal Waktu Salat Yang Ideal (Analisis Terhadap Urgensi Ketinggian Tempat Dan Penggunaan Ikhtiat Untuk Mengatasi Urgensi Ketinggian Tempat Dalam Formulasi Penentuan Awal Waktu Salat)*”, (Skripsi S1 Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo Semarang, 2011), hlm. 86.

¹¹Siti Mufarrohah, “*Konsep Awal Waktu Salat Ashar Imam Syafi’i dan Hanafi (Uji Akurasi Berdasarkan Ketinggian Bayang-bayang Matahari diKabupaten Semarang)*”, (Skripsi S1 Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo Semarang, 2010), hlm.79.

Falaq)".¹²Di dalam skripsi ini peneliti menunjukkan bahwa awal waktu shalat perspektif syar'i dan ilmu falak, yakni awal waktu shalat zuhur dimulai sejak tergelincirnya matahari sekitar 2° setelah lewat tengah hari. Awal waktu shalat ashar dimulai saat panjang bayangan suatu benda sama dengan panjang benda itu sendiri pada saat matahari berkulminas, dalam ilmu falak waktu shalat ashar dinyatakan sebagai keadaan tinggi matahari sama dengan jarak zenith titik pusat matahari pada waktu berkulminasi di tambah bilangan satu ($C_0 \tan h = \tan Z_m + 1$). Awal waktu shalat magrib dimulai sejak matahari terbenam yang menghasilkan cahaya kemerah-merahan di langit pada saat matahari berada -2° (bawah ufuk). Awal waktu shalat isya' dimulai sejak hilangnya mega merah, posisi matahari kala itu adalah -18°. Sedangkan awal waktu shalat subuh dimulai sejak terbitnya fajar shadiq -20°. Batasan dari waktu shalat adalah sampai masuknya waktu shalat setelahnya. Persamaan dari skripsi ini adalah peneliti sama-sama mengkaji mengenai waktu salat, sedangkan perbedaannya ialah tempat penelitian yang digunakan oleh kedua penulis dan dalam skripsi ini peneliti melihat waktu salat dari sudut pandang Syar'i dan Ilmu Falak yang terjadi di Bulukumba, sedangkan saya sebagai peneliti selanjutnya melakukan penelitian metode waktu salat yang digunakan oleh penganut di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan yang masih menggunakan jadwal kuno.

¹²Zulfadli, "Penentuan Awal Waktu Shalat Di Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan (Perspektif Syar'i Dan Ilmu Falaq)" (Skripsi UIN Alauddin Makasar, Jurusan Perbandingan Mazhab, 2014).

Dari judul skripsi yang peneliti sebutkan di atas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa penelitian yang akan dilakukan peneliti berbeda. Adapun persamaan penelitian ini adalah membahas tentang penetapan awal waktu salat. Namun yang membedakan pembahasannya adalah peneliti fokus pada teknik dan keakuratan penetapan awal waktu shalat bagi penganut jadwal kuno yang ada di Desa Yosorejo, Kecamatan Petungkriyono, Kabupaten Pekalongan. Dari pengetahuan peneliti, secara umum sudah banyak karya tulis yang membahas tentang penetapan awal waktu salat. Namun secara khusus yang membahas tentang teknik dan keakurasian penetapan awal waktu salat bagi jadwal kuno khususnya di Desa Yosorejo, Kabupaten Pekalongan, Kecamatan Petungkriyono. Sehingga peneliti memandang perlunya penelitian ini dilakukan.

G. Kerangka Teori

1. Waktu Salat

Perintah melakukan shalat dan beberapa tanda awal waktu salat yang telah disebutkan dalam al-Qur'an secara umum, yaitu salah satunya dalam Q.S Taha ayat 130 yang berbunyi:

فَا صَبِرْ عَلَىٰ مَا يَقُولُونَ وَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ قَبْلَ طُلُوعِ الشَّمْسِ وَقَبْلَ غُرُوبِهَا
وَمِنْ أَنَاءِ اللَّيْلِ فَسَبِّحْ وَأَطْرَافَ النَّهَارِ لَعَلَّكَ تَرْضَىٰ

Artinya: "Maka sabarlah kamu atas apa yang mereka katakan, dan bersabarlah dengan memuji Tuhanmu, sebelum terbit matahari dan sebelum terbenam-Nya dan bertasbih pula pada waktu-waktu di malam hari dan pada waktu-waktu di siang hari, supaya kamu merasa senang". (QS. Taha: 20: 130).¹³

¹³Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Dan Terjemahan*, hlm. 321.

Pembagian waktu- waktu shalat tidak dijelaskan secara rinci dalam Al-Qur'an tetapi diperjelas didalam hadits-hadits Nabi. Dari hadits-hadits tentang waktu salat, ulama fiqih mengeluarkan hukum mengenai awal waktu shalat dan batasan waktu salat yang kita kenal sekarang ini. Para ulama fiqih memberikan metode yang mereka asumsikan berlandaskan dari hadits-hadits sahih. Ada juga sebagian ulama mengasumsikan bahwa cara menentukan waktu shalat adalah dengan cara melihat secara langsung tanda-tanda alam sebagaimana yang dijelaskan didalam hadits-hadits sahih, seperti melihat bayangan benda yang tegak lurus, atau dengan cara memperhitungkan posisi matahari.¹⁴

Jadi waktu salat yaitu waktu yang telah ditentukan oleh Allah SWT untuk menegakkan ibadah shalat dengan batas waktu tertentu. Adapun yang dimaksud dengan waktu shalat yaitu sebagaimana yang telah diketahui oleh masyarakat lusa, yaitu tentang salat lima waktu, yakni waktu salat zuhur pada saat matahari sudah tergelincir kearah barat, maka salat ashar pada saat bayangan benda sama panjang dengan bendanya, sedangkan salat magrib pada saat terbenamnya mega merah, dan juga shalat isya' yaitu ketika mega merah telah menghilang, dan shalat subuh pada saat terbitnya fajar.¹⁵

¹⁴Kementrian Agama, *Ilmu Falak*, cetakan ke-1, (Jakarta: Sub Direktur Pembinaan Syariah Dan Hisab Rukyat Direktorat Urusan Agama Islam & Pembinaan Syariah Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam Kementrian Agama Republik Indonesia, 2013), hlm. 80.

¹⁵Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori Dan Praktik: Perhitungan Arah Kiblat, Waktu Shalat, Awal Bulan, Dan Gerhana*, Cetakan ke-1 (Yogyakarta, Buana Pustaka, 2004), hlm.

2. Posisi Bayangan Matahari

Matahari adalah sebuah bintang yang bersinar, matahari merupakan pusat tata surya yang ada di galaksi bima sakti. Matahari bersinar setiap hari, terbit di ufuk Timur dan tenggelam di ufuk Barat. pada pagi hari posisi matahari berada di atas ufuk, sedangkan di malam hari matahari berada di bawah ufuk. Fenomena ini terjadi setiap hari dan dapat dipelajari oleh manusia. Jika diperhatikan, waktu terbit dan tenggelamnya matahari setiap hari memiliki selisih waktu meskipun sedikit, demikian pula dengan posisi matahari pada saat terbit dan terbenam.¹⁶

Dari keterangan diatas, maka matahari sebagai sumber kehidupan yang memiliki manfaat dan fungsi yang sangat besar bagi mahluk hidup khususnya umat manusia. Salah satu manfaatnya yaitu sebagai pedoman atau tolak ukur dalam menentukan awal waktu salat dan akhir waktu salat.dengan cara memperhatikan bayangan yang dibentuk oleh sinar matahari dikala siang hari, dan memperhatikan penampakan cahaya yang dibentuk pada saat tenggelam dan terbitnya matahari.¹⁷

Adapun posisi bayangan matahari untuk setiap perhitungan masing-masing waktu salat, diantaranya yaitu sebagai berikut:

¹⁶Zulfadli, *Penentuan Awal Waktu Shalat Di Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan (Perspektif Syar'i Dan Ilmu Falaq)*, (Skripsi UIN Alauddin Makasar, Jurusan Perbandingan Mazhab, 2014). hlm. 15.

¹⁷Zulfadli, *Penentuan Awal Waktu Shalat Di Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan (Perspektif Syar'i Dan Ilmu Falaq)*. hlm. 16.

a. Waktu Zuhur

Secara ilmu astronomi waktu zuhur adalah ketika matahari telah melewati garis tengah, artinya adalah matahari pada kala itu telah meninggalkan meridian. Pada saat titik pusat matahari bergerak beranjak dari meridian atau pada saat bayangan suatu benda lebih condong ke arah timur, dan sudut yang dihasilkan bukan lagi 90° . ggi Sedangkan tinmatahari adalah jarak yang dihitung dari ufuk sampai dengan matahari pada posisi tertinggi jarak zenit matahari + tinggi kulminasi adalah jarak dari ufuk samapai zenit (90°). Dengan demikian dapat ditarik rumus Tinggi Matahari = $90^\circ - zm$.¹⁸Sedangkan cara mencari zm adalah Deklinasi dikurangi dengan Lintang tempat.¹⁹

Pada saat matahari berada di meridian tinggi matahari (h) adalah 0, pada dasatnya waktu pada kala itu menunjukkan puluk 12.00 WIB. Ketika matahari berada di meridian maka dirumuskan dengan $MP = 12 - \text{Sudut waktu } (e)$, maka pada saat itulah di tetapkan sebagai awl waktu zuhur menurut waktu pertengahan dan waktu ini pulalah yangditetapkan sebagai pangkal pwrhitungan awal waktu shalat selanjutnya.²⁰

Menurut salah satu tokoh ilmu falak Thomas Djamaluddin, waktu Zuhur adalah ketika matahari telah meninggalkan garis tengah

¹⁸Ahmad Fadholi, *Ilmu Falak Dasar*, hlm. 148.

¹⁹Ahmad Izzudin, *Ilmu Falak Praktis(Metode Hiasab-Rukyat Praktis Dan Solusi Permasalahannya)*, (Semarang: Pustaka Al-Hilal, 2012), hlm.84.

²⁰Ahmad Fadholi, *Ilmu Falak Dasar*, hlm. 149.

langit, diperkirakan dua menit setelah kejadian itu. Waktu tengah hari dapat dicari dengan cara waktu terbit sampai terbenam matahari di bagi dua.²¹

Jadi pada awal waktu zuhur, sebuah tongkat yang tegak lurus akan membuat Bayang-bayang yang panjangnya yang ditentukan oleh tinggi matahari sewaktu berkulminasi. Semakin tinggi kedudukan matahari makin pendek bayang-bayang, dan semakin rendah kedudukan matahari maka semakin panjang bayang-bayang benda tersebut.²² Menurut Zhahir riwayat dalam mazhab Abu Hanifah, akhir waktu zuhur adalah ketika bayang-bayang suatu benda menjadi dua kali lipat panjangnya dari panjang benda yang sebenarnya, ini merupakan awal masuknya waktu Salat Ashar.²³

b. Waktu Ashar

Jika matahari sedang berkulminasi, bayang-bayang sebuah benda terpancang tegak lurus di atas tanah, mempunyai panjang tetentu.²⁴ Bila matahari berjalan menjauh dari titik tengah (berjalan kearah barat), ujung bayanganakan membentuk bayangan di sebelah Timur dan seiring perjalanan matahari bayangan benda akan semakin memanjang sampai titik sepanjang sama dengan panjang benda tersebut, begitu pula ketika matahari berjalan kearah Timur, maka

²¹ *Dahlia Haliah Ma'u*, "Waktu Salat Pemaknaan Syar'i Ke Dalam Kaidah Astronomi", *Istinbat* Vol. 14, No. 2, Desember 2015, hlm. 272-273.

²² Saadoe'ddin Djambek, *Shalat Dan Puasa Di Daerah Kutub*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1974), hlm. 9.

²³ Wahbah az-Zuhaili, *Fiqh Islam Wa Adillatuhu 1*, (Depok: Gema Insani, 2014), hlm.552.

²⁴ Abdul Rachim, *Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Liberty, 1963), hlm. 24.

dikatakan masuklah waktu Ashar.²⁵ Badan Hisab dan Rukyat Departemen Agama RI menggunakan rumus bayangan waktu Ashar = bayangan waktu zuhur + panjang benda,²⁶ atau berdasarkan ketentuan ini maka h (tinggi) matahari pada waktu ashar dapat dihitung dengan rumus : $\cotan h = \tan Z_m + 1$.²⁷

c. Waktu Mahgrib

Terbenamnya matahari (sunset) adalah sebagai pertanda masuknya awal waktu shalat magrib ialah ketika seluruh piringan matahari sudah berada dibawah ufuk. Piringan matahari berdiameter sekita 32 menit busur, sehingga jari-jarinya adalah 16 menit busur. Ketika matahari tenggelam, langit tidak serta merta akan tampak gelap, dikarenakan atmosfer bumi yang membiaskan cahaya matahari. Sehingga membutuhkan waktu yang lama, supaya tidak ada lagi cahaya matahari yang akan dibiaskan.²⁸

Matahari bisa dikatakan terbenam jika piringan atas matahari terhimpit oleh ufuk mar'i. Pada saat itu titik pusat matahari berjarak sepanjang semi diameter (SD) Matahari sebesar 32 menit busur, maka jarak dari ufuk ke titik pusat pada saat itu adalah $1/2 \times 32'' = 16''$.²⁸ Selanjutnya karena adanya fenomena refraksi atau pembiasan cahaya, maka saat piringan matahari sudah berada di bawah ufuk, dan tampak

²⁵Muhammad Hadi Bashori, Pengantar Ilmu Falak, hlm. 157

²⁶Susiknan Azhari, Ensiklopedia Hisab Rukyat, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), hlm.229.

²⁷Ahmad Musonnif, Ilmu Falak Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urfi Dan Hisab Hakiki Awal Bulan, cet. 1, (Yogyakarta: Teras, 2011), hlm. 72.

²⁸Ahmad Fadholi, Ilmu Falak Dasar, hlm. 152.

di langit barat ada cahaya kemerah-merahan namun yang sebenarnya kedudukan matahari sudah berada dibawah ufuk.²⁹

Waktu magrib diformulasikan dengan menambah jarak titik pusat matahari, atau yang biasa disebut dengan semi diameter matahari. Di antara beberapa faktor yang mempengaruhi ketinggian pada waktu magrib sebagai berikut³⁰:

- 1) Refraksi
- 2) Semidiameter
- 3) Dip

d. Waktu Isya'

Waktu Isya' dimulai ketika mega merah di langit barat sudah tidak tampak, yaitu tanda masuknya gelap malam.³¹ Keadaan ini terjadi ketika matahari sudah jauh berada di bawah ufuk sehingga cahaya matahari sudah tidak ada lagi yang dibiaskan oleh atmosfer bumi. Altitude matahari menurut ilmu falak pada waktu Isya sekitar 16°, 17° dan 18° di bawah ufuk.³² Sedangkan menurut Saadodddin Djambek awal waktu Isya ditandai dengan hilangnya syafaq atau warna merah di langit bagian Barat. Keadaan demikian terjadi ketika

²⁹Ahmad Musonnif, Ilmu Falak Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urfi Dan Hisab Hakiki Awal Bulan, cet. 1, hlm. 73.

³⁰Ahmad Fadholi, Ilmu Falak Dasar, hlm. 153.

³¹Susiknan Azhari, M.A, Ilmu Falak Pejumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2011), hlm. 68.

³²Ahmad Fadholi, Ilmu Falak Dasar, hlm. 156.

posisi matahari berada belasan derajat di bawah ufuk, dan Saadoe^{ddin} Djambek berpatokan pada 18° di bawah ufuk.³³

e. Waktu Subuh

Waktu subuh dimulali dengan mulai tampaknya fajar di atas ufuk di langit Timur dan berakhir sampai terbitnya matahari.³⁴ Dalam ilmu falak, saat tampaknya fajar diasumsikan dengan posisi matahari di 20° bawah ufuk,³⁵ dan munculnya fajar shodiq ditandai dengan mulai pudarnya cahaya-cahaya bintang.³⁶

Di Indonesia, pada umumnya awal waktu shalat subuh dimulai pada saat kedudukan matahari sudah berada 20° di bawah ufuk, acuan ini merupakan acuan resmi yang digunakan oleh Kementrian Agama RI.³⁷ Dalam ilmu astronomi, waktu sebelum matahari terbit dibagi menjadi tiga, yakni civil twiiiilight (matahari berada 06° dibawah ufuk), nautical twilight (matahari berada 12° di bawah ufuk), dan astronomical twilight (matahari berada 18° di bawah ufuk).³⁸

³³ Saadoe^{ddin} Djambek ,Shalat Dan Puasa Di Daerah Kutub, hlm. 8.

³⁴ Saadoe^{ddin} Djambek ,Shalat Dan Puasa Di Daerah Kutub, hlm. 8.

³⁵ Ahmad Fadholi, Ilmu Falak Dasar, hlm. 158.

³⁶ Ahmad Musonnif, Ilmu Falak Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urfi Dan Hisab Hakiki Awal Bulan, cet. 1, hlm. 64.

³⁷ Ahmad Fadholi, Ilmu Falak Dasar, hlm. 158.

³⁸ Muhammad Hadi Bashori, Pengantar Ilmu Falak, hlm. 160-161.

H. Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

a. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian lapangan (*Field research*) yaitu penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yaitu penelitian yang digunakan untuk meneliti kondisi obyek secara alamiah, dibentuk oleh kata-kata berdasarkan teknik pengumpulan dan analisis data yang relevan. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi.³⁹

b. Pendekatan Penelitian

Dalam pendekatan penelitian, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif deskripsi, yaitu jenis penelitian yang untuk menampilkan data yang menggunakan analisis kejadian, fenomena, atau keadaan secara sosial.⁴⁰ Penulis menarik kesimpulan dengan berdasar klarifikasi mengenai suatu fenomena yang berkenaan dengan jadwal waktu salat.

2. Sumber Data Dan Jenis Data

a. Sumber Data Primer ini merupakan data yang berasal dari sumber data yang dikumpulkan secara langsung ke objek penelitian. Sumber-sumber primer yang mendasari penelitian ini dikumpulkan dengan

³⁹Moh. Nazir, "Metode Penelitian", (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2005), Hlm. 31.

⁴⁰Anselm Straus dan Juliet Corbin, "Dasar-Dasar Penelitian Kualitatif", (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), Hlm. 4.

cara melakukan wawancara ke tokoh masyarakat (agama) Desa Yosorejo, Kec. Pekalongan, Kab. Pekalongan.

b. Sumber Data Sekunder

Data sekunder ini merupakan data yang menjadi pendukung penelitian ini yang diperoleh dari beberapa sumber peneliitian, buku-buku ilmu pengetahuan,skripsi terdahulu, dan jurnal-jurnal yang terkait.

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi (pengamatan)

Observasi adalah cara pengambilan data dengan menggunakan mata tanpa ada pertolongan alat standar lain untuk keperluan tersebut.⁴¹ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan observasi sebagai salah satu metode atau teknik untuk mengumpulkan data, karena pada dasarnya suatu objek untuk menemukan kebenarannya haruslah peneliti menggunakan observasi waktu shalat penganut jadwal kuno, dan observasi teknik penetapan waktu shalat bagi penganut jadwal kuno. Dalam observasi ini peneliti melakukan pengamatan terhadap waktu shalat bagi penganut jadwal kuno yang ada di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan.

b. Wawancara (*interview*)

Interview sering juga disebut dengan wawancara atau kuisisioner lisan adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian

⁴¹Moh Nadzir, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2003), hlm. 173.

dengan cara tanya jawab dengan menggunakan alat yang dinamakan *interview guide* (panduan wawancara).⁴²

Jenis wawancara yang digunakan peneliti disini adalah wawancara tidak terstruktur, karena peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Pedoman yang digunakan hanya garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah dari asal kata dokumen yang berarti barang-barang tertulis didalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, skripsi, makalah, buku-buku, kitab-kitab fikih, dan dokumen sebagainya.⁴³ Dalam hal ini peneliti mengambil beberapa dokumen berupa foto hasil penelitian, buku-buku ilmu falak, jurnal-jurnal dan skripsi terdahulu.

4. Teknik Analisis Data

Metode yang digunakan penulis dalam hal ini yaitu analisis data. Analisis data adalah analisis yang menggunakan pendekatan kualitatif dengan deskriptif komparatif. Hal ini dikarenakan pendekatan yang digunakan penulis adalah pendekatan kualitatif sehingga data yang

⁴² Moh Nadzir, Metodologi Penelitian, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2003), hlm. 175

⁴³ Suharsimi Arikunto, Prosedur Penelitian, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm.206.

didapatkan akan disajikan dalam bentuk angka dan dijelaskan dalam bentuk diskriptif.

I. Sistematika Penulisan

Laporan hasil penelitian ini akan disusun menjadi tiga bagian utama, yaitu bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir. Untuk memudahkan penyusunan skripsi, maka pembahasan dalam laporan penelitian ini, penulis melaporkan menjadi V (lima) bab. Yang masing-masing bab terdiri dari sub-sub yang sering berkaitan satu sama lain. Sistematika dan pembahasan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, pada bab ini merupakan pola dasar dari keseluruhan isi skripsi yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian pustaka, kerangka teori, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II Landasan Teori, dalam bab ini membahas mengenai landasan teori yang digunakan. Berisi tentang pengertian waktu salat, dasar hukum, pendapat para ulama tentang waktu salat, metode perhitungan waktu shalat. Bab ini dimaksudkan sebagai kerangka acuan teori yang dipergunakan untuk melakukan penelitian.

BAB III Data Penelitian, dalam bab ini membahas tentang temuan penelitian yang berisi tentang penyajian data umum yang berkaitan dengan gambaran umum Desa Yosorejo, Kabupaten Pekalongan, Kecamatan Petungkriyono, dan sumber data yang akan di analisis.

BAB IV Analisis Hasil Penelitian, dalam bab ini membahas tentang analisis metode perhitungan awal waktu shalat pada jadwal waktu shalat kuno yang berada di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan dan analisis akurasi teknik penetapan awal waktu shalat pada jadwal waktu shalat kuno di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan.

BAB V Penutup, merupakan bagian terakhir dari pembahasan yang berisi tentang kesimpulan dan saran serta penutup yang terkait dengan hasil penelitian.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari uraian diatas, penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Jadwal waktu shalat kuno yang ada di Desa Yosorejo, Kecamatan Petungkriyono, Kabupaten Pekalongan dalah jadwal yang diambil dari pengamatan sesusi tanda- tanda waktu salat yang digeneralisir penggunaannya untuk setiap waktu salat tanpa ada perubahan antara setiap harinya atau tetap. Bebrapa tanda awal masuknya salat berbeda dengan yang ada di hadits.
2. Dari perhitungan bahwa pada bulan Januari, Juni, Juli, Novemer, dan Desember 2022 di Desa Yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan diketahui memiliki perbandingan perhitungan waktu salat kuno dengan perhitungannya jadwal waktu salat algoritma Slamet Hambali yang di luar watu salat setiap bulannya memiliki selisih yang paling terbesar yaitu: *Pertama*, pada waktu salat ashar memiliki selisih -14 menit yang mana tingkat keakurasiannya di luar waktu salat. *Kedua*, pada waktu salat maghrib memiliki selisih – 7 menit yang mana tingkat keakurasiannya di luar waktu salat. *Ketiga*, pada waktu salat isya' memiliki selisih – 51 menit yang mana tingkat keakurasiannya di luar waktu salat. Sedangkan untuk waktu salat subuh di mana ada yang terlalu mepet ketika mendekati terbit atau *tahrim* yaitu pada bulan November dan Desember yang memiliki

selisih paling kecil dan paling mendekati *tahrim* yaitu selisih sekitar 7 menit – 8 menit.

B. Saran

Setelah menyelesaikan skripsi ini, penulis mencoba untuk menggunakan saran-saran yang penulis harapkan dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan khususnya bagi umat muslim secara umum. Adapun saran-saran yang penulis kemukakan sebagai berikut:

1. Dalam penetapan yang digunakan dalam menentukan waktu shalat suatu wilayah tertentu hendaknya masyarakat juga mengetahui asal mula sumber perhitungan tersebut, agar masyarakat dapat menerima secara rasional.
2. Dengan adanya akses informasi pada zaman sekarang, harusnya potensi kesalahan yang terjadi pada jadwal waktu shalat yang diberlakukan secara luas hingga saat ini dapat ditekan seminimal mungkin. Sedianya Kemenag sudah memberi fasilitas khusus untuk waktu shalat dengan menyediakan situs khusus yang dapat diakses secara luas dan mudah yang dikelola langsung oleh Direktorat Kemenag. Maka dari itu, perlu adanya pengetahuan dan kesadaran dari masyarakat tentang hal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rojak, Encep. (2017). "Amrullah Hayatudin, Muhammad Yunis, *Koreksi Ketinggian Tempat Terhadap Fikih Waktu Shalat: Analisis Jadwal Waktu Shalat Kota Bandung*". Al-Hakam. Vol. 27, No. 2. Diakses Pada Tanggal 21 November 2020.
- Al- Nasa'iy, *Kitab al-Mawaqit, Bab Akhir Waqt al-Ashar*, Hadits No.560.
- AladifMachfuddin, Moh. (2007). *Terjemah Bulughul Maram*. Semarang: PT. Karya Toha Putra.
- Ali, M. Sayuthi. (1997). *Ilmu Falak I*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Alimuddin. (2018). *Perspektif Syar'i dan Sains Awal Waktu Shalat*, dalam Jurnal Al-Daulah. Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Alauddin Makasar. Vol.1 No. 1. Diakses Pada Tanggal 20 November 2020.
- Assuyuti, Imam Bashori. (1998). *Bimbingan Shalat Lengkap*. Jakarta: Mitra Umat.
- Azhari, Susiknan. (2007). *Ilmu Falak (Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern)*. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah.
- Aziz Dahlan, Abdul. (1996). *Ensiklopedia Hukum Islam*. Jakarta: Ichtiar Baru Van Hoeve.
- Departemen Agama Republik Indonesia. (2004). *Al-Qur'an Dan Terjemahan*. Bandung: CV. Penerbit Jumanatul 'Ali-Art (J-Art).
- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Djafar, H Iryati. (2014). "Analisis Sistem Hisab Awal Waktu Salat Khafid dalam Program Mawaaqit". IAIN Walisongo Semarang. *Skripsi*.
- Djambek, Saadod'ddin. (1974). *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa*. Jakarta: Bulan Bintang.
- Ghoffar, Muhammad Abdul. (2008). *Ensiklopedi Sholat Menurut Al-Qur'an dan Sunnah*. Jakarta: Pustaka Imam Asy-Syafi'i.
- Hadi Bashori, Muhammad. (2015). *Pengantar Ilmu Falak*. Jakarta Timur: Pustaka Al-Kausar.
- Hambali, Selamat. (2011). *Ilmu Falak I*. Semarang: Program Pasca Sarjana.
- Hasbi Ash-Shiddieqy, Tengku Muhammad. (2000). *Tafsir Al-Qur'anul Majid an-Nur*. Semarang: Pustaka Rizki Putra.

- Hasbi Ash-Shiddiey, Teungku Muhammad. (2010). *Kuliah Ibadah Ibadah Ditinjau dari Segi Hukum dan Hikmah*. Semarang, Pustaka Rizki Putra.
- Hasbiyallah. (2014). *Fiqh dan Ushul Fiqh Metode Istibath dan Istidhal*. Bandung: PT. Remaja Rosdakaarya.
- Hasil Perhitungan Waktu Shalat Mahgrib Pada Tanggal 20 Januari 2020. Menggunakan Almanak Nautica.
- <http://alfalakiyahkediri.blogspot.co.id/2013/01/tibyanul-miqot-modifikasi.html>. Di akses pada tanggal 26 Februari 2021
- Hudzaifah, Yuyun. (2011). “Formulasi Penentuan Awal Waktu Salat Yang Ideal (Analisis Terhadap Urgensi Ketinggian Tempat Dan Penggunaan Ikhtiat Untuk Mengatasi Urgensi Ketinggian Tempat Dalam Formulasi Penentuan Awal Waktu Salat)”. IAIN Walisongo Semarang. *Skripsi*.
- Husein, Muslih. (2017). *Matahari, Bulan dan Ka'bah Modul Kuliah Ilmu Falak I&II Dalam Hisab Awal Waktu Shalat, Penentuan Arah Kiblat dan Awal Bulan Qomariyah*. Pekalongan: Institut Agama Islam Negeri.
- Idrus, Muhammad. (2017). *Metode Penelitian Ilmu Sosial*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Ismail, *Kedudukan Matahari Pada Awal Waktu Shalat Dalam Prespektif Hukum Islam Dan Ilmu Falak, di akses melalui* https://www.academia.edu/7260098/kedudukan_matahari_pada_awal_waktu_shalat, Pada Tanggal 22 April 2021.
- Izzudin, Ahmad. (2012). *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyat Praktis Dan Solusi Permasalahannya)*. Semarang: Pustaka Al-Hilal.
- Jamal, A. (2011). *Ilmu Falaq: (Teori dan Aplikasi) Arah Kiblat, Awal Waktu dan Awal Tahun (Hisab Kontemporer)*. Jakarta: Amzah.
- Khazain, Muiyudin. (2004). *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktis*. Yogyakarta: Buana Pustaka.
- MA, Maskufa. (2010). *Ilmu Falak*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Marpaung, Watni. (2015). *Pengantar Ilmu Falak*. Jakarta: PT. Fajar Interpratama Mandiri.
- Mufarrohah, Siti. (2010). “Konsep Awal Waktu Salat Ashar Imam Syafi'i dan Hanafi (Uji Akurasi Berdasarkan Ketinggian Bayang-bayang Matahari di Kabupaten Semarang)”. IAIN Walisongo Semarang. *Skripsi*.
- MughniyahJawad, Muhammad. (2001). *Fiqh Lima Mazhab*. Jakarta: Lentera.

- MunawwirWarson, Achmad. (1997). *Al-Munawwir: Kamus Arab-Indonesia*. Surabaya: Pustaka Progressif.
- Musonnif, Ahmad. (2011). *Ilmu Falak Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urfi Dan Hisab Hakiki Awal Bulan*. Cet.1.Yogyakarta: Teras.
- Muth'iMusyafa', Fadlolan. (2007). *Salat di Pesawat dan Angkasa (Studi Komparatif Antar Fiqih)*. Semarang: Syauqi Press.
- Nadzir, Moh. (2003). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nawawi, Abd Salam. (2010). *Ilmu Falak: Cara Praktis Mengenai Waktu Salat, Arah Kiblat, Awal bulan*. Sidoarjo: Akaba.
- Parman, Ali. (2011). *Penuntun Pratikum Falaq*. Makasar: Berkah Utami.
- Parman, Ali. (2012). *Ilmu Falak*. Makasar: Alauddin University Press.
- Penetapan Tinggi Tempat Pada Hari Ahad 15 Desember 2019. Menggunakan Android Xiomi A4, Menggunakan Aplikasi Altimeter dan Perhitungan Almanac Nautical.
- Prastowo, Andi. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Prespektif Rancangan Penelitian*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Profil dan Peta Kabupaten Pekalongan, diakses dari <http://pekalongankab.go.id/v2/pemerintahan/deskripsi-wilayah/peta-wilayah/521-peta-danprofil-kecamatan-petungkriyono>, Pada tanggal 29 Desember 2019, Pukul 09.41.
- Profil Desa Yosorejo, Kecamatan Petungkriyono, diakses dari <http://yosorejo.desakupekalongan.id/>, Pada tanggal 6 Januari 2021, Pukul 19.30.
- Putra Trisna, Nanda. (2018). *Problematika Waktu Ihtiyath Dalam Pembuatan Jadwal Shalat*, dalam Jurisdictie, Jurnal Hukum dan Syari'ah, Vol. 3, Noomor 1. Diakses pada tanggal 14 September 2021.
- SaddamNaghfir, Muhammad. (2012). "Pemrograman Waktu Salat menggunakan Microsoft Visual Basic 2010". IAIN Walisongo Semarang. *Skripsi*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet.
- Suharsimi, Arikunto. (1989). *Prosedur Penelitian Suatu Pengantar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Supriatna, Encup. (2007). *Hisab Rukyat dan Aplikasinya*. Bandung: PT. Refika Aditama.

Suyabrata, Sumadi. (2013). *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: Rajawali Press.

UwaidahMuhammad, Kamil. (2003). *Fiqih Wanita*. Jakarta: Pustaka Al-Kautsar.

Zainudin, Masyhuri. (2011). *Metodologi Penelitan: Pendekatan Praktis dan Aplikatif*. Bandung: Refika Aditama.

Wawancara

Wawancara dengan Bapak Muhammad Mahfudz Pada Tanggal 20 April 2020 pukul 10.00 WIB.

Wawancara dengan Bapak Syarif pada tanggal 25 Januari 2021 pukul 09.00 WIB.

Wawancara dengan Bapak Riyatun pada tanggal 25 Januari 2021 pukul 09.30 WIB.

Wawancara dengan Bapak Susilo pada tanggal 26 Januari 2021 pukul 10.00 WIB.

Wawancara dengan Bapak Eko pada tanggal 26 Januari 2021 pukul 10.30 WIB.

Wawarana dengan Bapak Suwondo pada tanggal 26 Januari 2021 pukul 13.00 WIB.

Wawanara dengan Bapak Subhan pada tanggal 19 Februari 2021 pukul 11.00 WIB.

Wawanara dengan Bapak Agus pada tanggal 19 Februari 2021 pukul 13.00 WIB.

Wawanara dengan Bapak Warnoto pada tanggal 22 Februari 2021 pukul 10.00 WIB.

Wawanara dengan Bapak Cahyono pada tanggal 20 Februari 2021 pukul 09.00 WIB.

Lampiran 1

JADWAL WAKTU SALAT ALGORITMA SLAMET HAMBALI

BULAN JANUARI 2022

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------|-----------------|----------|-------|----------|-------|----------|----------|-------|----------|----------|----------|-----------|--------------------|---------|
| LINTANG | 7 | 8 | 59,8 | S | -7,14994 | SD | 0,266667 | | SBMD | 69,91279 | 65,29615 | 294,7038 | SDT BNT 1 | -74,86043843 | |
| BUJUR | 109 | 44 | 20,6 | T | 109,7391 | REF | 0,575 | 0,05 | U | T | | -6 | 59 | 4,42 | MAJT |
| TIME ZONE | 7 | BUJUR DAERAH | 105 | | | DIP | 0,951413 | | S | B | | 110 | 26 | 47,31 | |
| TINGGI | 1052 | ARAH KIBLAT | 65 | 17 | 46,15 | U - B | 294 | 42 | 13,85 | UTSB | | | | | |
| | | JARAK KE KA'BAH | 8263,254 | KM | H MTHR | | -20,2681 | -1,79308 | 4,5 | | | -1,79308 | -18,26808 | | |
| NOMOR | HARI | PASARAN | TANGGAL | BULAN | TAHUN | IMSAK | SUBUH | TERBIT | DLUHA | DLUHUR | ASHAR | MAGHRIB | ISYA' | 1/3 MALAM TERAKHIR | ISTIWA' |
| 1 | Sabtu | Pahing | 1 | 1 | 2022 | 03.54 | 04.04 | 05.22 | 05.54 | 11.48 | 15.14 | 18.07 | 19.21 | 01.51 | 16 |
| 2 | Ahad | Pon | 2 | 1 | 2022 | 03.55 | 04.05 | 05.22 | 05.55 | 11.48 | 15.14 | 18.08 | 19.21 | 01.51 | 15 |
| 3 | Senin | Wage | 3 | 1 | 2022 | 03.55 | 04.05 | 05.23 | 05.55 | 11.49 | 15.15 | 18.08 | 19.21 | 01.52 | 15 |
| 4 | Selasa | Kliwon | 4 | 1 | 2022 | 03.56 | 04.06 | 05.23 | 05.56 | 11.49 | 15.15 | 18.08 | 19.22 | 01.52 | 14 |
| 5 | Rabu | Legi | 5 | 1 | 2022 | 03.57 | 04.07 | 05.24 | 05.56 | 11.50 | 15.15 | 18.09 | 19.22 | 01.53 | 14 |
| 6 | Kamis | Pahing | 6 | 1 | 2022 | 03.57 | 04.07 | 05.24 | 05.57 | 11.50 | 15.16 | 18.09 | 19.22 | 01.53 | 13 |
| 7 | Jumuah | Pon | 7 | 1 | 2022 | 03.58 | 04.08 | 05.25 | 05.57 | 11.51 | 15.16 | 18.09 | 19.22 | 01.54 | 13 |
| 8 | Sabtu | Wage | 8 | 1 | 2022 | 03.58 | 04.08 | 05.25 | 05.58 | 11.51 | 15.16 | 18.10 | 19.23 | 01.54 | 12 |
| 9 | Ahad | Kliwon | 9 | 1 | 2022 | 03.59 | 04.09 | 05.26 | 05.58 | 11.52 | 15.16 | 18.10 | 19.23 | 01.54 | 12 |
| 10 | Senin | Legi | 10 | 1 | 2022 | 04.00 | 04.10 | 05.26 | 05.59 | 11.52 | 15.17 | 18.10 | 19.23 | 01.55 | 12 |
| 11 | Selasa | Pahing | 11 | 1 | 2022 | 04.00 | 04.10 | 05.27 | 05.59 | 11.52 | 15.17 | 18.11 | 19.23 | 01.55 | 11 |
| 12 | Rabu | Pon | 12 | 1 | 2022 | 04.01 | 04.11 | 05.27 | 06.00 | 11.53 | 15.17 | 18.11 | 19.24 | 01.56 | 11 |
| 13 | Kamis | Wage | 13 | 1 | 2022 | 04.01 | 04.11 | 05.28 | 06.00 | 11.53 | 15.17 | 18.11 | 19.24 | 01.56 | 10 |
| 14 | Jumuah | Kliwon | 14 | 1 | 2022 | 04.02 | 04.12 | 05.28 | 06.01 | 11.53 | 15.17 | 18.12 | 19.24 | 01.57 | 10 |
| 15 | Sabtu | Legi | 15 | 1 | 2022 | 04.03 | 04.13 | 05.29 | 06.01 | 11.54 | 15.18 | 18.12 | 19.24 | 01.57 | 10 |
| 16 | Ahad | Pahing | 16 | 1 | 2022 | 04.03 | 04.13 | 05.29 | 06.02 | 11.54 | 15.18 | 18.12 | 19.24 | 01.57 | 9 |
| 17 | Senin | Pon | 17 | 1 | 2022 | 04.04 | 04.14 | 05.30 | 06.02 | 11.55 | 15.18 | 18.12 | 19.24 | 01.58 | 9 |
| 18 | Selasa | Wage | 18 | 1 | 2022 | 04.04 | 04.14 | 05.30 | 06.02 | 11.55 | 15.18 | 18.12 | 19.24 | 01.58 | 9 |
| 19 | Rabu | Kliwon | 19 | 1 | 2022 | 04.05 | 04.15 | 05.31 | 06.03 | 11.55 | 15.18 | 18.13 | 19.24 | 01.58 | 8 |
| 20 | Kamis | Legi | 20 | 1 | 2022 | 04.06 | 04.16 | 05.31 | 06.03 | 11.55 | 15.18 | 18.13 | 19.24 | 01.59 | 8 |
| 21 | Jumuah | Pahing | 21 | 1 | 2022 | 04.06 | 04.16 | 05.32 | 06.04 | 11.56 | 15.18 | 18.13 | 19.24 | 01.59 | 8 |
| 22 | Sabtu | Pon | 22 | 1 | 2022 | 04.07 | 04.17 | 05.32 | 06.04 | 11.56 | 15.18 | 18.13 | 19.24 | 01.59 | 7 |
| 23 | Ahad | Wage | 23 | 1 | 2022 | 04.07 | 04.17 | 05.32 | 06.04 | 11.56 | 15.18 | 18.13 | 19.24 | 02.00 | 7 |
| 24 | Senin | Kliwon | 24 | 1 | 2022 | 04.08 | 04.18 | 05.33 | 06.05 | 11.57 | 15.18 | 18.13 | 19.24 | 02.00 | 7 |
| 25 | Selasa | Legi | 25 | 1 | 2022 | 04.08 | 04.18 | 05.33 | 06.05 | 11.57 | 15.18 | 18.13 | 19.24 | 02.00 | 7 |
| 26 | Rabu | Pahing | 26 | 1 | 2022 | 04.09 | 04.19 | 05.34 | 06.05 | 11.57 | 15.18 | 18.13 | 19.24 | 02.00 | 6 |
| 27 | Kamis | Pon | 27 | 1 | 2022 | 04.09 | 04.19 | 05.34 | 06.06 | 11.57 | 15.18 | 18.13 | 19.24 | 02.01 | 6 |
| 28 | Jumuah | Wage | 28 | 1 | 2022 | 04.10 | 04.20 | 05.34 | 06.06 | 11.57 | 15.17 | 18.14 | 19.24 | 02.01 | 6 |
| 29 | Sabtu | Kliwon | 29 | 1 | 2022 | 04.10 | 04.20 | 05.35 | 06.06 | 11.58 | 15.17 | 18.14 | 19.24 | 02.01 | 6 |
| 30 | Ahad | Legi | 30 | 1 | 2022 | 04.11 | 04.21 | 05.35 | 06.07 | 11.58 | 15.17 | 18.14 | 19.24 | 02.01 | 6 |

BULAN JUNI 2022

| LINTANG | 7 | 8 | 59,8 | S | -7,14994 | SD | 0,266667 | | SBMD | 69,91279 | 65,29615 | 294,7038 | SDT BNT 1 | -74,86043843 | | | | |
|-----------|--------|-----------------|----------|-------|----------|-------|----------|----------|-------|----------|----------|----------|-----------|--------------------|---------|----------------|----------------|----|
| BUJUR | 109 | 44 | 20,6 | T | 109,7391 | REF | 0,575 | 0,05 | U | T | | | -6 | 59 | 4,42 | MAJIT | -6 | 41 |
| TIME ZONE | 7 | BUJUR DAERAH | 105 | | | DIP | 0,951413 | | S | B | | | 110 | 26 | 47,31 | | 111 | 27 |
| TINGGI | 1052 | ARAH KIBLAT | 65 | 17 | 46,15 | U - B | 294 | 42 | 13,85 | UTSB | | | | | | | | |
| | | JARAK KE KA'BAH | 8263,254 | KM | H MTHR | | -20,2681 | -1,79308 | 4,5 | | | | -1,79308 | -18,26808 | | | | |
| NOMOR | HARI | PASARAN | TANGGAL | BULAN | TAHUN | IMSAK | SUBUH | TERBIT | DLUHA | DLUHUR | ASHAR | MAGHRIB | ISYA' | 1/3 MALAM TERAKHIR | ISTIWA' | ROSDU QIBLAT 1 | ROSDU QIBLAT 2 | |
| 1 | Rabu | Pon | 1 | 6 | 2022 | 04.15 | 04.25 | 05.40 | 06.13 | 11.42 | 15.03 | 17.38 | 18.49 | 01.53 | 21 | 16.29 | 20.48 | |
| 2 | Kamis | Wage | 2 | 6 | 2022 | 04.15 | 04.25 | 05.40 | 06.13 | 11.43 | 15.03 | 17.38 | 18.49 | 01.53 | 21 | 16.32 | 20.46 | |
| 3 | Jumua | Kliwon | 3 | 6 | 2022 | 04.16 | 04.26 | 05.41 | 06.13 | 11.43 | 15.03 | 17.38 | 18.49 | 01.53 | 21 | 16.34 | 20.44 | |
| 4 | Sabtu | Legi | 4 | 6 | 2022 | 04.16 | 04.26 | 05.41 | 06.13 | 11.43 | 15.03 | 17.38 | 18.49 | 01.54 | 21 | 16.37 | 20.42 | |
| 5 | Ahad | Pahing | 5 | 6 | 2022 | 04.16 | 04.26 | 05.41 | 06.14 | 11.43 | 15.03 | 17.38 | 18.50 | 01.54 | 20 | 16.39 | 20.40 | |
| 6 | Senin | Pon | 6 | 6 | 2022 | 04.16 | 04.26 | 05.41 | 06.14 | 11.43 | 15.04 | 17.38 | 18.50 | 01.54 | 20 | 16.41 | 20.38 | |
| 7 | Selasa | Wage | 7 | 6 | 2022 | 04.16 | 04.26 | 05.42 | 06.14 | 11.43 | 15.04 | 17.38 | 18.50 | 01.54 | 20 | 16.44 | 20.36 | |
| 8 | Rabu | Kliwon | 8 | 6 | 2022 | 04.16 | 04.26 | 05.42 | 06.14 | 11.44 | 15.04 | 17.38 | 18.50 | 01.54 | 20 | 16.46 | 20.34 | |
| 9 | Kamis | Legi | 9 | 6 | 2022 | 04.17 | 04.27 | 05.42 | 06.15 | 11.44 | 15.04 | 17.38 | 18.50 | 01.55 | 20 | 16.48 | 20.33 | |
| 10 | Jumua | Pahing | 10 | 6 | 2022 | 04.17 | 04.27 | 05.42 | 06.15 | 11.44 | 15.04 | 17.39 | 18.50 | 01.55 | 20 | 16.50 | 20.31 | |
| 11 | Sabtu | Pon | 11 | 6 | 2022 | 04.17 | 04.27 | 05.43 | 06.15 | 11.44 | 15.04 | 17.39 | 18.51 | 01.55 | 19 | 16.51 | 20.30 | |
| 12 | Ahad | Wage | 12 | 6 | 2022 | 04.17 | 04.27 | 05.43 | 06.15 | 11.44 | 15.05 | 17.39 | 18.51 | 01.55 | 19 | 16.53 | 20.29 | |
| 13 | Senin | Kliwon | 13 | 6 | 2022 | 04.17 | 04.27 | 05.43 | 06.16 | 11.45 | 15.05 | 17.39 | 18.51 | 01.56 | 19 | 16.54 | 20.28 | |
| 14 | Selasa | Legi | 14 | 6 | 2022 | 04.18 | 04.28 | 05.43 | 06.16 | 11.45 | 15.05 | 17.39 | 18.51 | 01.56 | 19 | 16.56 | 20.27 | |
| 15 | Rabu | Pahing | 15 | 6 | 2022 | 04.18 | 04.28 | 05.43 | 06.16 | 11.45 | 15.05 | 17.40 | 18.51 | 01.56 | 19 | 16.57 | 20.26 | |
| 16 | Kamis | Pon | 16 | 6 | 2022 | 04.18 | 04.28 | 05.44 | 06.16 | 11.45 | 15.05 | 17.40 | 18.52 | 01.56 | 18 | 16.58 | 20.26 | |
| 17 | Jumua | Wage | 17 | 6 | 2022 | 04.18 | 04.28 | 05.44 | 06.17 | 11.45 | 15.06 | 17.40 | 18.52 | 01.56 | 18 | 16.59 | 20.25 | |
| 18 | Sabtu | Kliwon | 18 | 6 | 2022 | 04.18 | 04.28 | 05.44 | 06.17 | 11.46 | 15.06 | 17.40 | 18.52 | 01.57 | 18 | 17.00 | 20.25 | |
| 19 | Ahad | Legi | 19 | 6 | 2022 | 04.19 | 04.29 | 05.44 | 06.17 | 11.46 | 15.06 | 17.40 | 18.52 | 01.57 | 18 | 17.00 | 20.25 | |
| 20 | Senin | Pahing | 20 | 6 | 2022 | 04.19 | 04.29 | 05.45 | 06.17 | 11.46 | 15.06 | 17.41 | 18.53 | 01.57 | 17 | 17.01 | 20.25 | |
| 21 | Selasa | Pon | 21 | 6 | 2022 | 04.19 | 04.29 | 05.45 | 06.18 | 11.46 | 15.06 | 17.41 | 18.53 | 01.57 | 17 | 17.01 | 20.25 | |
| 22 | Rabu | Wage | 22 | 6 | 2022 | 04.19 | 04.29 | 05.45 | 06.18 | 11.47 | 15.07 | 17.41 | 18.53 | 01.58 | 17 | 17.01 | 20.25 | |
| 23 | Kamis | Kliwon | 23 | 6 | 2022 | 04.20 | 04.30 | 05.45 | 06.18 | 11.47 | 15.07 | 17.41 | 18.53 | 01.58 | 17 | 17.01 | 20.26 | |
| 24 | Jumua | Legi | 24 | 6 | 2022 | 04.20 | 04.30 | 05.45 | 06.18 | 11.47 | 15.07 | 17.41 | 18.53 | 01.58 | 17 | 17.01 | 20.26 | |
| 25 | Sabtu | Pahing | 25 | 6 | 2022 | 04.20 | 04.30 | 05.46 | 06.18 | 11.47 | 15.07 | 17.42 | 18.54 | 01.58 | 16 | 17.01 | 20.27 | |
| 26 | Ahad | Pon | 26 | 6 | 2022 | 04.20 | 04.30 | 05.46 | 06.19 | 11.47 | 15.08 | 17.42 | 18.54 | 01.58 | 16 | 17.00 | 20.28 | |
| 27 | Senin | Wage | 27 | 6 | 2022 | 04.20 | 04.30 | 05.46 | 06.19 | 11.48 | 15.08 | 17.42 | 18.54 | 01.59 | 16 | 17.00 | 20.29 | |
| 28 | Selasa | Kliwon | 28 | 6 | 2022 | 04.21 | 04.31 | 05.46 | 06.19 | 11.48 | 15.08 | 17.42 | 18.54 | 01.59 | 16 | 16.59 | 20.30 | |
| 29 | Rabu | Legi | 29 | 6 | 2022 | 04.21 | 04.31 | 05.46 | 06.19 | 11.48 | 15.08 | 17.43 | 18.54 | 01.59 | 16 | 16.58 | 20.32 | |
| 30 | Kamis | Pahing | 30 | 6 | 2022 | 04.21 | 04.31 | 05.47 | 06.19 | 11.48 | 15.08 | 17.43 | 18.55 | 01.59 | 15 | 16.57 | 20.33 | |

BULAN JULI 2022

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------|-----------------|----------|-------|----------|-------|----------|----------|-------|----------|----------|----------|-----------|--------------------|---------|
| LINTANG | 7 | 8 | 59,8 | S | -7,14994 | SD | 0,266667 | | SBMD | 69,91279 | 65,29615 | 294,7038 | SDT BNT 1 | -74,86043843 | |
| BUJUR | 109 | 44 | 20,6 | T | 109,7391 | REF | 0,575 | 0,05 | U | T | | -6 | 59 | 4,42 MAJT | |
| TIME ZONE | 7 | BUJUR DAERAH | 105 | | | DIP | 0,951413 | | S | B | | 110 | 26 | 47,31 | |
| TINGGI | 1052 | ARAH KIBLAT | 65 | 17 | 46,15 | U - B | 294 | 42 | 13,85 | UTSB | | | | | |
| | | JARAK KE KA'BAH | 8263,254 | KM | H MTHR | | -20,2681 | -1,79308 | 4,5 | | | -1,79308 | -18,26808 | | |
| NOMOR | HARI | PASARAN | TANGGAL | BULAN | TAHUN | IMSAK | SUBUH | TERBIT | DLUHA | DLUHUR | ASHAR | MAGHRIB | ISYA' | 1/3 MALAM TERAKHIR | ISTIWA' |
| 1 | JumuaH | Pon | 1 | 7 | 2022 | 04.21 | 04.31 | 05.47 | 06.19 | 11.48 | 15.09 | 17.43 | 18.55 | 01.59 | 15 |
| 2 | Sabtu | Wage | 2 | 7 | 2022 | 04.21 | 04.31 | 05.47 | 06.20 | 11.49 | 15.09 | 17.43 | 18.55 | 02.00 | 15 |
| 3 | Ahad | Kliwon | 3 | 7 | 2022 | 04.22 | 04.32 | 05.47 | 06.20 | 11.49 | 15.09 | 17.43 | 18.55 | 02.00 | 15 |
| 4 | Senin | Legi | 4 | 7 | 2022 | 04.22 | 04.32 | 05.47 | 06.20 | 11.49 | 15.09 | 17.44 | 18.55 | 02.00 | 15 |
| 5 | Selasa | Pahing | 5 | 7 | 2022 | 04.22 | 04.32 | 05.47 | 06.20 | 11.49 | 15.09 | 17.44 | 18.56 | 02.00 | 14 |
| 6 | Rabu | Pon | 6 | 7 | 2022 | 04.22 | 04.32 | 05.47 | 06.20 | 11.49 | 15.10 | 17.44 | 18.56 | 02.00 | 14 |
| 7 | Kamis | Wage | 7 | 7 | 2022 | 04.22 | 04.32 | 05.48 | 06.20 | 11.49 | 15.10 | 17.44 | 18.56 | 02.00 | 14 |
| 8 | JumuaH | Kliwon | 8 | 7 | 2022 | 04.22 | 04.32 | 05.48 | 06.20 | 11.50 | 15.10 | 17.45 | 18.56 | 02.01 | 14 |
| 9 | Sabtu | Legi | 9 | 7 | 2022 | 04.23 | 04.33 | 05.48 | 06.20 | 11.50 | 15.10 | 17.45 | 18.56 | 02.01 | 14 |
| 10 | Ahad | Pahing | 10 | 7 | 2022 | 04.23 | 04.33 | 05.48 | 06.20 | 11.50 | 15.10 | 17.45 | 18.56 | 02.01 | 14 |
| 11 | Senin | Pon | 11 | 7 | 2022 | 04.23 | 04.33 | 05.48 | 06.20 | 11.50 | 15.11 | 17.45 | 18.57 | 02.01 | 13 |
| 12 | Selasa | Wage | 12 | 7 | 2022 | 04.23 | 04.33 | 05.48 | 06.20 | 11.50 | 15.11 | 17.45 | 18.57 | 02.01 | 13 |
| 13 | Rabu | Kliwon | 13 | 7 | 2022 | 04.23 | 04.33 | 05.48 | 06.20 | 11.50 | 15.11 | 17.46 | 18.57 | 02.01 | 13 |
| 14 | Kamis | Legi | 14 | 7 | 2022 | 04.23 | 04.33 | 05.48 | 06.20 | 11.50 | 15.11 | 17.46 | 18.57 | 02.01 | 13 |
| 15 | JumuaH | Pahing | 15 | 7 | 2022 | 04.23 | 04.33 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.11 | 17.46 | 18.57 | 02.01 | 13 |
| 16 | Sabtu | Pon | 16 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.11 | 17.46 | 18.57 | 02.01 | 13 |
| 17 | Ahad | Wage | 17 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.11 | 17.46 | 18.57 | 02.01 | 13 |
| 18 | Senin | Kliwon | 18 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.11 | 17.47 | 18.57 | 02.01 | 13 |
| 19 | Selasa | Legi | 19 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.12 | 17.47 | 18.57 | 02.01 | 13 |
| 20 | Rabu | Pahing | 20 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.12 | 17.47 | 18.57 | 02.01 | 13 |
| 21 | Kamis | Pon | 21 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.12 | 17.47 | 18.58 | 02.01 | 13 |
| 22 | JumuaH | Wage | 22 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.12 | 17.47 | 18.58 | 02.01 | 12 |
| 23 | Sabtu | Kliwon | 23 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.12 | 17.47 | 18.58 | 02.01 | 12 |
| 24 | Ahad | Legi | 24 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.12 | 17.47 | 18.58 | 02.01 | 12 |
| 25 | Senin | Pahing | 25 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.12 | 17.48 | 18.58 | 02.01 | 12 |
| 26 | Selasa | Pon | 26 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.20 | 11.51 | 15.12 | 17.48 | 18.58 | 02.01 | 12 |
| 27 | Rabu | Wage | 27 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.48 | 06.19 | 11.51 | 15.12 | 17.48 | 18.58 | 02.01 | 12 |
| 28 | Kamis | Kliwon | 28 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.47 | 06.19 | 11.51 | 15.12 | 17.48 | 18.58 | 02.01 | 12 |
| 29 | JumuaH | Legi | 29 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.47 | 06.19 | 11.51 | 15.12 | 17.48 | 18.58 | 02.01 | 12 |
| 30 | Sabtu | Pahing | 30 | 7 | 2022 | 04.24 | 04.34 | 05.47 | 06.19 | 11.51 | 15.12 | 17.48 | 18.58 | 02.01 | 12 |

BULAN NOVEMBER 2022

| LINTANG | 7 | 8 | 59,8 | S | -7,14994 | SD | 0,266667 | SBMD | 69,91279 | 65,29615 | 294,7038 | SDT BNT 1 | -74,86043843 | | |
|-----------|--------|-----------------|----------|-------|----------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|--------------|--------------------|---------|
| BUJUR | 109 | 44 | 20,6 | T | 109,7391 | REF | 0,575 | 0,05 | U | T | -6 | 59 | 4,42 | | |
| TIME ZONE | 7 | BUJUR DAERAH | 105 | | | DIP | 0,951413 | | S | B | 110 | 26 | 47,31 | | |
| TINGGI | 1052 | ARAH KIBLAT | 65 | 17 | 46,15 | U - B | 294 | 42 | 13,85 | UTSB | | | | | |
| | | JARAK KE KA BAH | 8263,254 | KM | H MTHR | | -20,2681 | -1,79308 | 4,5 | | -1,79308 | -18,26808 | | | |
| NOMOR | HARI | PASARAN | TANGGAL | BULAN | TAHUN | IMSAK | SUBUH | TERBIT | DLUHA | DLUHUR | ASHAR | MAGHRIB | ISYA' | 1/3 MALAM TERAKHIR | ISTIWA' |
| 1 | Selasa | Legi | 1 | 11 | 2022 | 03.45 | 03.55 | 05.07 | 05.38 | 11.28 | 14.43 | 17.42 | 18.51 | 01.32 | 35 |
| 2 | Rabu | Pahing | 2 | 11 | 2022 | 03.44 | 03.54 | 05.07 | 05.38 | 11.28 | 14.43 | 17.42 | 18.51 | 01.32 | 35 |
| 3 | Kamis | Pon | 3 | 11 | 2022 | 03.44 | 03.54 | 05.07 | 05.38 | 11.28 | 14.43 | 17.42 | 18.52 | 01.32 | 35 |
| 4 | Jumuah | Wage | 4 | 11 | 2022 | 03.44 | 03.54 | 05.07 | 05.38 | 11.28 | 14.44 | 17.43 | 18.52 | 01.32 | 35 |
| 5 | Sabtu | Kliwon | 5 | 11 | 2022 | 03.43 | 03.53 | 05.07 | 05.38 | 11.28 | 14.44 | 17.43 | 18.52 | 01.32 | 35 |
| 6 | Ahad | Legi | 6 | 11 | 2022 | 03.43 | 03.53 | 05.06 | 05.38 | 11.28 | 14.45 | 17.43 | 18.53 | 01.32 | 35 |
| 7 | Senin | Pahing | 7 | 11 | 2022 | 03.43 | 03.53 | 05.06 | 05.38 | 11.28 | 14.45 | 17.43 | 18.53 | 01.32 | 35 |
| 8 | Selasa | Pon | 8 | 11 | 2022 | 03.43 | 03.53 | 05.06 | 05.38 | 11.28 | 14.46 | 17.43 | 18.53 | 01.32 | 35 |
| 9 | Rabu | Wage | 9 | 11 | 2022 | 03.42 | 03.52 | 05.06 | 05.38 | 11.28 | 14.46 | 17.44 | 18.54 | 01.32 | 35 |
| 10 | Kamis | Kliwon | 10 | 11 | 2022 | 03.42 | 03.52 | 05.06 | 05.38 | 11.28 | 14.47 | 17.44 | 18.54 | 01.32 | 35 |
| 11 | Jumuah | Legi | 11 | 11 | 2022 | 03.42 | 03.52 | 05.06 | 05.37 | 11.28 | 14.47 | 17.44 | 18.55 | 01.32 | 35 |
| 12 | Sabtu | Pahing | 12 | 11 | 2022 | 03.42 | 03.52 | 05.06 | 05.37 | 11.29 | 14.48 | 17.44 | 18.55 | 01.32 | 35 |
| 13 | Ahad | Pon | 13 | 11 | 2022 | 03.42 | 03.52 | 05.06 | 05.37 | 11.29 | 14.48 | 17.45 | 18.55 | 01.32 | 35 |
| 14 | Senin | Wage | 14 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.06 | 05.38 | 11.29 | 14.49 | 17.45 | 18.56 | 01.33 | 35 |
| 15 | Selasa | Kliwon | 15 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.06 | 05.38 | 11.29 | 14.49 | 17.45 | 18.56 | 01.33 | 34 |
| 16 | Rabu | Legi | 16 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.06 | 05.38 | 11.29 | 14.50 | 17.46 | 18.57 | 01.33 | 34 |
| 17 | Kamis | Pahing | 17 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.06 | 05.38 | 11.29 | 14.51 | 17.46 | 18.57 | 01.33 | 34 |
| 18 | Jumuah | Pon | 18 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.06 | 05.38 | 11.30 | 14.51 | 17.46 | 18.58 | 01.33 | 34 |
| 19 | Sabtu | Wage | 19 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.06 | 05.38 | 11.30 | 14.52 | 17.47 | 18.58 | 01.33 | 34 |
| 20 | Ahad | Kliwon | 20 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.06 | 05.38 | 11.30 | 14.52 | 17.47 | 18.59 | 01.34 | 33 |
| 21 | Senin | Legi | 21 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.06 | 05.38 | 11.30 | 14.53 | 17.48 | 18.59 | 01.34 | 33 |
| 22 | Selasa | Pahing | 22 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.06 | 05.38 | 11.31 | 14.53 | 17.48 | 19.00 | 01.34 | 33 |
| 23 | Rabu | Pon | 23 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.06 | 05.38 | 11.31 | 14.54 | 17.48 | 19.00 | 01.34 | 33 |
| 24 | Kamis | Wage | 24 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.07 | 05.39 | 11.31 | 14.54 | 17.49 | 19.01 | 01.34 | 32 |
| 25 | Jumuah | Kliwon | 25 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.07 | 05.39 | 11.31 | 14.55 | 17.49 | 19.01 | 01.35 | 32 |
| 26 | Sabtu | Legi | 26 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.07 | 05.39 | 11.32 | 14.55 | 17.50 | 19.02 | 01.35 | 32 |
| 27 | Ahad | Pahing | 27 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.07 | 05.39 | 11.32 | 14.56 | 17.50 | 19.02 | 01.35 | 31 |
| 28 | Senin | Pon | 28 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.07 | 05.40 | 11.32 | 14.56 | 17.50 | 19.03 | 01.36 | 31 |
| 29 | Selasa | Wage | 29 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.08 | 05.40 | 11.33 | 14.57 | 17.51 | 19.03 | 01.36 | 31 |
| 30 | Rabu | Kliwon | 30 | 11 | 2022 | 03.41 | 03.51 | 05.08 | 05.40 | 11.33 | 14.58 | 17.51 | 19.04 | 01.36 | 30 |

BULAN DESEMBER 2022

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------|-----------------|----------|-------|----------|-------|----------|----------|-------|----------|----------|----------|-----------|--------------------|---------|
| LINTANG | 7 | 8 | 59,8 | S | -7,14994 | SD | 0,266667 | | SBMD | 69,91279 | 65,29615 | 294,7038 | SDT BNT 1 | -74,86043843 | |
| BUJUR | 109 | 44 | 20,6 | T | 109,7391 | REF | 0,575 | 0,05 | U | T | | -6 | 59 | 4,42 MAJT | |
| TIMEZONE | 7 | BUJUR DAERAH | 105 | | | DIP | 0,951413 | | S | B | | 110 | 26 | 47,31 | |
| TINGGI | 1052 | ARAH KIBLAT | 65 | 17 | 46,15 | U - B | 294 | 42 | 13,85 | UTSB | | | | | |
| | | JARAK KE KA'BAH | 8263,254 | KM | H MTHR | | -20,2681 | -1,79308 | 4,5 | | | -1,79308 | -18,26808 | | |
| NOMOR | HARI | PASARAN | TANGGAL | BULAN | TAHUN | IMSAK | SUBUH | TERBIT | DLUHA | DLUHUR | ASHAR | MAGHRIB | ISYA' | 1/3 MALAM TERAKHIR | ISTIWA' |
| 1 | Kamis | Legi | 1 | 12 | 2022 | 03.42 | 03.52 | 05.08 | 05.40 | 11.33 | 14.58 | 17.52 | 19.05 | 01.37 | 30 |
| 2 | Jumuah | Pahing | 2 | 12 | 2022 | 03.42 | 03.52 | 05.08 | 05.41 | 11.34 | 14.59 | 17.52 | 19.05 | 01.37 | 30 |
| 3 | Sabtu | Pon | 3 | 12 | 2022 | 03.42 | 03.52 | 05.09 | 05.41 | 11.34 | 14.59 | 17.53 | 19.06 | 01.37 | 29 |
| 4 | Ahad | Wage | 4 | 12 | 2022 | 03.42 | 03.52 | 05.09 | 05.41 | 11.35 | 15.00 | 17.53 | 19.06 | 01.38 | 29 |
| 5 | Senin | Kliwon | 5 | 12 | 2022 | 03.42 | 03.52 | 05.09 | 05.42 | 11.35 | 15.00 | 17.54 | 19.07 | 01.38 | 28 |
| 6 | Selasa | Legi | 6 | 12 | 2022 | 03.43 | 03.53 | 05.10 | 05.42 | 11.35 | 15.01 | 17.54 | 19.07 | 01.39 | 28 |
| 7 | Rabu | Pahing | 7 | 12 | 2022 | 03.43 | 03.53 | 05.10 | 05.42 | 11.36 | 15.01 | 17.55 | 19.08 | 01.39 | 28 |
| 8 | Kamis | Pon | 8 | 12 | 2022 | 03.43 | 03.53 | 05.10 | 05.43 | 11.36 | 15.02 | 17.55 | 19.09 | 01.39 | 27 |
| 9 | Jumuah | Wage | 9 | 12 | 2022 | 03.43 | 03.53 | 05.11 | 05.43 | 11.37 | 15.02 | 17.56 | 19.09 | 01.40 | 27 |
| 10 | Sabtu | Kliwon | 10 | 12 | 2022 | 03.44 | 03.54 | 05.11 | 05.44 | 11.37 | 15.03 | 17.56 | 19.10 | 01.40 | 26 |
| 11 | Ahad | Legi | 11 | 12 | 2022 | 03.44 | 03.54 | 05.11 | 05.44 | 11.38 | 15.04 | 17.57 | 19.10 | 01.41 | 26 |
| 12 | Senin | Pahing | 12 | 12 | 2022 | 03.44 | 03.54 | 05.12 | 05.44 | 11.38 | 15.04 | 17.57 | 19.11 | 01.41 | 25 |
| 13 | Selasa | Pon | 13 | 12 | 2022 | 03.45 | 03.55 | 05.12 | 05.45 | 11.39 | 15.05 | 17.58 | 19.11 | 01.42 | 25 |
| 14 | Rabu | Wage | 14 | 12 | 2022 | 03.45 | 03.55 | 05.13 | 05.45 | 11.39 | 15.05 | 17.58 | 19.12 | 01.42 | 24 |
| 15 | Kamis | Kliwon | 15 | 12 | 2022 | 03.46 | 03.56 | 05.13 | 05.46 | 11.40 | 15.06 | 17.59 | 19.12 | 01.42 | 24 |
| 16 | Jumuah | Legi | 16 | 12 | 2022 | 03.46 | 03.56 | 05.14 | 05.46 | 11.40 | 15.06 | 17.59 | 19.13 | 01.43 | 23 |
| 17 | Sabtu | Pahing | 17 | 12 | 2022 | 03.46 | 03.56 | 05.14 | 05.47 | 11.41 | 15.07 | 18.00 | 19.14 | 01.43 | 23 |
| 18 | Ahad | Pon | 18 | 12 | 2022 | 03.47 | 03.57 | 05.15 | 05.47 | 11.41 | 15.07 | 18.00 | 19.14 | 01.44 | 23 |
| 19 | Senin | Wage | 19 | 12 | 2022 | 03.47 | 03.57 | 05.15 | 05.48 | 11.41 | 15.08 | 18.01 | 19.15 | 01.44 | 22 |
| 20 | Selasa | Kliwon | 20 | 12 | 2022 | 03.48 | 03.58 | 05.16 | 05.48 | 11.42 | 15.08 | 18.01 | 19.15 | 01.45 | 22 |
| 21 | Rabu | Legi | 21 | 12 | 2022 | 03.48 | 03.58 | 05.16 | 05.49 | 11.42 | 15.09 | 18.02 | 19.16 | 01.45 | 21 |
| 22 | Kamis | Pahing | 22 | 12 | 2022 | 03.49 | 03.59 | 05.16 | 05.49 | 11.43 | 15.09 | 18.02 | 19.16 | 01.46 | 21 |
| 23 | Jumuah | Pon | 23 | 12 | 2022 | 03.49 | 03.59 | 05.17 | 05.50 | 11.43 | 15.10 | 18.03 | 19.17 | 01.46 | 20 |
| 24 | Sabtu | Wage | 24 | 12 | 2022 | 03.50 | 04.00 | 05.17 | 05.50 | 11.44 | 15.10 | 18.03 | 19.17 | 01.47 | 20 |
| 25 | Ahad | Kliwon | 25 | 12 | 2022 | 03.50 | 04.00 | 05.18 | 05.51 | 11.44 | 15.11 | 18.04 | 19.18 | 01.47 | 19 |
| 26 | Senin | Legi | 26 | 12 | 2022 | 03.51 | 04.01 | 05.19 | 05.51 | 11.45 | 15.11 | 18.04 | 19.18 | 01.48 | 19 |
| 27 | Selasa | Pahing | 27 | 12 | 2022 | 03.51 | 04.01 | 05.19 | 05.52 | 11.45 | 15.12 | 18.05 | 19.18 | 01.48 | 18 |
| 28 | Rabu | Pon | 28 | 12 | 2022 | 03.52 | 04.02 | 05.20 | 05.52 | 11.46 | 15.12 | 18.05 | 19.19 | 01.49 | 18 |
| 29 | Kamis | Wage | 29 | 12 | 2022 | 03.52 | 04.02 | 05.20 | 05.53 | 11.46 | 15.13 | 18.06 | 19.19 | 01.49 | 17 |
| 30 | Jumuah | Kliwon | 30 | 12 | 2022 | 03.53 | 04.03 | 05.21 | 05.53 | 11.47 | 15.13 | 18.06 | 19.20 | 01.50 | 17 |

Lampiran 2

**JADWAL WAKTU SHALAT KUNO DESA YOSOREJO, KEC.
PETUNGKRIYONO, KAB. PEKALONGAN PADA TAHUN 1890-1965**

| Subuh | Dhuhur | Ashar | Maghrib | Isya' |
|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|
| 05.00 WIB | 13.00 WIB | 15.00 WIB | 18.00 WIB | 18.30 WIB |

DOKUMENTASI

1. Perangkat Desa Bapak Riyatun



2. Bapak Syarif N





3. Aplikasi Altimeter Akurat



4. Mengukur Ketinggian Tempat



TRANSKRIP WAWANCARA

Nama : Bapak Riyatun

Umur : 65 tahun

Pekerjaan : Kepala Desa

Pertanyaan :

1. Bagaimana cara untuk menentukan waktu shalat di Desa Yosorejo Kabupaten Pekalongan ?

Jawaban : dulu cara menentukan waktu salat pada waktu salat zuhur yaitu dengan menggunakan bayangan matahari, pada waktu salat ashar yaitu pada saat bayangan matahari sudah mencapai panjang yang sama dengan benda, pada waktu salat maghrib dan isya' yaitu menggunakan dengan beranjaknya aktivitas makan malam, dan untuk waktu salat subuh menggunakan dengan mendengarnya kicauan burung kadasi.

2. Jam berapakah masuknya jadwal waktu salat di Desa Yosorejo, Kabupaten Pekalongan ?

Jawaban: untuk mauknya jadwal waktu salat dulu di patok dengan waktu salat zuhur yaitu pada pukul 13.00, pada waktu salat ashar di patok pada pukul 15.00, pada saat waktu salat maghrib di patok pukul 18.00, dan pada waktu salat isya' di patok pukul 18.30.

3. Berapa lamakah menggunakan jadwal waktu salat kuno tersebut ?

Jawab: dari tahun 1890- 1995 tahun.

TRANSKRIP WAWANCARA

Nama : Bapak Syarif .N.

Umur : 68 tahun

Pekerjaan : Ustadz

Pertanyaan :

1. Bagaimana cara untuk menentukan waktu shalat di Desa Yosorejo Kabupaten Pekalongan ?

Jawaban : dulu cara menentukan waktu salat pada waktu salat zuhur yaitu dengan menggunakan bayangan matahari, pada waktu salat ashar yaitu pada saat bayangan matahari sudah mencapai panjang yang sama dengan benda, pada waktu salat maghrib dan isya' yaitu menggunakan dengan beranjaknya aktivitas makan malam, dan untuk waktu salat subuh menggunakan dengan mendengarnya kicauan burung kadasi.

2. Jam berapakah masuknya jadwal waktu salat di Desa Yosorejo, Kabupaten Pekalongan ?

Jawaban: untuk mauknya jadwal waktu salat dulu di patok dengan waktu salat zuhur yaitu pada pukul 13.00, pada waktu salat ashar di patok pada pukul 15.00, pada saat waktu salat maghrib di patok pukul 18.00, dan pada waktu salat isya' di patok pukul 18.30.

3. Berapa lamakah menggunakan jadwal waktu salat kuno tersebut ?

Jawab: dari tahun 1890- 1995 tahun.

TRANSKRIP WAWANCARA

Nama : Bapak Agus
Umur : 60 tahun
Sebagai : Tokoh Agama

Pertanyaan :

1. Bagaimana cara untuk menentukan waktu shalat di Desa Yosorejo Kabupaten Pekalongan ?

Jawaban : kurang lebih dulu cara menentukan waktu salat pada waktu salat zuhur yaitu dengan menggunakan bayangan matahari, pada waktu salat ashar yaitu pada saat bayangan matahari sudah mencapai panjang yang sama dengan benda, pada waktu salat maghrib dan isya' yaitu menggunakan dengan beranjaknya aktivitas makan malam, dan untuk waktu salat subuh menggunakan dengan mendengarnya kicauan burung kadasi.

2. Jam berapakah masuknya jadwal waktu salat di Desa Yosorejo, Kabupaten Pekalongan ?

Jawaban: untuk mauknya jadwal waktu salat dulu di patok dengan waktu salat zuhur yaitu pada pukul 13.00, pada waktu salat ashar di patok pada pukul 15.00, pada saat waktu salat maghrib di patok pukul 18.00, dan pada waktu salat isya' di patok pukul 18.30.

3. Berapa lamakah menggunakan jadwal waktu salat kuno tersebut ?

Jawab: dari tahun 1890- 1995 tahun.

TRANSKRIP WAWANCARA

Nama : Bapak Aziz
Umur : 70 tahun
Sebagai : Tokoh Agama

Pertanyaan :

1. Bagaimana cara untuk menentukan waktu shalat di Desa Yosorejo Kabupaten Pekalongan ?

Jawaban : setau saya dulu cara menentukan waktu salat pada waktu salat zuhur yaitu dengan menggunakan bayangan matahari, pada waktu salat ashar yaitu pada saat bayangan matahari sudah mencapai panjang yang sama dengan benda, pada waktu salat maghrib dan isya' yaitu menggunakan dengan beranjaknya aktivitas makan malam, dan untuk waktu salat subuh menggunakan dengan mendengarnya kicauan burung kadasi.

2. Jam berapakah masuknya jadwal waktu salat di Desa Yosorejo, Kabupaten Pekalongan ?

Jawaban: kurang lebih untuk mauknya jadwal waktu salat dulu di patok dengan waktu salat zuhur yaitu pada pukul 13.00, pada waktu salat ashar di patok pada pukul 15.00, pada saat waktu salat maghrib di patok pukul 18.00, dan pada waktu salat isya' di patok pukul 18.30.

3. Berapa lamakah menggunakan jadwal waktu salat kuno tersebut ?

Jawab: kurang lebih sekitar dari tahun 1890- 1995 tahun.

TRANSKRIP WAWANCARA

Nama : Bapak Susilo
Umur : 70 tahun
Sebagai : Tokoh Agama

Pertanyaan :

1. Bagaimana cara untuk menentukan waktu shalat di Desa Yosorejo Kabupaten Pekalongan ?

Jawaban : setau saya dulu cara menentukan waktu salat pada waktu salat zuhur yaitu dengan menggunakan bayangan matahari, pada waktu salat ashar yaitu pada saat bayangan matahari sudah mencapai panjang yang sama dengan benda, pada waktu salat maghrib dan isya' yaitu menggunakan dengan beranjaknya aktivitas makan malam, dan untuk waktu salat subuh menggunakan dengan mendengarnya kicauan burung kadasi.

2. Jam berapakah masuknya jadwal waktu salat di Desa Yosorejo, Kabupaten Pekalongan ?

Jawaban: kurang lebih untuk mauknya jadwal waktu salat dulu di patok dengan waktu salat zuhur yaitu pada pukul 13.00, pada waktu salat ashar di patok pada pukul 15.00, pada saat waktu salat maghrib di patok pukul 18.00, dan pada waktu salat isya' di patok pukul 18.30.

3. Berapa lamakah menggunakan jadwal waktu salat kuno tersebut ?

Jawab: kurang lebih sekitar dari tahun 1890- 1995 tahun.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS SYARIAH**

Jalan Pahlawan KM. 5 Rowolaku Kajen Kab. Pekalongan Kode Pos 51161
www.fasya.uingusdur.ac.id email: fasya@uingusdur.ac.id

Nomor : B-1061/Un.27/TU.I.1/PP.01.1/06/2023

13 Juli 2023

Sifat : Biasa

Lampiran : -

Hal : Surat Izin Penelitian

Yth. Kepala Desa Ambowetan Kec. Ulujami Kabupaten Pemalang
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat bahwa:

Nama : Maya Risqiana Agustin

NIM : 2011116015

Jurusan/Prodi : Hukum Keluarga Islam

Fakultas : Syariah

Adalah mahasiswa Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang akan melakukan penelitian di Lembaga/Wilayah yang Bapak/Ibu Pimpin guna menyusun skripsi/tesis dengan judul

"Akurasi Jadwal Waktu Salat Kuno di Desa yosorejo, Kec. Petungkriyono, Kab. Pekalongan "

Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin dalam wawancara dan pengumpulan data penelitian dimaksud.

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan perkenannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

a.n.Dekan



| | |
|--|---|
| | Ditandatangani Secara Elektronik Oleh: Dr. H. Mubarak, M.S.I NIP. 197106092000031001 Ketua Program Studi Hukum Keluarga Islam |
|--|---|

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

(CURICULUM VITAE)

Nama : Maya Risqiana Agustin
Nim : 2011116015
Fakultas : Syari'ah / Hukum Keluarga Islam
Jurusan / Program Studi : Hukum Keluarga Islam
Tempat Tanggal Lahir : Pekalongan, 11 Agustus 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Status : Belum Menikah
Alamat : Jl. Jendral Sudirman, Gg. Rukun, No.10, Rt.03/03,
Podosugih, Pekalongan Barat.
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
No. HP : 0856 – 4749 - 5683
Email : mayarisqiana@gmail.com

Pendidikan

- a. SD : SD Islam Kergon 02 Pekalongan
- b. SMP : SMP 11 Pekalongan
- c. SMA : MAN 02 Pekalongan

Data Keluarga

- a. Ayah : Mahmud Aziz (alm)
- b. Ibu : Yayuk Pujiati

Pekalongan, 30 Juli 2023



MAYA RISQIANA AGUSTIN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
PERPUSTAKAAN

Alamat : Jl. Pahlawan KM.5 Rowolaku Kajen Kab. Pekalongan Jawa Tengah
www.perpustakaan.uingusdur.ac.id email : perpustakaan@uingusdur.ac.id

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

Sebagai sivitas akademika UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : MAYA RISQIANA AGUSTIN
NIM : 2011116015
Jurusan/Prodi : HUKUM KELUARGA ISLAM / SYARIAH
E-mail address : mayarisqiana@gmail.com
No. Hp : 085647495683

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan Universitas Islam Negeri (UIN) KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Tugas Akhir Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul:

**METODE PENETAPAN AWAL WAKTU SHALAT PADA JADWAL WAKTU
SHALAT KUNO DI DESA YOSOREJO, KECAMATAN PETUNGKRIYONO,
KABUPATEN PEKALONGAN**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non—Eksklusif ini Perpustakaan UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan 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 KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Pekalongan, 31 Juli 2023



MAYA RISQIANA AGUSTIN
NIM : 2011116015

NB : Harap diisi, ditempel materai dan ditandatangani
Kemudian diformat pdf dan dimasukkan dalam file softcopy/CD