

**ANALISIS SELISIH JUMLAH HARI PADA SISTEM KALENDER
MASEHI DAN KALENDER HIJRIYAH DENGAN MENGGUNAKAN
METODE HISAB URFI'**

PROPOSAL



**Diajukan untuk memenuhi syarat-syarat memperoleh gelar Sarjana Hukum
(SH) pada Program Studi Hukum Keluarga Fakultas Syariah**

Oleh:

**NUR SAFITRA RISAHONDUA
NIM: 210102018**

PROGRAM STUDI HUKUM KELUARGA

FAKULTAS SYARIAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON

2024

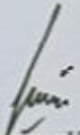
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Proposal Skripsi yang ditulis oleh saudara Nur Safitra Risahondua, Nim: 210102018 Mahasiswa Program Studi Hukum Keluarga telah dikoreksi oleh pembimbing dengan judul proposal skripsi Analisis Selisih Jumlah Hari Pada Sistem Kalender Masehi Dan Kalender Hijriyah Dengan Menggunakan Metode Hisab Urfi. Memandang bahwa proposal skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat dan dapat dipertanggungjawabkan pada ujian proposal.

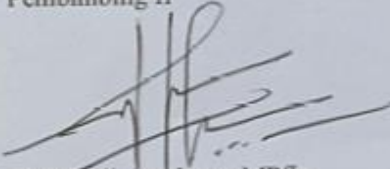
Demikian Persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

Ambon, Juni 2024

Pembimbing I


Dr. H. Anang Kabalmay, MH
NIP. 196602061993021001

Pembimbing II


Abd. Haji Amahoru, MPfis
NIP. 199003142020121002

Mengetahui,
Ketua Prodi Hukum Keluarga


Fauziah Rahawarin, MH
NIP. 198102012005012006

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
DAFTAR ISI	iii

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Tujuan	6
E. Manfaat	6
F. Definisi Operasional.....	7
G. Sistematika Penulisan.....	7

BAB II : LANDASAN TEORI

A. Pengertian Kalender	9
1. Kalender Masehi	10
2. Sejarah Kalender Masehi	11
3. Kalender Hijriyah	12
4. Sejarah Penetapan Kalender Hirjiyah di Indonesia.....	14
B. Pengertian Hisab Urfi'	15
C. Sistem Perhitungan Hisab Urfi'	16
1. Konversi Masehi Ke Hijriyah Urfi'	17
2. Konversi Hijriyah Urfi' ke Masehi	20
D. Penelitian Terdahulu	23

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	27
B. Pendekatan Penelitian	27
C. Sumber Data Penelitian.....	27
D. Teknik Pengumpulan Data.....	28

E. Teknik Analisis Data.....28

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia sebagai makhluk yang berbudaya memilih kebutuhan terhadap sistem pembagian dan penentuan waktu untuk kepentingan aktivitas kehidupan sehari-hari. Sebagai makhluk cerdas di muka bumi, manusia memanfaatkan regularitas kosmos sebagai penjejak waktu jangka panjang. Pembagian waktu yang teratur pun dibuat yang biasa kita sebut dengan “Kalender”.¹

Kalender merupakan sistem pengorganisasian untuk mengitung waktu selama masa periode tertentu. Secara konversi tanggal adalah unit terkecil dari kalender, untuk pengukuran bagian dari sebuah hari, yang menggunakan sistem pembagian waktu (jam, menit, dan detik). Beberapa sistem kalender lebih mengacu pada siklus astronomi, mengikuti aturan yang tetap. Namun, beberapa sistem kalender ada yang lebih mengacu pada sebuah aturan abstrak dan hanya mengikuti sebuah siklus yang terus berulang tanpa adanya arti secara astronomis. Ada kalender yang dibuat berdasarkan hukum tertulis dan ada juga kalender yang disampaikan melalui pesan-pesan moral.²

Saat ini dikenal tiga sistem kalender atau penanggalan yang didasarkan pada waktu edar benda-benda langit. *Pertama*, Kalender Masehi, yaitu penanggalan yang didasarkan pada peredaran bumi mengelilingi matahari atau dikenal sebagai Sistem Syamsiyah (*Solar System*). *Kedua*, Kalender Hijriyah, yaitu penanggalan yang didasarkan pada peredaran bulan mengelilingi bumi yang dikenal sebagai

¹ State Islamic UIN Suska Riau, *Sistem Perhitungan Kalender Hijriyah Dan Kalender Umat Islam Di Indonesia*, hlm.119

² Ahmad Adib Rofiuddin, *Penentuan Hari Dalam Sistem Kalender Hijriyah*. Vol.26, no.1

Sistem Qamariyah (*Lunar System*). Dan yang ketiga adalah Lunisolar Calender yang merupakan gabungan antara Kalender Masehi dan Kalender Hijriyah. Dalam agama Islam digunakan dua sistem kalender tersebut.³

Dalam kehidupan, umat manusia membutuhkan kalender sebagai sistem penjejak, pengatur, dan pembagian waktu. Terutama bagi umat Islam, kebutuhan akan sebuah kalender merupakan hal yang diharuskan karena banyak kegiatan umat Islam terkait dengan waktu. Adapun menurut istilah, kalender dimaknai sebagai suatu tabel atau deret halaman-halaman yang memperlihatkan hari, pekan dan bulan dalam satu tahun tertentu.

Masalahnya adalah, sampai saat ini belum ada keseragaman di kalangan umat Islam dalam penyusunan kalender Qamariyah. Hingga sekarang tidak jarang ditemukan perbedaan tanggal Qamariyah, bahkan yang mencolok lagi perbedaan itu justru ada tanggal-tanggal yang langsung berkaitan dengan pelaksanaan ibadah, padahal ini adalah waktu-waktu strategis bagi umat Islam untuk melaksanakan ibadah/dakwah secara masal.⁴

Akulturasi dan adaptasi bukanlah hal larangan demi mencapai tingkat validasi yang akurat dalam memberikan kepastian dan kesamaan waktu tanpa memandang latar belakang perkembangan perumusan kalender suku, agama, organisasi atau intelektual. Sebab apapun nama kalender memiliki nilai filosofis dan sangatlah urgent dalam penetapan sistem kalender bagi kepentingan manusia.⁵

³ Siti Tatmainnul Qulub, *Mengkaji Konsep Kalender Islam Internasional Gagasan Mohammad Ilyas*, hlm.22

⁴ Hj Vivit Fitriyanti, M.SI, *Kalender Hijriyah Dalam Kajian Syari'ah dan Astronomi*, 2022. hlm.3

⁵ Jurnal Ilmu Falak, Vol.2 no.1, Tahun 2021, hlm.59.

Satu tahun Hijriyah terdiri dari 12 bulan, dan setiap bulannya memiliki 29 atau 30 hari. Jadi, satu tahun Hijriyah rata-rata memiliki 354 atau 355 hari. Sementara itu, kalender Masehi yang umum digunakan di dunia adalah kalender yang mengikuti siklus matahari. Satu tahun Masehi terdiri dari 12 bulan, setiap bulannya memiliki 28, 29, 30, atau 31 hari. Jadi, satu tahun Masehi rata-rata memiliki 365 atau 366 hari.⁶ Dikarenakan terdapat perbedaan jumlah hari pada kedua kalender tersebut.⁷

1 Hari 1 Tanggal (1H1T) untuk seluruh dunia. Hal ini tidak berarti pergantian hari terjadi secara bersamaan di seluruh dunia. Prinsip 1H1T dapat berdampak pada jumlah hari dalam satu bulan, sama untuk seluruh dunia. Meski demikian jumlah hari dalam bulan yang sama tidak harus selalu sama dari satu tahun ke tahun berikutnya. Hal ini disebabkan oleh jumlah hari dalam satu bulan bergantung pada panjang siklus bulan sebenarnya, bukan panjang siklus rata-rata. Hal ini tentu saja berbeda dengan penanggalan Masehi, dimana jumlah hari dalam seluruh bulan selalu sama.⁸ Oleh karena itu diperlukannya sebuah sistem perhitungan posisi peredaran matahari dan bulan secara akurat. Ada dua metode yang umum dilakukan yaitu hisab dan rukyatul hilal. Metode hisab adalah metode yang dilakukan untuk menentukan awal puasa dengan menggunakan perhitungan matematis dan astronomis. Sedangkan rukyah adalah metode penetapan awal Ramadhan dan Syawal berdasarkan pengamatan bulan. Dengan metode ini, hilal

⁶ Ida Fitri Shohibah, *Mengenal Nama Bulan Dalam Kalender Hijriyah*, 2020.

⁷<https://an-nur.ac.id/blog/fenomena-ramadhan-dua-kali-dalam-satu-tahun-masehi.html> di akses pada tanggal 2 Februari 2024.

⁸ Jurnal Bimas Islam, Vol.10, No.3, Tahun 2020.

akan diamati saat matahari tenggelam dengan mata telanjang atau bantuan seperti teleskop.⁹

Dalam dunia Islam istilah hisab sering digunakan dalam ilmu falak (astronomi) untuk memperkirakan posisi Matahari dan Bulan terhadap Bumi. Perkembangan metode hisab di Indonesia bermula dari dua macam hisab yaitu *hisab 'urfi* dan *hisab haqiqi*. Hisab urfi' diwakili oleh pemikiran dari hisab madzab tradisional ala Islam, sedangkan hisab *haqiqi* dapat dilihat dari pendirian yang berdasarkan pada ijtima', yakni metode yang berpendapat bahwa hakikat bulan Qamariyah itu dimulai sejak terjadinya ijtima'¹⁰

Dalam Al-Qur'an banyak terdapat kata "Hisab", dengan berbagai tashrif dan makna tergantung letaknya dalam kalimat. Tetapi disini dibatasi pada kata "Hisab" yang berkaitan dengan perhitungan posisi peredaran matahari dan bulan. Kata Hisab yang berasal dari Al-Qur'an tersebut, disini dirangkai dengan kata ilmu, sehingga menjadi Ilmu Hisab, yang berarti Ilmu Hitung. Tetapi, Ilmu Hitung yang dimaksud disini adalah sebagaimana yang dimaksudkan dalam Al-Qur'an sendiri, yaitu mengitung posisi peredaran matahari dan bulan, pergantian siang dan malam, jam, menit, dan detik. Lewat perhitungan posisi peredaran matahari ini, kemudian dapat diketahui tanggal dan tahun baik tahun Syamsiyah maupun Qamariyah, bahkan kapan dan dibelahan bumi bagian mana terjadi gerhana, baik itu gerhana matahari ataupun gerhana bulan.¹¹

⁹ <https://uici.ac.id/mengenal-hisab-dan-rukyyatul-hilal-sebagai-metode-penentuan-awal-bulan-ramadan/> di akses pada 7 Maret 2024

¹⁰ Skripsi, *Analisis Hisab Urfi Khomasi Dan Implementasinya Dalam Penetapan Awal Ramadhan Dan Syawal*, Fitri Sayyidatul Uyun, Fakultas Syariah Dan Hukum, Universitas Islam Negeri Walisongo, (Semarang: 2017), hlm.41

¹¹ Kalam Daud, 2031125714 (2019) *Ilmu Hisab dan Rukyat: Hisab Urfi, Hisab Hakiki, Rukyat, Mathla' dan Gerhana*

Sistem penanggalan yang digunakan adalah Kalender Masehi yang dipakai secara universal saat ini, dan Kalender Hijriyah atau kalender Islam yang dipakai oleh umat Muslim yang ada di dunia. Kalender Hijriyah berpatokan pada perhitungan tanggal yang berdasarkan pada peredaran bulan yang mengelilingi bumi, yang tentunya berbeda dengan perhitungan Kalender Masehi, dimana perhitungan tanggalnya dilihat pada pergerakan matahari terhadap bumi.

Hal tersebut yang mengakibatkan tahun baru Islam selalu mengalami perubahan di setiap tahunnya karena perbedaan sistem penanggalan yang digunakan, ini disebabkan oleh tahun baru Islam yang menggunakan sistem penanggalan Hijriyah, sementara sistem penanggalan yang digunakan pada saat ini adalah berdasarkan Kalender Masehi. Kedua kalender tersebut mempunyai beberapa perbedaan, diantaranya: sistem perhitungan tanggal, jumlah hari dalam sebulan, jumlah hari dalam setahun, nama-nama hari dan bulan, penentuan awal tahun, penentuan awal hari dan sejarah penanggalan nya.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan suatu analisis yang menjelaskan mengenai selisih jumlah hari pada kalender masehi dan kalender hijriyah dalam sebuah penelitian yang berjudul **Analisis Selisih Jumlah Hari Pada Sistem Kalender Masehi Dan Kalender Hijriyah Dengan Menggunakan Metode Hisab Urfi**'.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dan permasalahan yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan pertanyaan yaitu:

1. Bagaimana selisih jumlah hari pada sistem kalender Masehi dan Kalender Hijriyah?

2. Bagaimana perhitungan selisih jumlah hari pada sistem kalender Masehi dan kalender Hجريyah dengan menggunakan metode Hisab Urfi?

C. Batasan Masalah

Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah hanya untuk bagaimana mengetahui selisih jumlah hari pada sistem kalender Masehi dan kalender Hijriyah dengan menggunakan metode Hisab Urfi.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas. Tujuan penelitian adalah:

- a. Untuk mengetahui selisih jumlah hari pada kalender Masehi dan kalender Hجريyah.
- b. Untuk mengetahui perhitungan selisih jumlah hari pada sistem kalender Masehi dan kalender Hijriyah dengan menggunakan metode Hisab Urfi.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Secara akademis, untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) Prodi Hukum Keluarga (Ahwal Syakhsiyah) pada Fakultas Syariah IAIN Ambon.
- b. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmiah bagi ilmu pengetahuan tentang selisih jumlah hari pada sistem jumlah kalender masehi dan kalender hijriyah.
- c. Secara praktis, diharapkan menambah ilmu pengetahuan terhadap perhitungan selisih jumlah hari pada sistem kalender Masehi dan kalender Hijriyah.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya penafsiran yang keliru dari pembaca dalam memahami maksud yang terkandung dalam skripsi ini, maka penulis perlu menguraikan judul yang dimaksud yaitu sebagai berikut:

1. Analisis adalah suatu kegiatan untuk memeriksa atau menyelidiki suatu peristiwa melalui data untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya.
2. Kalender adalah sistem penyusunan waktu yang membagi periode waktu ke dalam bentuk tanggal. Tanggal sendiri merujuk pada suatu hari spesifik dalam sistem tersebut yang ditandai dengan bilangan hari, nama/bilangan bulan, dan bilangan tahun. Kalender merupakan system pengorganisasian satuan-satuan waktu, untuk tujuan penandaan serta perhitungan waktu dalam jangka Panjang.
3. Hisab urfi adalah sistem perhitungan kalender yang didasarkan pada peredaran rata-rata Bulan mengelilingi Bumi dan ditetapkan secara konvensional. Hisa burfi merupakan metode penentuan awal bulan Qamariyah berdasarkan pada peredaran ata-rata bulan mengelilingi bumi.

G. Sistematika Penulisan

Agar lebih mudah dipahami maka penulisan skripsi ini disusun dengan sistematika penulisan, yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bab yang berisi tentang gambaran umum dari permasalahan yang akan dibahas. Dalam bab ini terdiri dari tujuh sub bab, yaitu latar belakang, rumusan masalah,

batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi tentang kerangka teoritis yang berisi pengertian kalender, sejarah kalender, pengertian hisab urfi, metode perhitungan hisab urfi dan penelitian terdahulu.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini membahas tentang metode penelitian yang berisi: jenis penelitian, pendekatan penelitian, sumber data penelitian, teknik analisis data dan teknik pengumpulan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

adalah membahas tentang Analisis Selisih Jumlah Hari Pada Sistem Kalender Masehi dan Kalender Hijriyah Dengan Menggunakan Metode Hisab Urfi.

BAB V PENUTUP

Bab penutup berisi tentang poin kesimpulan dan saran penulis berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Kesimpulan yang disampaikan yaitu berupa penjelasan singkat dan padat mengenai hasil analisis.¹²

¹² Aria Bayu Setiaji, *Bahasa Indonesia berbasis karya tulis ilmiah*, Cet.1. Pustaka Aksara, 2020, hlm. 118

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Kalender

Kalender merupakan suatu system waktu yang merefleksikan daya lenting dan kekuatan suatu peradaban.¹ Istilah kalender berasal dari Bahasa Inggris “*Calender*”, berasal dari Bahasa Prancis lama “*Calendier*” yang asal mulanya dari Bahasa latin “*Kalendarium*” yang artinya buku catatan pemberi pinjaman uang. Pada Bahasa latinnya sendiri *Kalendarium* berasal dari *kalendae* atau *calendae* yang artinya “hari permulaan suatu bulan”. Penamaan kalender dalam Bahasa Indonesia adalah penanggalan. Adapun menurut istilah, kalender dimaknai sebagai suatu tabel atau deret halaman-halaman yang memperlihatkan hari, pekan dan bulan dalam satu tahun tertentu.²

Hingga pada saat ini masyarakat etnis Jawa, Sunda, Bali, Batak, Karo, Bugis, Tengger, atau Sasak-Lombok, misalnya, masi ditemui aneka kalender tradisonal itu. Kalender-kalender ini berfungsi seiring dengan keberadaan kalender tradsional berbasis system tahun Masehi. Menurut Susiknan Azhari, kalender adalah pengorganisasian satuan-satuan waktu, untuk tujuan penandann serta perhitungan waktu dalam jangka Panjang.

¹ Tono Saksono, *Mengompromikan Hisab Rukyat*, (Jakarta: Amythas Publicita, 2020), hlm. 47

² Al-Marshad: *Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 2021, hlm.33

1. Kalender Masehi

Melansir dari laman Kompas.com, kalender Masehi dihitung sesuai dengan perputaran bumi mengelilingi matahari (revolusi). Oleh sebab itu, tahun masehi juga disebut sebagai tahun *Syamsiyah* atau tahun matahari. Hitungan satu hari didasarkan pada jumlah waktu yang diperlukan bumi untuk melakukan rotasi. Jumlah waktu yang diperlukan bumi untuk mengelilingi matahari adalah satu tahun. Satu tahun revolusi sama dengan 365.25 hari. Namun, pada masa pemerintahan Julius Caesar, satu tahun ditetapkan berjumlah 365 hari.

Maka, 0,25 hari yang tersisa selama empat tahun ditambahkan ke dalam bulan Februari yang hanya terdiri dari 28 hari. Oleh karena itu, kalender masehi memiliki 29 hari di bulan Februari pada setiap 4 tahun sekali atau disebut sebagai tahun kabisat. Tahun kabisat terjadi jika tahun tersebut habis dibagi empat, misalnya 2014, 2018, dan 2022.

Kalender Masehi adalah sistem penanggalan yang paling banyak digunakan di dunia saat ini. Kalender ini berdasarkan pada perhitungan matahari, yaitu waktu yang dibutuhkan bumi untuk mengelilingi matahari sekali. Namun, kalender masehi tidak selalu seperti yang kita kenal sekarang. Kalender ini mengalami beberapa perubahan dan penyesuaian sejak pertama kali diperkenalkan oleh Julius Caesar pada tahun 45 SM.

2. Sejarah Kalender Masehi

Kalender ini digunakan oleh masyarakat di Indonesia dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari, dan juga digunakan di dunia internasional sebagai kalender resmi. Kalender ini dikenal juga dengan nama Kalender Miladiah atau *The Messianic* (Kalender Kristen). Sebutan Masehi bagi kalender ini merujuk kepada Isa bin Maryam (Isa putra bunda Maria). Seorang Rasul yang menyandang gelar Almasih, yang artinya “orang yang dibersihkan (disucikan) dan diberkati”.³

Untuk mengingat kelahiran Isa Almasih (Yesus Kristus) maka awal perhitungan kalender adalah pada tahun kelahiran (*milad*) Isa Almasih, karena itu kalender ini disebut juga kalender Miladiah.⁴

Dalam perjalanan sejarahnya, kalender sistem Kristen ini, yang dikenal juga dengan sebutan *Western Calender* (Kalender Barat), sudah beberapa kali mengalami penyempurnaan sejak digunakan pertama kali oleh bangsa Romawi Kuno pada tahun 753 SM.⁵

Sesuai penyempurnaan yang dilakukan kalender inipun mengalami perubahan nama. Pada awal disusun, kalender ini dinamakan Kalender Romawi Kuno, kemudian berubah menjadi Kalender Julian, dan terakhir berubah menjadi Kalender Gregorius.

³ Muhammad ‘Ali al-Khull, *Haq qah ‘Is Almasih*, (Riyadh: t,tp,.1990), hlm27

⁴ A, Kadir, *Formula Baru Ilmu Falak*, hlm.127

⁵ <http://www.timeanddate.com/calender/roman-calender.html>. di akses pada 07 Maret 2024.

3. Kalender Hijriyah

Kalender Hijriyah adalah kalender murni yang menggunakan perhitungan peredaran bulan mengelilingi bumi. Dari literatur klasik maupun kontemporer istilah kalender disebut juga tarikh, takwin, almanak dan penanggalan yang maknanya sama. Taqwin bermakna memperbaiki, menyeimbangkan, dan membatasi. Sedangkan Tarikh berarti mengetahui dan membatasi waktu. Kalender (taqwin) adalah refleksi tentang sistem terapan waktu yang dilakukan manusia berdasarkan dasar-dasar yang tetap untuk menjadi pegangan, tanda dan aturan terhadap kegiatan dan perjalanan kehidupan manusia sehari-hari sepanjang sejarah.⁶

Menurut P.J Bearman “*The Encyclopedia of Islam*” bahwa kalender hijriyah adalah kalender yang terdiri dari dua belas bulan kamariyah yang setia bulan berlangsung pertama bulan sabit hingga penampakkan berikuyunya (29 hari atau 30 hari).

Menurut Muhammad Ilyas (Penggagas Unifikasi Kalender Hijriyah) menyatakan bahwa kalender hijriyah atau kalender Islam adalah kalender yang berdasarkan perhitungan kemungkinan hilal atau bulan sabit yang tampak pertama kali dari tempat di suatu negara⁷.

Di Indonesia kalender hijriyah menjadi kebutuhan untuk menentukan waktu ibadah tahunan. Pada bulan-bulan tertentu di seluruh dunia, umat Islam

⁶ Jurnal *Ilmu Falak dan Astronomi*, Fakultas Syariah UIN Mataram, Vol 4 no. 2 desember 2022.

⁷ Muhammad Ilyas, *Sistem Kalender Islam Perspektif Astronomi* (Cet. I;Kuala Lumpur: Dewan Pustaka dan Bahasa, 2019), hlm.43

akan melaksanakan ibadah tertentu. Namun, dalam penentuan awal bulan hijriyah sering kali terjadi perbedaan dalam penetapannya sehingga menimbulkan polemik ditengah umat Islam. Hal tersebut tidak asing lagi terjadi di Indonesia terutama pada mazhab hisab (wujudul hilal) dan rukyat (visibilitas hilal). Maka dari itu muncul wacana penyatuan kalender hijriyah merupakan isu reguler yang kerap kali dibahas saat mrnjelang bulan Ramadhan, Syawal, dan Zulhijjah karena awal ketiga bulan inilah umat Islam butuh kepastian datangnya tanggal satu. Kebutuhan kepastian tanggal bulan hijriyah ini menandakan bahwa sesungguhnya kalender hijriyah menjadi kebutuhan bagi umat Islam.⁸

Kalender Hijriyah atau kalender Islam pertama kali di gagas oleh Khalifah Umar Ibn Al-Khattab. Gagasan ini muncul ketika Umar menjadi khalifah memperoleh surat dari Abu Musa Al-Ash'ari seorang gubernur Kuffah yang menyampaikan “sesungguhnya telah sampai kepadaku beberapa surat dari khalifah tetapi surat-surat itu tidak ada tanggalnya”. Peristiwa tersebut direspon positif oleh khalifah Umar, kemudian beliau mengumpulkan para sahabat yang ada di Madinah untuk membahas kalender hijriyah. Pada saat musyawarah berkembang beragam pendapat tentang permulaan kalender hijriyah. Akhirnya, musyawarah yang dipipin Amir Al-Mu'minin sepakat memutuskan

⁸ Muhammad Ilyas, *Sistem Kalender Islam Perspektif Astronomi* (Cet. I;Kuala Lumpur: Dewan Pustaka dan Bahasa, 2020), hlm.44

dasar permulaan kalender hijriyah adalah dengan peristiwa hijrahnya Nabi dari Mekkah ke Madinah.⁹

4. Sejarah Penetapan Kalender Hijriyah di Indonesia.

Sejarah kalender Hijriyah di Indonesia berawal dari kedatangan agama Islam di tanah Jawa yang membawa bermacam-macam produk budaya dari pusat penyebaran Islam. Di antara produk budaya yang dibawa Islam ketika itu adalah sistem penanggalan berdasarkan revolusi Bulan terhadap Bumi (Qamariyah), yang dikenal dengan penanggalan Hijriyah.¹⁰

Menurut sejarah, munculnya kalender Jawa-Islam tidak lepas dari peran Sultan Agung (1613-1645), Sultan Mataram Islam ketiga yang bergelar Senapati Ing Alaga Sayiddin Panatagama Kalifatullah. Sultan Agung mengakulturasikan penanggalan Saka yang berdasarkan sistem kalender Matahari dan Bulan (kalender lunisolar) dengan penanggalan Hijriyah.¹¹

Pada saat bangsa Belanda menjajah Indonesia, terjadi pergeseran penggunaan kalender resmi pemerintahan, yang semula kalender Hijriyah diubah menjadi kalender Masehi (Kalender Matahari). Meskipun demikian, umat Islam tetap menggunakan kalender Hijriyah terutama daerah-daerah kerajaan Islam. Tindakan demikian tidak dilarang oleh pemerintah kolonial bahkan penetapannya diserahkan pada penguasa kerajaan-kerajaan Islam yang

⁹ Susiknan Azhari, “Penyatuan Kalender Islam: Medialogkan Wujud Al-Hilal dan Visabilitas Hilal”, *Ahkam*, 132 (Juli, 2021) hlm.158

¹⁰ Ruswan Darsono, *Penggalan Islam Di Indonesia*, hlm.90

¹¹ Slamet Hambali, *Alamanak Sepanjang Masa*, hlm.55

masi ada, terutamapenetapan terhadap hari-hari yang berkaitan dengan persoalan ibadah.¹²

Kedua kalender tersebut memang berbeda secara prinsip. Penyusunan kalender Nasional memakai sistem penanggalan Matahari (*solar calender*) dengan sistem penanggalan Gregorian. Sedangkan kalender Hijriyah disusun Oleh Departemen Agama Republik Indonesia yang didasarkan pada hisab *imkamur rukyat* kriteria MABISM.¹³

B. Pengertian Hisab Urfi'

Bulan Qamariyah pada dasarnya bersumber pada orbit bulan mengitari bumi, dimana jumlah hari pada setiap bulannya terdiri dari 29 hari atau 30 hari. Fenomena ini disebabkan orbit bulan dalam mengitari bumi pada satu bulan sinodis (dari ijtimak kepada ijtimak berikutnya) jika di rata-ratakan memerlukan durasi selama 29 hari, 12 jam, 44 menit dan 3 detik. Berawal dari data tersebut, maka lahirlah suatu sistem perhitungan yang dikenal sebagai hisab Urfi'. Hisab Urfi' merupakan bagian dari perhitungan yang bisa dikatakan cukup sederhana yang sering kali didasari oleh garis-garis besarnya. Dalam system hisab ini jumlah hari dalam suatu bulan terdiri dari 29 atau 30 hari. 29 hari untuk setiap bulan-bulan yang genap dan 30 hari untuk setiap bulan-bulan yang ganjil. Terdapat pengecualian pada bulan Zulhijjah pada saat tahun kabisat jumlah harinya adalah 30 hari.¹⁴

Panjang daur tahun hijriyah dalam hisab urfi adalah 30 tahun, 11 tahun untuk Kabisat, 19 tahun untuk Basitah. Dimana tahun kabisat terdapat dalam tahun ke 2,

¹² Ahmad Izzudin, *Fiqh Hisab*, hlm 56

¹³ Ruswar Darsono, *Penanggalan Islam di Indonesia*, hlm.91

¹⁴ Riza Afrian Mutaqim, *Hisab & Rukyat*, Syiah Kuala University Press, Banda Aceh, Aceh, 2022, hlm.26

5, 7, 10, 13, 15, 18, 21, 24, 26 dan 29. Sedangkan sisa dari tahun-tahun tersebut adalah tahun Basitah. Namun pada aplikasinya, hisab urfi dikelompokkan dalam perhitungan yang tidak bisa diimplementasikan pada penetapan bulan Kamariyah, hal ini disebabkan oleh sifat perhitungannya yang masih jauh dari presisi yang tepat.

Adapun dalam kalangan hisab juga terjadi perbedaan, ini disebabkan karena perbedaan sistem perhitungan dalam metode *hisab* yang digunakan, perbedaan tersebut diantaranya:

- a. *Hisab Urfi*, merupakan sistem perhitungan penetapan bulan-bulan Qamariyah yang didasarkan pada waktu rata-rata peredaran bulan.
- b. *Hisab Haqiqi*, merupakan sistem perhitungan dalam penentuan awal bulan Qamariyah dengan metode penentuan kedudukan Bulan pada saat Matahari terbenam.

Metode perhitungan dalam Hisab Haqiqi terbagi lagi dalam tiga jenis sistem perhitungan, yakni:

- 1) Hisab Haqiqi Taqribi.
- 2) Hisab Haqiqi Tahqiqi.
- 3) Hisab Haqiqi Kontemporer.

C. Sistem Perhitungan Hisab Urfi

Perbandingan tarikh disebut juga konversi tanggal atau muwafiq merupakan suatu cara untuk mencari kesesuaian antara satu kalender dengan kalender yang lain. Pada kalender Hijriyah terdapat pula tahun-tahun kabisat seperti halnya pada kalender Masehi. Sehingga pada bulan terakhir yaitu bulan Dzulhijjah jumlah harinya adalah 29 atau 30 hari. Tahun-tahun kabisat jatuh pada urutan tahun 2, 5,

7, 10, 13, 15, 18, 21, 24, 26, 29, tiap 30 tahun), sehingga dalam siklus 30 tahun (daur) akan memperoleh jumlah hari sebanyak 10631 hari.

Berikut ini merupakan kaidah- kaidah umum dari kalender Masehi dan kalender Hijriyah:

a. Ketentuan Umum Kalender Masehi

- Satu tahun Masehi berumur 365 hari (*Basithah*, umur Februari 28 hari) atau 366 hari (*Kabisah*, umur Februari 29 hari).
- Tahun *Kabisah* adalah bilangan tahun yang habis dibagi 4 (misalnya, 1992, 1996, 2000, 2004), kecuali bilangan abad yang tidak habis dibagi 4 (misalnya, 1700, 1800, 1900, 2100 dst). Selain itu adalah *Basithah*.
- Satu siklus = 4 tahun (1461 hari).
- Penyesuaian akibat anggaran Gregorius sebanyak 10 hari sejak 15 Oktober 1582 M, serta penambahan 1 hari pada setiap bilangan abad yang tidak habis dibagi 4 sejak tanggal tersebut, sehingga sejak tahun 1900 sampai 2099 ada penambahan koreksi 13 hari (10+3).

1. Konversi Masehi ke Hijriyah Urfi

- Untuk menyelesaikan konversi antara kalender masehi dan hijriyah urfi, digunakan patokan **1 al-Muharram 1 H bertepatan dengan Jumat, 16 Juli 662 Masehi.**

- Selisih hari pertama kalender masehi dengan kalender hijriyah urfi adalah **227016 hari**.
- Sistem kabisah dalam 1 siklus (30 tahun) yaitu tahun ke – **2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26, 29**.

Langkah-Langkah Konversi Masehi ke Hijriyah Urfi adalah sebagai berikut:

1. Masing-masing tahun dan bulan yang dihitung diambil tahun dan bulan utuh (sempurnah), dengan cara tahun dan bulan yang dihitung dikurangi 1.
2. Menguraikan tahun, tanggal, bulan, tahun utuh menjadi hari.
3. Tentukan hari kabisah dengan cara **menambahkan** hari dengan jumlah tahun kabisah yang dilewati.
4. Hari hasil kemudian dijumlahkan secara keseluruhan.
5. Hasil penjumlahan dikurangi dengan 13 hari (koreksi Gregorius XIII).
6. Hasil perhitungan dikurangi selisih Masehi-Hijriyah sejumlah 227.016 hari.
7. Tentukan jumlah daur dengan cara membagi dengan angka **10631**.
8. Jumlah daur dikali angka 30 menghasilkan **Jumlah Tahun**.
9. Sisa hari dari pembagian sebelumnya dibagi **354** (jumlah hari dalam satu tahun hijriyah) menghasilkan **Jumlah Tahun Sisa**.

10. Sisa hari dari pembagian sebelumnya **dikurangi** jumlah tahun kabisah yang dilewati.
11. Sisa hari dari langkah no.10 dibagi menjadi **Jumlah Bulan** (lihat pada kalender tahun masehi atau hijriyah)
12. Sisa hari dari langkah no.11 menjadi **Tanggal**.
13. **Tahun Yang Dicari** didapatkan dengan menjumlahkan **Jumlah Tahun + Jumlah Tahun Sisa + 1**.
14. **Bulan Yang Dicari** didapatkan dengan menjumlahkan **Jumlah Bulan + 1**.
15. **Tanggal Yang Dicari** adalah sisa hari pada langkah no. 12.

Contoh Perhitungan Konversi Masehi ke Hijriyah Urfi:

Contoh: Tanggal 20 April 2023 bertepatan dengan tanggal berapa hijriyah (urfi)?

Solusi: Tahun dan Bulan Utuh = 2022 + 3 bulan + 20 hari pada tanggal berlangsung.

2022 : 4 daur	= 505 daur, lebih 2 tahun
505 × 1461	= 737.805 hari
2 tahun × 365 hari	= 730 hari
Hari Kabisah	= 0 hari
1 Jan s/d Maret	= 90 hari
Tanggal 20 April	= 20 hari
	_____+
Jumlah hari Masehi	738.645 hari

Koreksi Gregorian = 13 hari

_____ -

Hari hasil koreksi 738.632 hari

Selisih antara M - H = 227.016 hari

_____ -

511.616hari

511.616 hari : 10.631 hari = 48 daur, lebih 1328 hari

48 Daur × 30 tahun = 1440 tahun

1328 : 354 hari = 3 tahun lebih + 266 hari

Hari Kabisat = 1 hari (dalam 3 tahun di atas)

266 hari - 1 hari = 265 hari = 8 bulan + 29 hari

1440 + 29 + 3 tahun + 8 bulan + 29 hari

= 1443 tahun + 8 bulan + 29 hari = 29 Ramadhan 1444

Maka, 20 April 2023 Masehi bertepatan dengan:

Kamis, 29 Ramadhan Hijriyah.

Nama hari diketahui dengan cara membagi nilai "Hari hasil koreksi" dengan 7 dan ambil sisanya. $738632 : 7 = \text{sisa } 6$ (Kamis). Nama hari dihitung dari hari Sabtu.

2. Konversi Hijriyah Urfi Ke Masehi

b. Ketentuan Umum Kalender Hijriyah

- Satu tahun Hijriyah = 354 hari (*Basithah*), Dzulhijjah = 29 hari = 355 hari, (*kabisat*) Dzulhijjah = 30 hari.
- Tahun-tahun kabisat jatuh pada urutan tahun ke-2,5,7,10,13,15,18,21,24,26 dan 29 (tiap 30 tahun).
- Satu daur = 30 tahun = 10631 hari.

Langkah – langkah untuk melakukan konversi dari tahun Hijriyah Urfi ke Masehi adalah sebagai berikut:

- Masing-masing dan bulan dihitung diambil tahun utuh (sempurna), dengan cara tahun dan bulan yang dihitung **dikurangi 1**.
- Menguraikan tahun, tanggal, bulan, tahun utuh menjadi hari.
- Hasil hari kemudian **dijumlahkan** secara keseluruhan, kemudian **ditambah 13 hari** (koreksi Gregorian XIII).
- Kemudian tambah dengan selisih hijriyah-masehi yakni: **227016 hari**. Hasilnya adalah jumlah hari Masehi dari tanggal 1 Januari 1 M sampai tanggal yang dihitung.
- Selanjutnya junksah hari Masehi di atas di urai ke **tanggal, bulan dan tahun masehi utuh**.

Contoh Perhitungan Konversi Hijriyah Urfi ke Masehi

Contoh: Tanggal 29 Ramadhan 1444 H (29/9/1444 H) bertepatan dengan tanggal berapa Masehi?

Solusi: Tahun dan Bulan Utuh = 1443 tahun, 8 bulan + 29 hari pada tanggal berlangsung.

$$1443 : 30 \text{ daur} = 48 \text{ daur, lebih 3 tahun.}$$

$$48 \text{ daur} \times 10631 \text{ hari} = 510288 \text{ hari}$$

$$3 \text{ tahun} \times 354 \text{ hari} = 1062 \text{ hari}$$

$$\text{Hari Kabisat} = 1 \text{ hari (dalam 3 tahun di atas)}$$

$$\text{al-Muharram s/d Sya'ban} = 236 \text{ hari}$$

$$\text{Tanggal 29 Ramadhan} = \underline{29 \text{ hari}} +$$

$$\text{Jumlah hari Hijriyah Urfi} = 511616 \text{ hari}$$

$$\text{Koreksi Gregorius XIII} = \underline{13 \text{ hari}} +$$

$$\text{Jumlah hari Hijriyah Urfi} = 511629 \text{ hari}$$

$$\text{Selisih M – H} = \underline{227016 \text{ hari}} +$$

$$\text{Jumlah hari Masehi} = 738645 \text{ hari}$$

$$738645 \text{ hari} : 1461 \text{ tahun} = 505 \text{ daur, lebih 840 hari}$$

$$505 \text{ daur} \times 4 \text{ tahun} = 2020 \text{ tahun}$$

$$840 \text{ hari} : 365 \text{ hari} = 2 \text{ tahun lebih 110 hari}$$

$$\text{Hari Kabisat} = 0 \text{ (dalam 2 tahun di atas)}$$

$$110 - 0 \text{ hari kabisat} = 110 \text{ hari}$$

$$110 \text{ hari} = 3 \text{ bulan, lebih 20 hari.}$$

$$2020 + 2 \text{ tahun} + 3 \text{ bulan} + 20 \text{ hari}$$

$$= 2023 \text{ tahun} + 3 \text{ bulan} + 20 \text{ hari} = 20 \text{ April 2024}$$

Maka, 1 Ramadhan 1444 H bertepatan dengan:

20 April 2024 Masehi.

Nama hari diketahui dengan cara membagi nilai “Hari hasil koreksi” dengan 7 dan ambil sisanya. $511629 : 7 = \text{sisa } 6$ (Kamis). Nama hari dihitung dari hari Sabtu.

Perlu ditegaskan kembali bahwa kalender Hijriyah Urfi ini bukanlah kalender untuk ibadah. Kalender ini dibuat untuk keperluan administrasi. Namun walau demikian di Indonesia masih ada kelompok- kelompok yang mengacu pada kalender Urfi untuk menetapkan hari-hari yang berkaitan dengan ibadah seperti awal Ramadhan, Syawal, Zulhijjah.¹⁵

Dengan masih digunakannya kalender ini untuk acuan waktu ibadah, maka di Indonesia selalu ada kelompok yang mengawali awal bulan Hijriyah sehari, dua hari bahkan sampai tiga hari sebelum atau sesudah pengguna hisab hakiki *takribi* atau hakiki, baik yang menggunakan kriteria *wujudul hilal* atau *imkan rukyat*.¹⁶

¹⁵ Abu Sabda, *Ilmu Falak Rumusan Syar’i dan Astronomi*, (Awal Bulan Kamariah Gerhana Bulan dan Matahari, Besselian Element) seri 2, (Bandung; Persispers), hlm.33

¹⁶ Abu Sabda, *Ilmu Falak Rumusan Syar’i dan Astronomi*, (Awal Bulan Kamariah Gerhana Bulan dan Matahari, Besselian Element) seri 2, (Bandung; Persispers), hlm.34

D. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dilakukan dengan cara mengambil beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan dan berkaitan dengan judul serta permasalahan yang sedang diteliti bertujuan untuk membandingkan penelitian yang sudah dilakukan dengan yang sedang dilakukan terkait persamaan dan perbedaannya dan juga dijadikan sebagai suatu acuan seseorang dalam meneliti. Berdasarkan penelusuran dan pencarian berbagai literatur yang telah penulis lakukan, maka didapatkan beberapa karya tulis ilmiah yang telah dilakukan sebelumnya, diantaranya yaitu:

1. **Muhammad Ibnu Taimiyah**, 2016, “Uji Akurasi Hisab *Tahwilussanah* (Studi Komperatif antara Metode *Tahwilussanah* Menurut Ahmad Ghazali dalam *Kitab Maslakul Qasid* dan Slamet Hambali dalam Buku *Alamanak Sepanjang Masa*). Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa hasil uji akurasi anatara kedua metode tahwilussanah adalah bahwa meskipun keduanya memiliki klafikasi hisab yang sama yakni hisab ‘*urfi* namun metode dalam kitab *Maslakul Qasid* memiliki keakurasian yang lebih tinggi dibandingkan metode dalam buku *Alamanak Sepanjang Masa*. Terbukti Ketika penulis membandingkan dengan hasil keputusan sidang isbat 1 Ramadhan yang disahkan oleh Menteri Agama RI dalam kurun waktu 20 tahun (1417-1436) hasil perhitungan kitab *Maslakul Qasid* memiliki kecocokan 15 tahun, sedangkan sisanya selisih 1 hari terkadang lebih lambat, sedangkan hasil perhitungan buku *Alamanak Sepanjang Masa* cocok dalam 14 hari dan sisanya juga selisih 1 hari terkadang lebih cepat atau lebih lambat.

2. **M. Saifulloh, Labibah A. Farah, Juhanda Roesuldi, 2022, “Studi Komparasi Sejarah dan Aturan Kalender Tahun Masehi: Julian dan Gergorian”.** Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa kalender Masehi yang saat ini digunakan merupakan kalender yang sudah mengalami koreksi berkali-kali oleh tokoh yang berbeda. Cikal-bakal dari kalender Masehi ini adalah Kalender Romawi kuno yang diciptakan oleh Raja Romawi yang berkuasa pada saat itu. Pada mulanya, kalender Romawi kuno ini menggunakan sistem *Lunar*. Setelah beberapa abad kemudian diubah sistemnya menggunakan system Solar sehingga jumlah hari dalam satu tahun menjadi 365,25 dengan pemberlakuan arutan siklus 4 tahun yang terdiri dari 3 tahun *basithah* (365 hari) dan 1 tahun kabisat (366 hari) yang jatuh pada tahun keempat. Namun setelah 12,5 abad kalender Juilian mulai menunjukkan kejanggalan di mana fenomena Matahari yang seharusnya terjadi pada 21 Maret malah terjadi pada 11 Maret. Paus Gregorian XIII kemudian melakukan perbaikan terhadap sistem kalender Julian pada tahun 1582 dengan menyetujui hitungan tahun tropic = 365,2425 hari (0,0075 hari lebih pendek dibanding Julian). Siklus Masehi dari kalender Julian masih digunakan dengan menambahkan dua koreksi, yaitu: pengurangan 10 hari untuk tanggal 5 Oktober s.d 1 Oktober 1582 dan pengurangan 3 hari setiap 400 tahun (1700, 1800. 1900). Akan tetapi menurut penelitian terbaru, Panjang tahun tropic Matahari rata-rata adalah 365,242199 hari. Sehingga dalam jangka waktu 3600 tahun, kalender Gregorian akan mengalami keterlambatan 1 hari.

3. **Muhammad Himmatur Riza**, “Pembaruan Kalender Masehi Dan Dampak Hukumnya Terhadap Penentuan Waktu Shalat”. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa Joseph Delambre mengusulkan sebuah gagasan berupa modifikasi penentuan tahun kabisat adalah mereformasi kalender Masehi. Siklus ini terjadi setiap 3600 tahun. Aturannya adalah setiap tahun yang habis dibagi empat adalah tahun kabisat, kecuali untuk tahun-tahun yang habis dibagi 100, hanya bisa menjadi tahun kabisat jika habis dibagi 400, dan tahun yang habis dibagi 3600 adalah tahun kabisat. Penerapan gagasan Delambre akan dilaksanakan pertama kali dimulai dengan dihapusnya tanggal 29 Februari 2800 M hari Selasa kalender Masehi. Penerapan gagasan Delambre berdampak pada penentuan awal waktu shalat. Penentuan awal waktu shalat ditahun 2800 lebih, tanpa mempertimbangkan kalender gagasan Delambre dapat menyebabkan kesalahan input data astronomis. Dalam hal penentuan awal waktu shalat, data yang terpengaruh adalah data deklinasi matahari dan *equation of time*. Hasil perhitungan awal waktu shalat menggunakan data-data kalender Masehi dan kalender Gagasan Delambre memiliki perbedaan 1 menit dan perbedaan yang muncul tidak memiliki pola yang signifikan. Penggunaan data yang berasal dari kalender Masehi selalu memiliki hasil yang lebih lambat dibanding dengan hasil yang menggunakan data Delambre. Bagaimanapun, dampak dalam menentukan awal waktu shalat pada tahun-tahun diatas tahun 2800 menggunakan data deklinasi dan *equation of time*

yang berasal dari kalender Masehi maupun gagasan Delambre tetap diperbolehkan.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, tidak dicantumkan skripsi dari IAIN Ambon karena belum ada yang meneliti mengenai topik permasalahan tersebut. Kemudian, pada penelitian diatas terdapat perbedaan antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya yaitu pada objek dan topik permasalahan serta metode perhitungannya. Pada penelitian ini, penulis mengkaji tentang analisis selisih jumlah hari pada sistem kalender masehi dan kalender hijriyah dengan menggunakan metode hisab urfi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif yang menggunakan metode penelitian kepustakaan/*library research*. Penelitian deksriptif adalah penelitian yang berupayah memberikan gambaran menggunakan kata-kata dan angka atau profil persoalan garis besar dari setiap tahapan.¹

Dengan demikian data-data dikumpulkan melalui berbagai literatur bacaan seperti buku, kitab, ataupun karya-karya ilmiah lainnya yang membahas tema kajian penelitian.

B. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan ilmu falak yang lebih spesifik yaitu dengan menggunakan metode hisab urfi.

C. Sumber Data Penelitian

Sumber data dipergunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

1. Data Primer adalah data yang diperoleh dari bahan Pustaka yang sifatnya mengikat dan berhubungan erat dengan permasalahan yang diteliti. Disini penulis menggunakan data primer yaitu alamanak sepanjang masa.

¹ A. H. Amahoru, & S. R. Pulu, *Pemetaan Data Astronomi untuk mengidentifikasi Pergeseran Arah Kiblat Masjid di Pulau Ambon*, vol.13. No. 1, JURNAL PENDIDIKAN MIPA, 2023, hlm. 151

2. Data Sekunder data yang diperoleh dari semua publikasi tentang kalender yang bukan merupakan dokumen-dokumen resmi. Publikasi tentang kalender meliputi buku-buku yang terkait dengan masalah yang dikaji, hasil karya dari kalangan para ahli, dan dari situs internet.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan atau studi dokumen. Teknik ini merupakan teknik pengumpulan data dengan mempelajari, membaca, dan mencatat buku-buku, literatur, catatan-catatan, almanak, serta artikel-artikel penting dari media internet dan erat kaitannya dengan pokok masalah yang digunakan untuk menyusun penulisan ini yang kemudian dikategorikan menurut pengelompokan yang tepat.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan langkah selanjutnya untuk mengolah hasil penelitian menjadi suatu laporan. Teknis analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penulisan hukum ini adalah teknis analisis data kualitatif, yaitu dengan mengumpulkan data, mengkualifikasikan, kemudian menghubungkan teori yang berhubungan dengan masalah dan akhirnya menarik kesimpulan untuk menentukan hasil. Analisis data merupakan langkah selanjutnya untuk mengolah hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

Azhari Susiknan, “*Penyatuan Kalender Islam: Medialogkan Wujud Al-Hilaldan Visabilitas Hilal*”, *Ahkam*, 132 (Juli, 2021)

Ali al - Khull Muhammad, *Haq qah ‘Is Almasih,*” (Riyadh: t,tp,.1990), A, Kadir, *Formula Baru Ilmu Falak*, 2021

Darsono Ruswar, *Hisab: Penanggalan Islam di Indonesia*, Izzudin Ahmad, *Fiqh Hisab*

Daud Kalam, *Ilmu Hisab dan Rukyat: Hisab Urfi, Hisab Hakiki, Rukyat, Mathla’dan Gerhana*, 2019

Faiz Karim. Abdul, Erwin, *Hisab Rukyat Penanggalan Qamariyah*, Parepare Nusantara Press, 2022

Fitriyanti Vivit, Kusumawati Devi, *Kalender Hijriyah Dalam Kajian Syari’ah dan Astronomi*, 2022 Fitri Ida Shohibah, *Mengenal Nama Bulan Dalam Kalender Hijriyah*, Thn 2020

Ilyas Muhammad, *Sistem Kalender Islam Perspektif Astronomi* (Cet. I; Kuala Lumpur: Dewan Pustaka dan Bahasa, 2020)

Putraga Hariyadi, Muhammad Qorib, Zailani, Radiman, *Astronomi Islam*, UMSU Press, 2018 Saksono Tono, *Mengompromikan Hisab Rukyat*, (Jakarta: Amythas Publicita, 2020)

Riza Afrian Mutaqim, *Hisab & Rukyat*, Syiah Kuala University Press, Banda Aceh, Aceh, 2022

Setiaji Arya Bayu, *Bahasa Indonesia berbasis karya tulis ilmiah*, Surabaya: Cet.1.

Pustaka Aksara, 2020, hlm. 118

Sabda Abu, *Ilmu Falak Rumusan Syar'i dan Astronomi*, (Awal Bulan Kamariah

Gerhana Bulan dan Matahari, Besselian Element) seri 2, (Bandung;

Persispers)

Artikel:

Jurnal Pendidikan Mipa, *Pemetaan Data Astronomi Untuk Mengidentifikasi*

Pergeseran Arah Kiblat Masjid di Pulau Ambon, vol. 13. No. 1, 2023

Jurnal Al-Marshad: *Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 2021 Jurnal Ahmad

Adib Rofiuddin, *Penentuan Hari Dalam Sistem Kalender*

Hijriyah.Vol.26, no.1

Jurnal *Ilmu Falak dan Astronomi*, Fakultas Syariah UIN Mataram, Vol. 4 no. 2

desember 2022.State Islamic UIN Suska Riau, *Sistem Perhitungan*

Kalender Hijriyah Dan Kalender Umat Islam Di Indonesia

Jurnal Ilmu Falak, Vol.2.no.1, Tahun 2021 & Jurnal Bimas Islam, Vol.10, No.3,

2020.

Skripsi, *Analisis Hisab Urfi Khomasi Dan Implementasinya Dalam Penetapan*

Awal Ramadhan Dan Syawal, Fitri Sayyidatul Uyun, Fakultas Syariah Dan

Hukum, Universitas Islam Negeri Walisongo, (Semarang: 2017).

Website:

“Mengkaji Konsep Kalender Islam Internasional, Fenomena Ramadhan” <https://an-nur.ac.id/blog/fenomena-ramadhan-dua-kali-dalam-satu-tahun-masehi.html/> di akses pada tanggal 2 Februari 2024

“Menentukan awal bulan Ramadan dan Syawal dalam kalender Hijriah” [https://indonesia.go.id/kategori/komoditas/270/keragaman-kalender indonesia/](https://indonesia.go.id/kategori/komoditas/270/keragaman-kalender-indonesia/), di akses pada 7 Maret 2024.

“Menentukan awal bulan Ramadan dan Syawal dalam kalender Hijriah mirip dengan menentukan awal bulan lainnya, seperti Sya’ban dan lainnya” <https://uici.ac.id/mengenal-hisab-dan-rukyatul-hilal-sebagai-metode-penentuan-awal-bulan-ramadan/> di akses pada 7 Maret 2024